4th INTERNATIONAL METHODOLOGICAL CONFERENCE
COLLECTION OF PROCEEDINGS

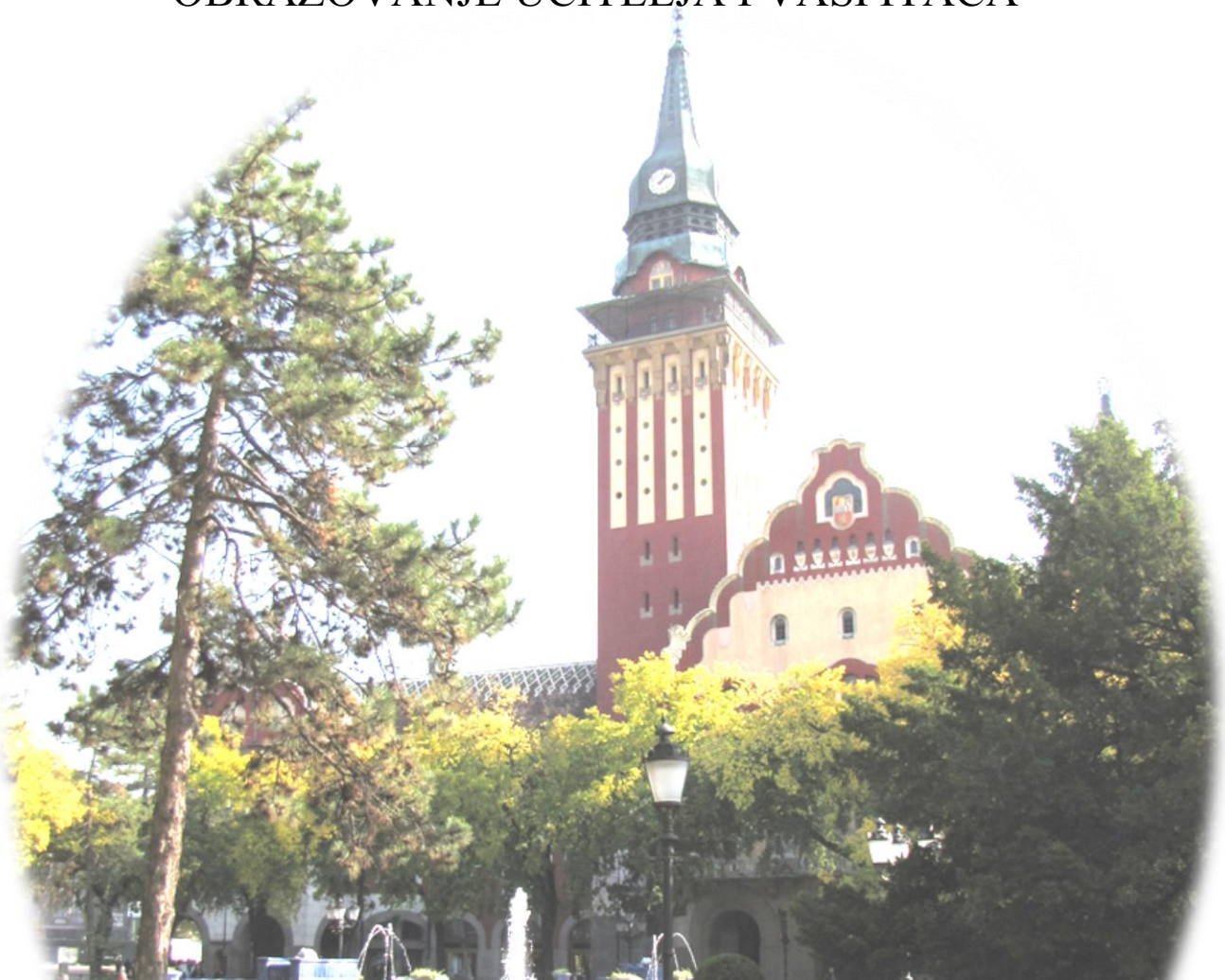
THE INFLUENCE OF TEACHING METHODOLOGY ON THE QUALITY OF TEACHER AND PRE-SCHOOL TEACHER TRAINING

4. NEMZETKÖZI MÓDSZERTANI KONFERENCIA
TANULMÁNYKÖTETE

A MÓDSZERTAN OKTATÁSÁNAK HATÉKONYSÁGA AZ ÓVODAPEDAGÓGUSOK ÉS AZ OSZTÁLYTANÍTÓK MINŐSÉGESEBB KÉPZÉSÉBEN

ZBORNIK RADOVA 4. MEĐUNARODNE METODIČKE NAUČNE KONFERENCIJE

EFEKTI NASTAVE METODIKE NA KVALITETNIJE OBRAZOVANJE UČITELJA I VASPITAČA



4. Nemzetközi Módszertani Konferencia
Tanulmánykötet

2015. május 30.
Szabadka, Szerbia

4. Međunarodna Metodička Naučna Konferencija
Zbornik radova

30, maj 2015.
Subotica, Srbija

Kiadó:
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka

Fő- és felelős szerkesztő:
Josip Lepeš

Szerkesztő:
Czékus Géza

Technikai szerkesztő:
Vinkler Zsolt

ISBN 978-86-87095-65-6

A közölt cikkek lektorálását és szakvéleményezését a szervezőbizottság nem vállalhatta magára, ezért az írásokat olyan formában adjuk közre, ahogy a szerzők leadták.
Az esetleges plágiumért a szervező nem vállal felelősséget.

Radovi su lektorisani od strane autora.
Izdavački odbor smatra da je svaka publikacija originalan rad autora. Pri izradi rada autori su etički i korektno koristili literaturu.

TÁMOGATÓK – SPONZORI

BETHLEN GÁBOR
Alap

Szerb Köztársaság
Vajdaság Autonom Tartomány
Tartományi Tudományügyi és Technológiai Fejlesztési Titkárság, Újvidék

CIP - Каталогизација у публикацији
Библиотека Матице српске, Нови Сад

371.3(082)
371.13(082)

INTERNATIONAL Methodological Conference The influence of teaching methodology on the quality of teacher and pre-school teacher training (4 ; 2015 ; Subotica)

Collection of proceedings [of the] 4th International Methodological Conference The influence of teaching methodology on the quality of teacher and pre-school teacher training [Elektronski izvor] = A módszertan oktatásának hatékonysága az óvodapedagógusok és osztálytanítók minőségesebb képzésében [című] 4. Nemzetközi Módszertani Konferencia tanulmánykötete = Zbornik radova 4. međunarodne metodičke naučne konferencije Efekti nastave metodike na kvalitetnije obrazovanje učitelja i vaspitača [Subotica, 30. maj 2015] / [szerkesztő Czékus Géza]. - Szabadka : Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, 2016. - 1 elektronski optički disk (CD-ROM) : tekst, slika ; 12 cm

Radovi na mađ., srp. (ćir. i lat.) i hrv. jeziku. - Tiraž 150. - Str. 11-12: Előszó / Czékus Géza. - Bibliografija uz svaki rad. - Rezimei na engl. jeziku uz svaki rad.

ISBN 978-86-87095-65-6

a) Настава - Методика - Зборници b) Учитељи - Образовање - Зборници c) Васпитачи - Образовање - Зборници
COBISS.SR-ID 304798983

COMMITTEES

Founding Honorary Chair

Dr Josip Lepeš, vd. dekan, Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici Scientific Program Committee
Prof. dr. Czékus Géza, Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici
Dr. Demjén Piroska, Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Pszichológia és Neveléstudományok Kar, Kolozsvár, Románia
Prof. dr Josip Ivanović, Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici
Prof. dr Dragana Francišković, Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici
Doc. dr. Pinter Krekić Valerija, Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici
Prof. dr Vesnica Mlinarević, Sveučilište J. J. Strossmayera, Učiteljski fakultet, Osijek, Hrvatska
Doc. dr Slavica Pavlović, Sveučilište u Mostaru, Filozofski fakultet, BiH
Dr. Pšenáková Ildikó, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Fakulty Stredoeurópskyh štúdií, Njitra, Slovakia Dr. Takács Márta, Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici
Dr. Tihanyiné dr. Hős Ágnes, Eötvös Lóránd Tudományegyetem, Tanító- és Óvóképző Kar, Budapest
Dr Nataša Sturza Milić, Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača „Mihailo Palov“, Vršac

ORGANIZING COMMITTEE

Prof. dr. Czékus Géza, Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici - predsednik
Doc. dr Balažević Éva, Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici
Prof. dr Dragana Francišković, Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici
Gábrity Eszter, Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici
Msc. Halasi Szabolcs, Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici
Msc. Horák Rita, Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici
Huszka Márta, Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici
Doc. dr Josip Lepeš, Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici
Msc. Major Lenke, Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici - sekretar
Doc. dr. Pinter Krekić Valerija, Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom
Siflis Ágota, Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici
nastavnom jeziku u Subotici
Prof. dr. Takács Márta, Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici
Vinkler Zsolt, Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici
Vinkó Attila, Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici

CONFERENCE REVIEWERS

Bács Odry Ágnes - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Bagány Ágnes - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Dr Balažević Éva- UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Dr. Borsos Éva - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Dr Edita Borić - Teacher Training University of Osijek, Croatia
Dr. Bózsa Pál - UNS, Faculty of Sciences
Dr. Czékus Géza - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Dr. Dakich Éva, College of Education, Victoria University, Melbourne Australia
Dr. Dévavári Zoltán - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Dr. Dombi Alice - University of Szeged, Gyula Juhasz Teacher Training Faculty, Szeged, Hungary
Dr. Farkas Róbert - University of Szeged, Gyula Juhasz Teacher Training Faculty, Szeged, Hungary
Dr Dragana Gavrilović-Obradović – Primary School in Kać
Dr Dragana Francišković - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Gábrity Eszter- UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Grabovác Beáta- UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Dr. Györe Zoltán – UNS, Faculty of Philosophy, Novi Sad
Kristijan Đuđa - Ballet school "Dimitrije Parlić", Pančevo, Serbia
Halasi Szabolcs - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Hegedűs Katalin - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Dr. Horák Rita - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Dr. Hózsa Éva - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Dr. Huszár Elvira - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Dr Josip Ivanović - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Jakab Eleonóra – Ferenc Rákóczi II. Transcarpathian Hungarian Institute, Berehove
Dr Josip Lepeš - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Major Lenke - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Dr. Námesztovszki Zsolt - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Dr. Németh Ferenc - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Dr. Pintér Krekity Valéria - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Dr. Pletl Szilveszter - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Dr Danilo Radanović - Faculty of Sport and Physical Education, Novi Sad, Serbia
Dr. Raffai Judit - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Dr Slavica Pavlović - Faculty of Natural Sciences, Mathematics and Education Sciences, Mostar, Bosnia and Hercegovina
Dr. Pšenakova Ildiko - Constantine the Philosopher University, Nitra, Slovakia
Dr. Samu János Vilmos - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Dr Sava Maksimović - Preschool Teacher Training College in Šabac, Srbija
Dr. Soós Anna - Babeş-Bolyai University, Faculty of Mathematics and Computer Science, Cluj-Napoca, Romania
Dr Nataša Sturza Milić - Preschool Teacher Training College „Mihajlo Palov" in Vrsac, Serbia
Takács Izabella, mgr - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Dr. Takács Márta - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Torok Melinda, mgr. - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica

Dr. Tóth Péter - Óbudai University, Ágoston Trefort Centre for Engineering Education, Budapest, Hungary
Dr Mirjana Ćetković, University of Novi Sad, Faculty of Education, Sombor, Serbia
Dr. Vukov Raffai Éva - UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica
Zita Diana- UNS, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica

TARTALOMJEGYZÉK

ELŐSZÓ 12
MILAN MATIJEVIĆ: OPĆA I POSEBNE DIDAKTIKE: SUVREMENE DIDAKTIČKE TEORIJE I PRAKSA 14
SUPLICZ SÁNDOR: SZEMÉLYISÉG ÉS MÓDSZER 21
ÁBRAHÁM IZABELLA: MÁSNAK LENNI, MÁSKÉNT ÉLNI – EGY LÁTÁSSÉRÜLT KISFIÚ FEJLESZTÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI 29
ÁROKSZÁLLÁSI TÍMEA: AZ ÉLŐ ÉS AZ ÉLETTELEN TERMÉSZET – A TALAJ TANULMÁNYOZÁSA 37
BAGANJ IGOR, VATAI EVA, BAGANJ AGNEŠ: INTERAKTIVNA ANIMACIJA U NASTAVI MATEMATIKE 40
BALASSA RITA: ÉLŐ ÉS ÉLETTELEN TERMÉSZET – A LEVEGŐ ÉS AZ ÉLŐVILÁG 47
BENCÉNÉ FEKETE ANDREA, KOVÁCS RÉKA: DAL ÉS MONDÓKA TANÍTÁSÁNAK MÓDSZERTANA AZ ÓVODAI IDEGEN NYELV ELSAJÁTÍTÁSA SORÁN 50
BERZE GIZELLA: FEJLESZTŐPEDAGÓGIA – CSOPORTOS FELMÉRÉSEK, FEJLESZTŐ FOGLALKOZÁSOK TERVEZÉSE 58
EDITA BORIĆ, IVANA STANIĆ, IVANA BORIĆ: PROCJENA STEČENIH PEDAGOŠKIH KOMPETENCIJA NAKON KOLEGIJA METODIKA PRIRODE I DRUŠTVA PRIPRAVNIKA PRIMARNOG OBRAZOVANJA 68
BORSOS ÉVA: SZÁMÍTÓGÉP KONTRA „TÁBLA ÉS KRÉTA” 76
BOZSÓKI ANASZTÁZIA: ÉLŐ ÉS ÉLETTELEN TERMÉSZET – A VÍZ ÉS AZ ÉLŐVILÁG 88
BUDAI BOGLÁRKA, TÓTH LÍVIA: BIODIVERZITÁS-OKTATÁS AZ MTTK GYAKORLÓ ISKOLÁINAK ALSÓ TAGOZATAIBAN 91
МИРЈАНА ЋЕТКОВИЋ: ПРИМЕНА ПРИНЦИПА ОЧИГЛЕДНОСТИ У НАСТАВИ ГРАМАТИКЕ 106
INES CVITKOVIĆ KALANJOŠ: SLIKOPRIČA- INOVATIVNI PRISTUP U UČENJU DJEČJE PJESME U PRVOM RAZREDU OSNOVNE ŠKOLE 114
BJANKA DAMJANOVIĆ: USVAJANJE DRUŠTVENIH SADRŽAJA KROZ UDŽBENIKE PRIRODE I DRUŠTVA 121
КРИСТИЈАН ЂУЂА: ПРИСУСТВО И ЗНАЧАЈ НАРОДНИХ ПЕСАМА У УЏБЕНИЦИМА МУЗИЧКЕ КУЛТУРЕ НА РУМУНСКОМ ЈЕЗИКУ 130
DRAGANA FRANCIŠKOVIĆ: KOMUNIKACIJA SA KNJIŽEVNIM TEKSTOM 137
GEDA GÁBOR, MENYHÁRT NIKOLETT FANNI: GONDOLATOK A PROBLÉMAMEGOLDÁSRÓL 142
GRUBER KLAUDIA, BAŠIĆ P. GRÉTA: A SZEMLÉLTETŐESZKÖZÖK ALKALMAZÁSA 149
GYÖRFI ADRIANNA: GYERMEKEK ÉS AZ EGÉSZSÉGES ÉLETMÓD 159
GYÖRFI ADRIANNA, ALEXA KATALIN: AZ ÓVODAI FOGLALKOZÁSON ALKALMAZOTT MÓDSZEREK MESEFELDOLGOZÁS TEKINTETÉBEN 171
HORÁK RITA, MAJOR LENKE, SÓTI LÍVIA: A NÖVÉNY RÉSZEI 184
HORVÁTH TÍMEA: ÉLŐ ÉS ÉLETTELEN TERMÉSZET – A NAP ÉS AZ ÉLŐVILÁG 189
HORVÁTHNÉ TÓTH ILDIKÓ: PEDAGÓGUSOK ÉS A TOVÁBBKÉPZÉSEK!? 192
HUSZÁR ELVIRA: A ZENEI EMLÉKEZŐKÉSZSÉG KIALAKÍTÁSA 196
HUSZKA NOÉMI, MUJAGIĆ DÁNIEL: A MOTIVÁCIÓ JELENTŐSÉGE – PÉLDÁK ÉS TAPASZTALATOK 202

JOSIP IVANOVIĆ, ALEKSANDAR NAĐ OLAJOŠ: PRIMJENA TEMATSKOG INTEGRIRANOG PLANIRANJA U SUVREMENOJ NASTAVI KNJIŽEVNOSTI 207

ALEKSANDAR JANKOVIĆ: NEPOŽELJNI UTICAJI, PO RAZVOJ I POSTIGNUĆA UČENIKA, NASTAVNIH SREDSTAVA UTEMELJENIH NA SAVREMENIJIM INFORMACIONO-KOMUNIKACIONIM TEHNOLOGIJAMA 220

JUHÁSZ DÁVID: FÉSZEK – GYERMEKEK ÉS FIATALOK NAPKÖZIJE 229

VANJA KAHRIMANOVIĆ: POVEZIVANJE NASTAVNIH SADRŽAJA INTEGRISANIH PRIRODNIH NAUKA SA MUZIČKOM KULTUROM U NIŽIM RAZREDIMA OSNOVNE ŠKOLE 238

KARIKÓ SÁNDOR: A NEVELÉSFILOZÓFIA HORIZONTJAI ÉS KIHÍVÁSAI 246

SANJA NUHANOVIĆ, MAJA KOPORČIĆ: ULOGA STRUČNO-PEDAGOŠKE PRAKSE U RAZVOJU KOMPETENCIJA BUDUĆIH UČITELJA ZA IZVOĐENJE NASTAVE GLAZBENE KULTURE U PRIMARNOM OBRAZOVANJU 254

KOVÁCS CINTIA, PINTÉR KREKIĆ VALÉRIA: TEHETSÉGEK FELISMERÉSE ÉS FEJLESZTÉSE AZ ALSÓ OSZTÁLYOS MATEMATIKA OKTATÁSÁBAN ÉS NEVELÉSÉBEN 266

MARKO LAZAREVIĆ, DANILO RADANOVIĆ, VALDEMAR ŠTAJER, ANA MARIJANAC, IVAN PERIĆ, SAŠA SEMEREDI: KAKO RAZVITI IZDRŽLJIVOST KOD UČENIKA OD 5-8. RAZREDA 278

IVAN LEŠNIK: HOW CHILDREN SING NOWADAYS 284

LOBODA CSILLA: TANESZKÖZÖK ÉS SEGÉDESZKÖZÖK A MATEMATIKA FOGLALKOZÁSOKON 290

MAJOR LENKE: ÉLŐ ÉS ÉLETTELEN TERMÉSZET – MÓDSZERTANI ÖSSZEFOGLALÓ 296

MAJOR LENKE, PINTÉR KREKITY VALÉRIA, BAGÁNY ÁGNES: A MATEMATIKATANÍTÁS MÓDSZERTANA AZ ÓVODAPEDAGÓGUS HALLGATÓK SZÁMÁRA 303

SAVA MAKSIMOVIĆ, SLAVICA PAVIĆ: IZGRAĐENOST LATERALIZOVANOSTI U ODNOSU NA SOCIJALNI STATUS PREDŠKOLKSE DECE 308

SLAĐANA MARIĆ: MOGUĆNOSTI PRIMENE ONLAJN/VIRTUELNIH MUZEJA U VASPITNO-OBRAZOVNOM RADU 315

OLJA MARIČIĆ, ANĐELIJA IVKOV-DŽIGURSKI, IVAN STOJŠIĆ: STAVOVI NASTAVNIKA O PRIMENI I EFEKTIMA MINIPROJEKATA U NASTAVI GEOGRAFIJE 336

MILAN MATIJEVIĆ, TOMISLAV TOPOLOVČAN, GORAN LAPAT: TEACHERS' ASSESSMENTS OF ELEMENTS OF MULTIMEDIA AND CONSTRUCTIVIST DIDACTICS IN SCHOOL 346

ALEKSANDRA MILENOVIĆ: PRIMENA INOVATIVNIH DIDAKTIČKO-METODIČKIM MODELA U NASTAVI SRPSKOG JEZIKA I KNJIŽEVNOSTI U MLAĐIM RAZREDIMA OSNOVNE ŠKOLE 362

ŽIVORAD MILENOVIĆ, MILAN RADIVOJEVIĆ: UČENJE O HOLOKAUSTU PO MODELU YAD VASHEM ŠKOLE – NASTAVNA CELINA DEPORTACIJA 370

NAGY LILLA, BÁLINT BRIGITTA: KOMBINÁLT FOGLALKOZÁSOK AZ ÓVODÁBAN – KÖRNYEZETISMERET ÉS MATEMATIKA 377

NAGYNÉ ÁRGÁNY BRIGITTA: AZ ÓVODAPEDAGÓGUS HALLGATÓK ZENEI ELŐKÉPZETTSÉGÉNEK VIZSGÁLATA ÉS ZENEI KÉPZÉSÜK KIHÍVÁSAI EGY KOMPLEX VIZSGÁLAT TÜKRÉBEN A KAPOSVÁRI EGYETEMEN 381

IVAN PERIĆ: PROMJENE FUNKCIONALNIH SPOSOBNOSTI NOGOMETAŠA TIJEKOM PERIODA PRIPREMNE FAZE U TRAJANJU OD 7 TJEDANA 390

IVAN PERIĆ, ANA MARIJANAC, SAŠA SEMEREDI, MARKO LAZAREVIĆ: RAZLIKE U REZULTATIMA TESTOVA MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI NAKON PROVEDENOG TRENAŽNOG PROCESA 396

PINTÉR KREKIĆ VALÉRIA, ZITA DIANA: A DIFFERENCIÁLÁS LEHETŐSÉGEI AZ ALSÓ TAGOZATOS MATEMATIKAOKTATÁSBAN 402

PINTÉR KREKITY VALÉRIA, KOVÁCS ELVIRA, BAGÁNY ÁGNES, MAJOR LENKE: A DIFFERENCIÁLT MATEMATIKAOKTATÁS ELMÉLETI ÉS GYAKORLATI MEGKÖZELÍTÉSE 412

MILJENKO STANIĆ: JEDNO DIDAKTIČKO SREDSTVO ZA UVOĐENJE ELEMENATA IZ MATEMATIČKE TEORIJE SKUPOVA U RAZREDNU NASTAVU 419

NATAŠA STURZA MILIĆ: METODIKA UČENJA I ORGANIZACIJE SENZOMOTORNIH AKTIVNOSTI NA RANOM UZRASTU 431

JASNA ŠULENTIĆ BEGIĆ, AMIR BEGIĆ: RAZVOJ KOMPETENCIJA STUDENATA UČITELJSKOG STUDIJA NA KOLEGIJU METODIKA GLAZBENE KULTURE 439

TÓT LÁSZLÓ: GYERMEKVÉDELEM A NEM KÍVÁNT INTERNETES TARTALMAKTÓL – ESETTANULMÁNY A SZERB KÖZTÁRSASÁGBÓL 448

VARGA ATTILA: KOMPLEX NEVELÉSI-OKTATÁSI PROGRAMOK TANÓRÁN KIVÜLI TEVÉKENYSÉGEK SZÁMÁRA 464

VARGA ÉVA: KOOPERATÍV TANULÁS A FELSŐOKTATÁSBAN – LEHETŐSÉGEK A TANÍTÓKÉPZÉSBEN 471

MILOŠ VASILJEVIĆ, SILVIA GLADIĆ: EDUKACIJA DECE I MLADIH KROZ REKONSTRUKCIJU SPOMENIČKOG KOMPLEKSA „ALEJA VELIKANA“ U ZRENJANINU 479

VASS DOROTTEA: KÉT ÁBÉCÉS OLVASÓKÖNYV KOMPARATÍV VIZSGÁLATA 482

ZÁMBORSZKI KITTI: ÉLŐ TERMÉSZET – AZ ÉLŐLÉNYEK KÖZÖS TULAJDONSÁGAI 494

ZÁMBORSZKI KITTI, SZABÓ BATANCS MELINDA: CSOPORTMUNKA ALKALMAZÁSA A KÖRNYEZETÜNK ÉS A TERMÉSZET ÉS TÁRSADALOM ÓRÁKON 498

NEVENKA ZRNZEVIĆ, JELENA ZRNZEVIĆ: PROBLEM GOJAZNOSTI KOD UČENIKA MLAĐEG ŠKOLSKOG UZRASTA 509

VEDRANA ŽIVKOVIĆ ZEBEC, LIDIJA BAKOTA: FOTOGRAFIJA KAO POTICAJ I PROMOTOR ČITANJA 516

ELŐSZÓ

A Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar megalakulásától fogva kiemelt jelentőséget tulajdonít a szakmódszertanoknak (tantárgy-pedagógiáknak, tantárgy-didaktikáknak). Már az első, 2007-ben megrendezésre kerülő konferencia anyagában is megjelentek a módszertani témával foglalkozó munkák. Mégis hat évet kellett arra várni, hogy sor kerüljön az első, „önálló", kizárólag módszertannal foglalkozó konferenciára. Azóta minden évben összejönnek a hazai és külföldi módszerészek, hogy megvitassák egy-egy terület módszertanának állását, fejlődését. Ezért nincsenek éves konferencia-témák. A konferencia címe minden évben ugyanaz:

International scientific conference on methodology the influence of methodology teaching on the quality of teacher and pre-school teacher training
Nemzetközi tudományos módszertani konferencia a módszertan oktatásának hatékonysága az óvodapedagógusok és osztálytanítók minőségesebb képzésében
Međunarodna metodička naučna konferencija efekti nastave metodike na kvalitetnije obrazovanje učitelja i vaspitača
Međunarodna metodička znanstvena konferencija učinci nastave metodike na kvalitetnije obrazovanje učitelja i odgojitelja

A szekciók a következők szoktak lenni:
1. (Idegen) nyelv és irodalom az iskolai oktatásban
2. A természettudományok és a matematika tanítása a 21. században
3. Az egészségtudatos életmód és a testnevelés az oktatásban
4. Művészetekkel való készség- és képességfejlesztés
5. Időszerű kérdések a pedagógusképzésben: tantárgyközi átjárhatóság, tantermen kívüli oktatás, sajátos nevelési igényű gyermekek nevelése, tehetségek fejlesztése
6. Jó gyakorlatok bemutatása a módszertanok oktatása kapcsán az óvodától a felsőoktatási intézményekig
7. Hallgatói szekció
8. Poszter szekció

Miért is oly jelentős a módszertan, a szakemberek évenkénti összejövetele, tanácskozása, véleménycseréje?
A minőségi oktatás minden pedagógus számára nagy kihívást jelent, hiszen annak eredményessége nagyban függ a pedagógustól. Amellett, hogy szakmailag és pedagógiailag, szakmódszertanilag jól képzett, kompetens kell, hogy legyen az egyénre szabott nevelés terén is. Ez utóbbi a tanulásfejlesztés záloga.
Másrészt ügyelni kell arra, hogy, bármely szinten is dolgozik a pedagógus (óvónőtől kezdve az egyetemi tanárig), folyamatosan motivált legyen. Ennek egyik lehetséges eszköze az új megismerése, befogadása és alkalmazása. Ez a pedagógusi hivatás elismerése, munkájának magasabb szintre emelése.
A pedagógus látszólag a tanítványai és a hivatalos program között helyezkedik el. Csak látszólag, mert képzettségénél, rátermettségénél, elhivatottságánál fogva a tanmeneteket, a tanítási órákat igyekszik minél jobban gyerekközpontúvá tenni, hogy az iskola is gyerekközpontúvá váljon. Ehhez pedig elengedhetetlenek a módszertani jártasságok és azok kamatoztatása: annak érdekében, hogy a tanítvány minél teljesebben kibontakozzon, ismerni kell a személyiségéhez vezető legtökéletesebb utat, a gyerek személyiségét, a módot, eszközöket, a „hogyan"-t.
Az oktatás színvonala lassan eljut oda, hogy a pedagógus igényli a tanítványai mind tökéletesebb megismerését, az életkori sajátosságait, igényeit, hogy ezekhez alkalmazkodva oktasson és neveljen. Ma már nem a nagy átlaggal dolgozik, hanem egyénekkel (individualizált oktatás) és nem egy-egy tantárgyat tanít, hanem integráltan valamennyit, szinte folytonosan. Mint ahogy a tanulók élete zajlik: nem anyanyelv, nem matematika, nem biológia, hanem minden terület együtt.
Számtalan felvetés, amelyekre minden pedagógus a maga módján reagál, próbál választ keresni, hogy azokkal gazdagodva mindenki munkája teljesebb legyen.
A konferenciák évről évre népszerűbbek. A hazai – MTTK – és más rokonintézmények szakemberein kívül rangos külföldi előadók is megtisztelik az összejövetelt. A konferencia nyelve a magyar, horvát, szerb és az angol.
Egyébként a konferencia a tanítók és óvodapedagógusok számára a Tartományi Pedagógiai Intézet által akkreditált továbbképzés volt. Tehát az előadókon kívül a gyakorló tanítók és óvodapedagógusok nagy számban jelentek meg.

A konferencia kezdetére minden résztvevő megkapja az angol és anyanyelvű absztrakt kötetet. Ez tartalmazza a konferencia programját is. Az általános, elméleti témák (didaktika, pszichológia) mellett szinte minden tantárgy szakmódszertana több munkával is képviselteti magát. Az utóbbi két évben megalakult a Hallgatói szekció. Ezen negyedéves és mesterképzős hallgatók számolnak be egy-egy megtartott vagy tervezett iskolai óra módszertani elemeiről.
A konferenciát követően állították össze a jelen kiadványt, azaz a munkák gyűjteményét tartalmazó kötetet.

A tanulmánygyűjteményt azzal a szándékkal adjuk át a szerzőknek és az érintetteknek, hogy sok hasznos adathoz jussanak, és az itt publikáltakat sikeresen alkalmazzák majd a mindennapi gyakorlatban.

Szabadka, 2015. május 30.
dr. Czékus Géza
a szervező bizottság menedzsere

OPĆA I POSEBNE DIDAKTIKE: SUVREMENE DIDAKTIČKE TEORIJE I PRAKSA

MILAN MATIJEVIĆ
Učiteljski fakultet Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska

Sažetak

U Hrvatskoj na svim nastavničkim fakultetima svi budući nastavnici moraju tijekom studija imati različite kolegije iz područja pedagogije, psihologije, metodike i drugih obrazovnih znanosti. Svi ti kolegiji moraju biti u funkciji stjecanja pedagoške kompetencije kako se u školskim zakonima naziva skup kompetencija koje omogućuju zapošljavanje u školama. 60 ECTS je jedna godina studija, odnosno jedna petinac jelovitog studija na nastavničkom fakultetu. Od 60 ECTS bodova na opću didaktiku otpada otprilike 5 – 8 ECTS, a na specijalnu didaktiku (metodiku) od jedne petine do jedne trećine ukupne sume ECTS. Oni stručnjaci koji završe nenastavničke fakultete, a požele se zaposliti u strukovnim školama i poučavati neke strukovne predmete moraju na sveučilištu nakon petogodišnjeg studija upisati jednogodišnji studij (60 ECTS) od kojih opća i specijalna didaktika obuhvaćaju jednu trećinu bodova.
Na tržištu didaktičke literature u Hrvatskoj u proteklih četvrt stoljeća mogu se proučavati djela hrvatskih autora, ali i prijevodi stranih autora, prije svega literature koja je prevođena s njemačkog i engleskog jezika. U didaktičkoj literaturi nalaze se najrazličitije didaktičke teorije i paradigme, što se odražava na velik nered i mnogo nesporazuma u nastavnoj praksi. Nastavnici metodika (specijalnih didaktika) teško prepoznaju utjecaje didaktičkih paradigmi i teorija ruskih autora Danilova, Jesipova, Gončarova ii Gruzdjeva, zatim hrvatskih autora Poljaka i Šimleše, drugih didaktičara s područja bivše Jugoslavije (npr. Prodanovića, Krnete, Filipovića, Mandića i dr.) te najnovijih predstavnika konstruktivističke i kurikulumske teorije nastave. Te nesporazume pojačavaju autori metodičke literature koji ne prate najnovije znanstvene teorije, već su još uvijek na pozicijama didaktike nastave usmjerene na nastavnika, a daleko od konstruktivističke didaktike odnosno didaktike nastave usmjerene na učenika. I pedagoška dokumentacija (pisane priprave za nastavni sat, godišnji i operativni planovi itd.) su pozicionirane na davno prevladanoj terminologiji i teorijskim pozicijama od prije pedeset ili stotinu godina.

Ključne riječi: *opća didaktika, specijalne didaktike, didaktičke teorije, konstruktivistička didaktika, kurikulumska didaktika*

Uvod

Nastavnička zanimanja su na ovim prostorima oduvijek izazivala veliko zanimanje kod mladih[1]. Veći je interes za ova zanimanja kod ženskog dijela populacije mladih. Na području Hrvatske djeluje šest učiteljskih fakulteta koji pripremaju učitelje primarnog obrazovanja i odgajatelje za predškolsku djecu te još petnaestak nastavničkih fakulteta (filozofski, pedagoški, prirodoslovno-matematički, kineziološki i sl.) koji pripremaju predmetne nastavnike za poučavanje općeobrazovnih nastavih predmeta u osnovnim i srednjim školama. Svi budući nastavnici koji će poučavati strukovne predmete su obvezni steći pedagošku kompetenciju dopunskim studijem na kojem stječu 60 ECTS (*European Credit Transfer System*), najčešće u vidu dopunskog izvanrednog studija. Na svim spomenutim fakultetima budući odgajatelji, učitelji i nastavnici u obveznom dijelu programa imaju kolegije koji se odnose na kompetencije iz područja opće i posebnih didaktika, odnosno metodika nastave i odgoja (kako je uobičajeno na prostorima bivše Jugoslavije).[2] Na takve kolegije odnosi se polovina od 60 ECTS.
Studenti nastavničkih fakulteta koji trenutno studiraju će poučavati i odgajati mlade u idućih četrdeset godina. Djeca i mladi koje će oni poučavati i odgajati odrastat će i živjeti u bitno drukčijem medijskom i

[1]Ovaj rad je nastao kao dio programa znanstvenog projekta „Nastava i škola za net generacije: Unutarnja reforma nastave u osnovnim i srednjim školama“ koji financira Hrvatska zaklada za znanost (2015-2017)
[2]Na području srednje Europe, uključujući i Sloveniju je uobičajena uporaba sintagme „specijalna didaktika“ odnosno samo '*didaktika*' uz naziv nastavnog predmeta ili područja na koji se odnosi, npr. didaktika matematike, didaktika biologije itd.

tehnološkom okruženju od onog u kojem su odrastali i školovali se današnji nastavnici i odgajatelji. Na učiteljskim i nastavničkim fakultetima, međutim, i danas dominiraju modeli, literatura i terminologija u programima osposobljavanja učitelja i nastavnika koji su slični onima od prije šezdeset i više godina.
Učitelji i nastavnici stječu praktične pedagoške i metodičke kompetencije u školama gdje mogu upoznati didaktičke modele kakvi su bili na sceni prije pola stoljeća. Obrazovna sredina u kojoj se događaju didaktički scenariji za učenje i poučavanje nisu bitnije mijenjani u zadnjih pedesetak godina. U učionicama se samo povremeno mijenja oštećeni namještaj (stolice i stolovi) te donosi nova prezentacijska tehnika koja treba predavačku nastavu učini atraktivnijom. Učenici i dalje u školi previše vremena provode sjedeći, slušajući i gledajući što i kako rade učitelji i nastavnici. Većina školskog učioničkog prostora je podređena takvoj didaktičkoj paradigmi (više kod Matijević, 2014). Moramo se pitati možemo li i danas poučavati djecu i mlade uz takve metodičke scenarije u takvim školskim prostorima za stjecanje pedagoških i metodičkih kompetencija za učitelje i nastavnike koji će odgajati i poučavati djecu i mlade u idućih pola stoljeća?

Didaktička i metodička literatura

U proteklih sedamdeset godina (od kraja Drugog svjetskog rata do danas) stručnjaci za metodike poučavanja nastavnih predmeta su koristili literaturu koja je nastajala u različitim državama i na različitim znanstvenim paradigmama. Globalno možemo ih sve smjestiti u sljedeće skupine:

- Ruska literatura (1945. - 1960.)
- Hrvatski autori (1950.- 1970.)
- Njemački prijevodi i citati (1960. – 2000.)
- Američka i druga literatura iz anglosaksonskog svijeta (1980. – 2015.)
- Hrvatski autori (1990. – 2015.)

U metodičkoj i didaktičkoj literaturi iz toga vremena koristi se određena stručna i znanstvena terminologija, a znanstvena objašnjenja se oslanjaju na različite teorije i metodičke paradigme. Između tih teorija i paradigmi velike su razlike. Globalno gledajući ponuda metodičkih objašnjenja i scenarija kreće se između dviju krajnosti: nastava usmjerena na nastavnika i nastava usmjerena na učenika. U prvoj su dominantne sintagme u objašnjavanju događanja u nastavnom procesu 'realizacija nastavnog programa' te 'obrada nastavnog gradiva' uz opise i objašnjenja što i kako radi nastavnik, a u drugoj pokušaj da se objasni što i kako radi učenik u raznovrsnim nastavnim epizodama te koji su i kakvi ishodi učenja. Prva didaktička paradigma ima znanstvenu osnovu u literaturi koju su pisali ruski autori i koja je na ovim prostorima prevođena i mnogo citirana od kraja Drugog svjetskog rata do šezdesetih godina prošlog stoljeća, a kojoj su se priklonili i mnogi autori s ovih prostora iz toga vremena (Jesipov i Gončarov, 1947, Gruzdjev, 1950; Danilov i Jesipov, 1964). Od ranih osamdesetih godina prošlog stoljeća do danas na prostorima hrvatskog i srpskog jezičnog područja prevedeno je dosta stručne literature kojoj su autori znanstvenici iz anglosaksonskog svijeta i njemačkog govornog područja, a objavljeno je i mnogo novijih radova autora s ovog područja koji su istraživali i pisali znanstvene radove pod snažnim utjecajem te literature (npr. Armstrong, 2006; Hilger, Leimgruber i Ziebertz, 2009 i dr.). Na području Hrvatske autori dosta citiraju novije radove engleskih i njemačkih autora (npr. Previšić, 2007; Bognar i Matijević, 2005; Cindrić, Miljković i Strugar, 2010 i dr.). Od spomenutih ruskih autora mnogo se razlikuju u interpretaciji i znanstvenom objašnjavanju procesa učenja i poučavanja danas mnogo citirani predstavnici konstruktivističkih i kurikulumskih teorija nastave (npr. Hentig, 1997; Terhart, 2003; Reich, 2006; Reece i Walker, 2011; Roche, 2012; Keres, 2013).
U didaktičkoj i metodičkoj literaturi iz vremena od kraja Drugog svjetskog rata dominiraju pojmovi i sintagme: obrada novog gradiva, ponavljanje gradiva, ispitivanje gradiva, tip nastavnog sata te realiziranje nastavnog programa. Od 'stručnjaka' (savjetnici, pedagozi, ravnatelji škola...) iz toga vremena se mogla često čuti rečenica: Omogućite mi da vidim kako izgleda školska ploča nakon sata pa ću vam kazati kakav je to bio nastavni sat! Dakle, podrazumijeva se da su učenici tijekom nastavnog sata mirno sjedili, slušali i gledali te povremeno odgovorili na neka nastavnikova pitanja, a on/ona je 'obrađivao nastavno gradivo'. Bitno obilježje takve nastave su sociocentrizam i programocentrizam: sva događanja u nastavnom procesu polaze od ciljeva koje je postavila država i konkretizirala u službenom nastavnom planu i programu. Takva je nastava trebala omogućiti formiranje građana po mjeri države odnosno dominantne političke ideologije.

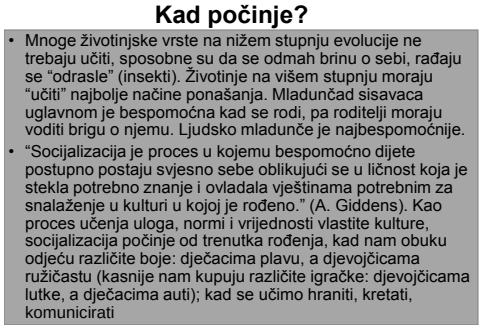
Sjedenje u 'autobusu' ili 'restoranu'

Didaktika nastave usmjerene na učenika polazi od drugih teorija i paradigmi: samorealizacija učenika, optimalno ostvarenje vlastitih mogućnosti svakog učenika, aktivno učenje, iskustveno učenje, učenje otkrivanjem, učenje istraživanjem, učenje djelovanjem. Kao moto suvremene nastave predstavnici konstruktivističkih teorija nude kratak izrijek: Više učenja – manje poučavanja. Važne su, dakle, raznovrsne aktivnosti učenike u kojima ima malo mjesta za sjedenje, gledanje i slušanje. Program je „realiziran“ u onoj mjeri koliko su učenici istraživali, stvarali, otkrivali, razgovarali, radili svojim rukama i glavom. Za takva metodička događanja i scenarije traži se nova i poticajna obrazovna sredina. To nije i ne može biti klasična učionica za frontalnu nastavu u kojoj učenici sjede u formaciji koju možemo označiti izrazom „autobus“. U 'autobusu' putnici mogu samo sjediti, čitati i gledati ispred sebe. U takvim uvjetima teško je razgovarati s osobama iza sebe ili s osobama na sjedištima ispred sebe. Za nastavu usmjerenu na učenika, u kojoj učenici trebaju razgovarati, istraživati, otkrivati, kreirati mnogo je pogodnija učionica u kojoj učenici imaju radno mjesto u formaciji koja je slična onoj koju možemo vidjeti u restoranima (tri, četiri ili pet osoba sjedi za jednim stolom), pa nazovimo uvjetno takav model poticajne obrazovne sredine u školi izrazom „restoran“. Kada bi čitatelji ovog teksta mogli birati mjesto gdje će provesti pet ili šest sati u jednom danu: da li bi radije birali sjedenje u autobusu ili restoranu?
Uz temu obrazovna sredina (okruženje) i nastavni mediji svakako se treba osvrnuti na udžbenike i druge nastavne medije. Učenici teško mogu i nabrojati sve udžbenike, zbirke zadataka i radne listove koje moraju kupovati za određeni razred, a najčešće nešto od toga niti ne prolistaju. Na listi takvih tiskanih materijala nalaze se tako i dnevnik slušanja glazbe, udžbenik i radna bilježnica za tjelesnu i zdravstvenu kulturu, dnevnik čitanja lektire te razni drugi materijali koji bi trebali pomagati i motivirati na učenje. Ima i smiješnih situacija u svezi kupovanja bilježnica za određeni razred ili određenu učiteljicu. Zamislite razgovor u trgovini: „Molim bilježnicu za matematiku za 3.c razred!“ Upravo tako: Učiteljica 3c razreda smatra da je bilježnica određenog proizvođača za nju i njen razred najbolja pa svi trebaju nabaviti baš takvu! Broj svezaka tiskanih materijala koji trebaju pomagati učenje kreće se od 15 do 30 za učenike osnovne škole! Provedena empirijska evaluacija udžbenika iz perspektive učenika pokazuje da im ovakvi udžbenici često nisu od pomoći te da najviše i najradije uče iz razgovora s nastavnikom te različitih aktivnosti koje nastavnik organizira u učionici ili izvan škole (Matijević, Topolovčan i Rajić, 2013). Neki nastavnici metodike na nastavničkim fakultetima su napisali brojne udžbenike i izradili mnogo nastavnih materijala za pomoć u učenju, ali nisu objavili niti jedan znanstveni rad na temelju vlastitih istraživanja. Naravno, nisu objavili niti vlastiti udžbenik ili skriptu za metodiku koju godinama poučavaju na sveučilištu. U Hrvatskoj je mnogo unosnije biti autor udžbenika i drugih tiskanih materijala za učenike negoli znanstvenik – sveučilišni nastavnik koji istražuje i objavljuje znanstvene radove.

Light show didaktika

Velik izazov za opću i posebne didaktike u ovom vremenu predstavljaju brojni digitalni mediji koji nude usluge za poboljšanje komunikacije nastavnika i učenika u izravnoj svakodnevnoj nastavi, ali i u izvannastavnom vremenu. Osim *power-point* prezentacija tu su brojne mogućnosti obogaćivanja nastavnih epizoda internetskim uslugama te uslugama tzv. „pametnih telefona” (Matijević, 2008). Pitanje kriterija za izbor medija i didaktičkih strategija u novom multimedijskom okruženju predstavlja važan problem koji se moraju baviti stručnjaci za specijalne didaktike (metodike nastavnih predmeta). Polazišta koja je definirao Edgar Dale prije više od šezdeset godina mogu predstavljati solidno polazište, ali treba učiniti i korak dalje (više kod Matijević, 2013).
U brojnim metodičkim scenarijima koji se događaju u učionici mnogo je prigoda za oslanjanje na internet te multimedij (*on-line* i *off-line*). Tako obogaćenu nastavu didaktika pozna pod nazivom multimedijska nastava, ali informatički stručnjaci nameću engleski izraz „*blended learning*“, koji je teško prevesti na bilo koji slavenski jezik jer sintagma „kombinirana nastava“ (kao doslovni prijevod sintagme *'blended learning'*) sadržajno ne odgovara onome što se želi tom sintagmom izreći.
Osim prethodno naznačenih problema (kriteriji za izbor i didaktičko oblikovanje medija te pitanje organizacije multimedijske nastave) stručnjacima za metodička pitanja ostaje riješiti jedan suvremeni didaktički problem koji predstavlja 'elementarnu nepogodu“ suvremene škole koja nadilazi i davno

prevladani problem pretjeranog diktiranja tijekom predavačke nastave. To je problem pretjerane uporabe i neprimjerenog didaktičkog dizajna *power-point* prezentacija koje su preplavile učionice za predavačku nastavu. Nažalost, te su učionice još uvijek uređene i opremljene za takvu nastavu. Čak i najnovije tzv. „pametne ploče“ su u funkciji medijske i tehnološke podrške frontalnoj predavačkoj nastavi koja je naglašeno usmjerena na nastavnika, a učenicima ostaje sjediti, slušati i gledati *light show*. Uz takvu se nastavu ne mogu postići očekivani ishodi učenja i odgoja u suvremenoj školi.



Neprihvatljivo

Prihvatljivo

Abeceda uporabe *power-point* slajdova

Vježbaonice i eksperimentalne škole

Za potrebe stjecanja metodičkih vještina i pedagoških kompetencija koriste se obično sve škole i predškolske ustanove. Učiteljski i nastavnički fakulteti nemaju neke posebne eksperimentalne škole u kojima se provjeravaju novi pristupi poučavanju i organizaciji učenja u školi. Isto je i s predškolskim ustanovama. U pedagoškoj i metodičkoj literaturi se mogu pronaći temeljitiji opisi organizacije poučavanja u eksperimentalnim školama i vrtićima gdje su budući odgajatelji, učitelji i nastavnici mogli upoznati najnovije nastavne metode i sredstva, odnosno gdje su stalno provođena akcijska istraživanja radi provjere novih pristupa poučavanju i učenju (Lešnik, 1979; Bognar i Štumfol, 1998; Puževski, 2002). Studenti učiteljskih i nastavničkih fakulteta se danas šalju u sve škole na redovnu godišnju praksu koja je dio studijskog kurikuluma. Na takvoj praksi budući učitelji upoznaju modele organizacije nastave i poučavanja koji su dugo vremena predmetom znanstvene kritike. Tako se budućim učiteljima ostavlja samo mogućnost upoznavanja i oponašanja nastavnih postupaka koje primjenjuju godinama nastavnici neke škole. Učiteljski i nastavnički fakulteti tako sudjeluju u konzerviranju postojećeg stanja, a ne u mijenjanju i razvijanju novih modela nastave i poučavanja.
Kao primjer eksperimentalne škole u kojoj se mogu upoznati suvremene metode poučavanja i suvremeni modeli nastave u kojima se uvažavaju najnovije spoznaje psihologije, neuroznanosti i didaktike može se preporučiti poznata Laborschule u Bielefeldu, koja već četiri desetljeća služi kao vježbaonica za buduće nastavnike koji se pripremaju na Sveučilištu u Bielefeldu (više kod Hentig, 1997 i 1998 te na web stranici Škole: http://www.uni-bielefeld.de/LS/laborschule_neu/index.html).U ovoj eksperimentalnoj školi ne postoji klasična razredna ili predmetna učionica nego se brojni didaktički scenariji odvijaju u radionicama, otvorenim prostorima unutar ili izvan školske zgrade, radionicama i laboratorijima te u prirodi. U ovoj školi učenici najmanje vremena provode u prostorijama gdje učenici sjede, slušaju i gledaju što i kako rade nastavnici. Učenici stalno nešto istražuju, otkrivaju, razgovaraju, rade rukama, grade, kreiraju, djeluju... U takvoj školi se pripremaju učitelji za budućnost, a ne za prošlost; pripremaju se učitelji za organiziranje konstruktivističke, a ne predavačke nastave.

Kompetencije za poučavanje metodike

U Hrvatskoj (a slično je i u državama u Regiji) metodiku na nastavničkim fakultetima poučavaju stručnjaci s različitim razinama didaktičkih i metodičkih kompetencija koje su stjecali sustavnim

školovanjem i usavršavanjem ili isključivo autodidaktičkim radom. Tako se može sresti nastavnika na fakultetu koji poučava metodiku, a da u svom životu nikada nije sustavno stjecao pedagoške kompetencije, ali i takvih koji su čitav život proveli na osposobljavanju i usavršavanju za ovaj složen i odgovoran posao. Ponekad se na nastavničkim fakultetima ta odgovorna zadaća povjerava i sveučilišnim nastavnicima koji nemaju dovoljnu satnicu za zadovoljavanje nastavničke norme na drugim obveznim kolegijima, pa trebaju dopuniti svoju satnicu, eto - organiziranjem nastave metodike određenog nastavnog predmeta (jer to nije toliko teško raditi niti je važno za sustav znanosti na kojem je utemeljen fakultet). Naravno, to je neozbiljno i neodgovorno, ali govori o tome koliko na nekim fakultetima drže do te kompetencije svojih studenata i koliko razumiju složenost nastavničkog posla (iako se nalaze na listi nastavničkih fakulteta!).

Među hrvatskim stručnjacima su u protekla tri desetljeća vođene velike rasprave o kompetencijama nastavnika za poučavanje metodike na sveučilištu (Rosandić, 1988; Bežen, 2001a i 2001b; Milat, 2000; Milanović, Bežen i Domović, 2013). Naglašavano je kako metodiku bilo kojeg nastavnog predmeta može poučavati samo osoba koja je studirala kao matičnu struku predmet koji poučava. Takve rasprave su dovele do toga da metodiku stjecanja elementarnim matematičkih pojmova na studiju predškolskog odgoja bi trebao poučavati profesor matematike koji nikada osobno nije bio niti s vlastitom djecom u predškolskoj ustanovi. Najviše rasprava je vođeno oko kompetencija nastavnika koji bi mogao ili trebao poučavati metodiku nastave prirode i društva u primarnom obrazovanju (De Zan, 2001). Kako se u programima toga nastavnog predmeta pojavljuju sadržaji iz desetak znanstvenih područja iz područja društvenih i prirodnih znanosti(npr. biologija, kemija, fizika, geografija, povijest, sociologija, građanska prava, zdravstveni odgoj, kultura življenja itd.) teško je odrediti koju razinu znanja iz područja struke te pedagoških kompetencija treba imati da bi netko stekao licencu nastavnika metodike toga nastavnog predmeta. Nažalost, ima i takvih koji postavljaju pitanje može li takav nastavni predmet poučavati diplomirani učitelj ili učiteljica primarnog obrazovanja koji su desetak godina u školi poučavali učenike taj predmet te koji su izradili disertaciju iz toga područja.

Posebno složeno je pitanje stjecanja kompetencija za poučavanje metodika odgoja i obrazovanja na studijima za odgajateljice i odgajatelje predškolske djece te na studiju za učiteljice i učitelje primarnog obrazovanja. Budući da već godinama postoji sveučilišni petogodišnji studij za učiteljice i učitelje primarnog obrazovanja te da su takve osobe već stekle nekoliko godina prakse u predškolskim ustanovama i osnovnim školama, najlogičnije je takvim osobama omogućiti da na sveučilištu stječu i znanstvene kompetencije te da takvi stručnjaci preuzmu poučavanje metodika na tim studijskim grupama.

Zaključak

Dotaknuli smo ovdje nekoliko važnih pitanja koja se odnose na opću i posebne didaktike u programima učiteljskih studija i nastavnoj praksi. Tu su pitanja stjecanja kompetencija za poučavanje metodika, zatim kvalitete nastave za stjecanja pedagoških i metodičkih kompetencija te pitanja koje bi takvi stručnjaci trebali istraživati i poučavati buduće učiteljice, nastavnike te odgajateljice i odgajatelje.

Nastavnici koji poučavaju metodike na učiteljskim i nastavničkim fakultetima nedovoljno prate suvremena kretanja u području opće didaktike te didaktičkih i kurikulumskih teorija kao i u području drugih znanosti koje se bave područjem učenja i poučavanja, npr. području neuroznanosti (Herrmann, 2009). Studenti nastavničkih fakulteta i danas uče iz literature koja je nastala na didaktičkim paradigmama ruskih autora čija je literatura dominirala na području Hrvatske i Regije neposredno nakon završetka Drugog svjetskog rata, a koje se i današnji nastavnici teško odriču.

Teško je oteti se dojmu i ne zaključiti, na temelju analize i poznavanja metodičke literature, da nastavnici metodika na nastavničkim fakultetima nedovoljno istražuju područje kojim se bave i nedovoljno objavljuju rezultate vlastitih istraživanja. Svoju akademsku karijeru oni uglavnom grade na stručnim radovima (udžbenicima za učenike te priručnicima za učitelje i odgajatelje), a nedovoljno na objavljenim znanstvenim radovima.

Kako ne postoje mehanizmi za propisivanje standarda za izbor nastavnika metodike na svim nastavničkim fakultetima ostaje pitanje kriterija na svijest i savjest svih sveučilišnih nastavnika na učiteljskim, pedagoškim i nastavničkim fakultetima.

Reference

Armstrong, T. (2006). *Višestruke inteligencije u razredu*. Zagreb: Educa.
Bežen, A. (Ur.) (2001a). *Temeljne edukacijske znanosti i metodike nastave: osnova za multidisciplinarna i interdisciplinarna istraživanja odgoja i obrazovanja*. Zagreb: Akademija odgojnih znanosti Hrvatske.
Bežen, A. (2001b). Metodike u sustavu odgojnih znanosti. *Metodika*, 2(2-3), 25-37.
Bognarl, L. i Štumfol, B. (1998). *Model osnovne škole: Rezultati istraživanja*. Zagreb: Udruga roditelja „Korak po korak".
Bognar, L. i Matijević, M. (2005). *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga.
Cindrić, M., Miljković, D. i Strugar, V. (2010). Didaktika i kurikulum. Zagreb: IEP-D2.
Danilov, M. A. i Jesipov, B. P. (1964). *Didaktika*. Sarajevo: Veselin Masleša.
De Zan, I. (2000). Specifičnosti metodike nastave prirode i društva. *Metodika*, 1(1), 189-199.
Eksperimentalna škola Sveučilišta u Bielefeldu Laborschule Bielefeld (dostupno 03.07.2015.) http://www.uni-bielefeld.de/LS/laborschule_neu/index.html
Gruzdjev, P. N. (1950). *Pedagogija*. Beograd: Izdavačko preduzeće NR Srbije.
Hentig, v. H., (1997*). Humana škola: škola mišljena na nov način - vježba praktičnog uma.* Zagreb: Educa.
Hentig, v. H. (1998). *Die Bielefelder Laborschule. Aufgaben, Prinzipien, Einrichtungen. Eine empirische Antwort auf die veränderte Funktion der Schule. Band 7* Bielefeld, Bielefeld: Laborsch.
Herrmann, U. (Hrsg.). (2009). *Neurodidaktik: Grundlagen und Vorschläge für gehirngerechtes Lehren und Lernen*. Weinheimund Basel: BeltzVerlag.
Hilger, G., Leimgruber, S. i Ziebertz, H. G. (2009), *Vjeronaučna didaktika*. Zagreb: Salesiana.
Jesipov, B. P. i Gončarov, N. K. (1947). *Pedagogika*. Beograd: Prosveta.
Kerres, M. (2013). Mediendidaktik: Konzeption und Entwicklung mediengestützter Lernangebote. München: Odenbourg Verlag.
Lešnik, R. (1979). *Samorastniki ob Sotli.: Samoupravna šola Podčetrtek*. Ljubljana: Univerzum.
Matijević, M. (2013). Uvjetovanost izbora i didaktičkog oblikovanja medija u nastavnom procesu i učenju. *Školski vjesnik,*62 (2-3); 303-325.
Matijević, M. (2014). Učitelji, nastavnici i pedagozi između ciljeva i evaluacije u nastavi. *Pedagogijska istraživanja*. 11 (1); 59-76.
Matijević, M. i Rajić, V. (2015). Metodologije kurikulumskih promjena: nekad i danas. U *Istraživanja paradigmi djetinjstva, odgoja i obrazovanja, IV. simpozij: Nastava i škola za net-generacije: Unutarnja reforma nastave u osnovnoj i srednjoj školi.* (Uredili Opić, Siniša i Matijević, Milan (ur.). 635-654. Zagreb: Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
Matijević, M. (2008). How to enhance classes by using PCs, the internet, and mobilephones. U: Contemporary Intentions. (43-53). U: Educationsin Education: proceedings (Ur. Timovski, Vlado). Ohrid: University of Skopje, Faculty of Pedagogy.
Matijević, M. i Radovanović, D. (2011). *Nastava usmjerena na učenika : prinosi razvoju metodika nastavnih predmeta u srednjim školama*. Zagreb : Školske novine.
Matijević, M., Topolovčan, T. i Rajić, V. (2013). Učenička evaluacija udžbenika. *Napredak.* 154(3); 389-415.
Milanović, D., Bežen, A. i Domović, V. (Ur.), (2013). *Metodike u suvremenom odgojno-obrazovnom sustavu*. Zagreb: Akademija odgojno-obrazovnih znanosti.
Milat, J. (2000). Epistemološke karakteristike metodike. *Metodika*, 1(1), 41-53.
Previšić, V. (Ur.) (2007). *Kurikulum: teorije, metodologija, sadržaj, struktura.* Zagreb: Školska knjiga.
Puževski, V. (2002). *Škola otvorenih vrata*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
Reece, J. andWalker, S. (2011). Teaching, Training andlearning: A Practical Guide. Durham: Business Education Publishers Limited.
Reich, L. (2006). *Konstruktivistische Didaktik*. Weinheimund Basel: Beltz.
Roche, J. (2012). *Handbuch Mediendidaktik: Fremdsprachen*. Ismaning: HueberVerlag.
Rosandić, D. (1988). *Metodika književnog odgoja i obrazovanja*. Zagreb: Školska knjiga.
Terhart, E. (2003) Constructivismand teaching: a new paradigmin general didactics? Journal of Curriculum Studes 35(1): 25-44.

Thurn, S. &Tillmann, K. J. (Hrsg.) (2011). Laborschule – Schule der Zukunft (Laborschule Bielefeld). Bad heilbrunn: Klinkhardt.

GENERAL AND SPECIALISED DIDACTICS IN TEACHER TRAINING STUDY PROGRAMMES AND IN PRACTICE TEACHING

MILAN MATIJEVIĆ
Faculty of Teacher Education, University of Zagreb, Zagreb, Croatia

Summary

At all faculties of teacher education training in Croatia, all pre-service teachers must attend different subjects in the field of pedagogy, psychology, methodology and other educational sciences during their studies. All these subjects must aim towards the acquisition of pedagogical competences, as the group of competences that allow for employment in schools designated according to school laws. A year of study corresponds to 60 ECTS, or one fifth of the entire study programme at a faculty of teacher education. Out of 60 ECTS, an average of 5-8 ECTS relate to general didactics, and from one fifth to one third of the total sum of ECTS relate to specialised didactics. Those experts who complete university studies at other faculties that are not teacher education faculties, and wish to work in vocational schools and teach some vocational subjects, are obligated to, after their five-year study, enrol in a one-year study (60 ECTS) out of which general and specialist didactics constitute one third of ECTS.
The market of didactic literature in Croatia in the last quarter of a century allows for the study of the works of Croatian authors, as well as of translations of foreign authors, primarily literature translated from German and English. Didactics literature contains various didactic theories and paradigms, which sometimes result in great chaos and an abundance of misunderstanding in teaching practice. Teachers of methodology (specialist in didactics) often have difficulties in recognising the influences of didactic paradigms and theories of the Russian authors Danilov, Osipov, Goncharov and Gruzdev, and of the Croatian authors Poljak and Šimleša, as well as of other didacticians from the territory of ex-Yugoslavia (such as Prodanović, Krneta, Filipović, Mandić, etc.), and the newest representatives of constructivist and curricular teaching theory. These misunderstandings are compounded by authors of methodology literature who do not follow the newest scientific theories, but are still advocating the positions of teacher-centred teaching didactics, and are a long way removed from constructivist didactics that favour student-centred teaching. Pedagogical documentation (written preparations for classes, annual and operational plans, etc.) is also founded on long-obsolete terminology and on theoretical positions of fifty or a hundred years ago.

Keywords: *general didactics, specialist didactics, didactic theories, constructivist didactics, curriculum didactics*

SZEMÉLYISÉG ÉS MÓDSZER

SUPLICZ SÁNDOR
Óbudai Egyetem TMPK, Budapest, Magyarország

Összefoglaló

A pedagógusi minőség és eredményesség kutatását diákvéleményekre alapozva végeztük. Kerestük azokat a jellemzőket, amelyek a diákok számára egy pedagógust pozitív vagy negatív előjellel kiemeltek a többi közül. A pedagógusi minőséget leginkább személyiségfüggő jellemzők határozták meg, ezek mindegyik vizsgált mintában többségben voltak. Második legfontosabbnak a pedagógiai jellemzőket találtuk. Itt jelentek meg a módszertani erények és hibák is. A harmadik helyre szorult a szaktudás.
Kísérleti eredményeinket felhasználtuk már pályán lévő pedagógusok mentorálásában. A diákjaik által közepesnek vagy jónak tartott pedagógusoknál többnyire elégnek bizonyult a kognitív korrekció, amely többnyire pedagógiai, módszertani elemekben történő változtatással javított a tanár megítélésén. A gyengének ítélt tanárok esetében csak a személyiségfüggő jellemzők változtatásával lehetett eredményt elérni. Az előadásban bemutatom azokat a személyiségfüggő és pedagógiai jellemzőket, amelyek a pedagógusi minőség meghatározó jellemzőinek bizonyultak.

Kulcsszavak*: személyiség, tanári minőség, minőségi indikátorok*

Bevezető

A tanári minőség és eredményesség kutatását diákvéleményekre alapozva végeztük. Kerestük azokat a jellemzőket, amelyek a diákok számára egy tanárt, pozitív vagy negatív előjellel, kiemeltek a többi tanár közül. A tanári minőséget leginkább személyiségfüggő jellemzők határozták meg, ezek mindegyik vizsgált mintában többségben voltak. Második legfontosabbnak a pedagógiai jellemzőket találtuk. Itt jelentek meg a módszertani erények és hibák is. A harmadik helyre szorult a szaktudás. Korábbi kutatási eredményeinket (Suplicz, 2013) felhasználtuk már pályán lévő tanárok mentorálásában (Suplicz & Fűzi, 2013) is. A diákjaik által közepesnek, vagy jónak tartott tanároknál, többnyire elégnek bizonyult a kognitív korrekció, amely jórészt pedagógiai módszertani elemekben történő változtatással javított a tanár megítélésén. A gyengének ítélt tanárok esetében csak a személyiségfüggő jellemzők változtatásával lehetett eredményt elérni. Az előadásban bemutatom azokat a személyiségfüggő és pedagógiai jellemzőket, amelyek a pedagógusi minőség meghatározó jellemzőinek bizonyultak.
Számos alkalommal tapasztalhattuk, hogy a pedagógus csak akkor eredményes, ha felismeri, hogy a személy(iség) és módszer összhangjában születik meg a várt eredmény, csak akkor éri el célját, ha a helyzethez és a személyiséghez illeszti a módszert.
A tanító-, illetve, tanárképzés során felépülő szerepmodell a személyiségre épül. A szerepmodellbe illeszkednek a módszerek. A képzés soron a három elem harmóniájának megteremtését kell elérni. A képzés sikerét semmilyen vizsga sem igazolja jobban, mint a gyakorlat.
A személyiség, kétszeresen is szerepel minden pedagógiai helyzetben. A tanár és a tanuló személyisége, valamint a megoldandó faladat határozza meg azokat a módszereket, amelyektől eredményt remélhetünk. A fentieket egy esettanulmányban megjelenő példán szemléltetjük.

1. ábra. Személyiség és módszer viszonya

Amikor a szerepmodell foglyul ejti a személyiséget, kizárja az alkalmas módszereket – esettanulmány
Alább a tanári szerepmodell és az alkalmazott módszerek jelentőségét, kapcsolatát, egy esettanulmányon keresztül érzékeltetem.

Az eset helyszíne egy budapesti „elit" nemzetiségi iskola, főszereplője egy hat éves, első osztályos kislány, Tímea.

2. kép Tímea

Anamnézisében az elhúzódó nehéz, de természetes lefolyású születéstől eltekintve jelentős trauma nem mutatható ki. Születésétől fogva a testi kontaktust (ölelést) enyhén hárítja. Jónak mondható családi háttérrel rendelkezik, a szülők pedagógusok. A családban szeretetteljes légkör uralkodik, agresszív tartalmú jelenetekkel szinte kizárólag médiában és csak a korának megfelelő műsorok visszafogott szintjén találkozott.
A kislány kreatív, önálló, domináns, autonóm személyiség, mozgáskoordinációja kissé éretlen.
Az óvodába a szokásosnál lassabban, de sikeresen illeszkedett be.
Kisebb gyerekekkel kifejezetten jó viszonyt alakít ki, sokat játszik, színházi előadást rendez velük, felnőtteknek.
Saját korosztályában, előfordulnak beilleszkedési konfliktusok, főként dominanciaigénye miatt.
Felnőttek társaságában egyenrangú szerepet próbál kialakítani.

Órákig képes rajzolni, figurákat készíteni és azokkal szerepjátékot játszani akár egyedül is. Kognitív képességei kifejezetten jók. Iskolaérettnek bizonyult a csoportvezető óvónő és az óvodai vizsgálatok alapján is.

A szülők iskolaválasztását az határozta meg, hogy a gyermek kiváló intellektussal és idegen nyelvek iránti érdeklődéssel rendelkezik. Az iskolakezdés az addig rendelkezésre álló információk alapján, tehát, zökkenőmentesnek ígérkezett.

Az iskola igazgatónője a jelentkezők szüleinek négyszemközt elmondja, hogy fegyelmezett, jó, szocializált gyerekeket szeretnének felvenni, „mert nagyok a követelmények". Megjegyzem: Ilyen alapon nem válogathat az általános iskola, ehhez nincs joga és ez az iskola saját pedagógiai programjával is ellentétes.
Implicit ideáljaik szerint válogatott gyerekekből álló, homogén osztályok kialakítása volt a cél.

Szeptember második-harmadik hetében érkeznek az első tanítói visszajelzések.
„Hát nem könnyű a gyerekkel. Állandóan velem akar beszélgetni, minden feladatát megmutatni, nagyon sok kapcsolati időt igényel. Játszik óra alatt. Biztos, hogy ebbe az iskolába kell járnia?"
A differenciálás gondolata fel sem merül, pedig létezik a módszer, de nem találkozik az iskola filozófiájával és a tanítónő személyiségével.

A kislány eltűnik a pad alatt, nem csinálja meg a feladatok többségét. Társaival gyakran agresszív. Tímeát az iskola, egy számára ismeretlen munkatársa utasította/kérte valamire, amire Tímea válasza: Ki vagy te? Miért kellene neked szót fogadnom? Adott helyzetben szokatlan felnőttes kérdés, aminek híre megy. Magyarázatot viszont senki sem ad rá, pedig egyszerűen megoldható lenne a helyzet.

Októberben elkezdődik a helyzetelemzés.
A szülők az iskola kérésére szakpszichológusi vizsgálatra viszik Tímeát, ahol még a korosztály sajátosságait meg nem haladó figyelemzavar a diagnózis. A fejlesztési javaslatok az egyensúly és koordináció-fejlesztő gyakorlatokat, lovaglást, sakkot és heti egy alkotó napot tartanának hasznosnak Tímea számára. Mindegyik lehetőséggel él a család.

Novemberre az iskola felelősöket keres Tímea súlyosbodó beilleszkedési problémái, ellenállása miatt.
Az óvónőt megkérdezik, felelősségre vonják, hogy milyen volt az oviban Tímea? Miért engedték iskolába? Az óvónő megdöbbent, mert nem tapasztalt olyan jelenségeket, ami alapján az iskolaérettség megkérdőjelezhető lett volna. Az óvoda utazó-gyógypedagógusa szintén nem tapasztalt említésre méltó problémát.

Januárban az osztálytanító a szakpszichológusi véleménnyel ellentétes önálló diagnózissal áll elő.
„Utána olvastam, ez pszichés zavar, eldöntöttem, hogy hagyom, hogy azt csináljon, amit akar. Nem foglalkozom vele."
„Értse meg képtelen rá."
„El kellene vinni valahova máshova!"
„Vigyék el a pedagógiai szakszolgálathoz!"
(Megjegyzem: A pedagógus végzettség nem elegendő, hogy diagnózist állítson fel!)

Az énektanárnő az üzenő füzeten keresztül kéri, hogy mivel „Tímea tiszteletlenül viselkedett, beszéljenek vele"!

Szülők kérése az osztálytanítóhoz, hogy ha Tímea nem akar leírni 20 db azonos betűt, mert unalmasnak tartja, lehetne-e, hogy ő – mivel le tudja írni szépen a betűket – 10 db azonos után más betűt írhasson? Nem lehetne differenciálni? Mindezt a tanító elutasítja azzal az indokkal, hogy „mit szólnának a többiek"?
Az iskola kérésének megfelelően szakszolgálati vizsgálatra viszik Tímeát. Közben megemlítik az iskola igazgatójának is, aki nyelvet tanít Tímeának, eredményesen, hogy tanácsot kértek az oktatási hivataltól a jogaikat, lehetőségeiket illetően.

Márciusban az igazgató és a tanító, behívják a szülőket Tímea helyzetének megbeszélése céljából. A szülők, akik már komolyan fontolgatják az iskolaváltást, döbbenten és fellélegezve hallgatták az igazgató és tanító szavait, miszerint szeretik és az iskolában akarják tartani a kislányt.
Később derül ki, hogy e beszélgetés csupán a korrektség látszatának megőrzése irányult, mert annak ellenére, hogy az édesanya nap mint nap találkozott az igazgatóval és a tanítóval, semmilyen visszajelzést nem kapott tőlük. Néhány héttel később a szülők az igazgatótól levelet kapnak több tanító aláírásával, miszerint a gyerek egyre romlik, és más iskolatípust javasolnak számára.
A tanítónő kijelenti az édesanyának a kislány füle hallatára, hogy „Higgye el, hogy a kislány képtelen beilleszkedni."

A szülők immár pszichodrámára is beíratják Tímeát, amit nagyon élvez, a szabályok határait feszegeti, domináns a csoportban, de megbeszélés után betartja a szabályokat, sikeresen beilleszkedik, fejlődik.

Az iskola pszichológusa (végre) megfigyeli Tímea viselkedését óra közben és a következőkről számol be a szülőknek.
„Izeg-mozog, ami szerinte belefér az életkori sajátosság tolerálható mértékébe. Mozog a padban, de közben figyel! A mozgásos elemek a figyelem fenntartását segítik és a csoportot, a tanítást nem zavarják. Csöndes monológjai a tanítónőnek szólnak, az általa elutasított kapcsolatot helyettesítik."

Áprilisra, Tímea megtanulja, megérti a szótagoló olvasást. A tanítónő néhány nap múlva rászól a kislányra, hogy már nem szabad szótagolva olvasni, folyamatosan kell! A differenciálás hiánya ismét jelentkezik.

Történik néhány pozitív pedagógiai akció is.
A portásnéni (!), aki már korábban észrevette a kislány nehézségeit, beszélgetőpartnere a szünetekben. A portásnéni a szülőknek úgy nyilatkozott, hogy „fafejűek ezek minden elevenebb gyerekkel"!
Érkezik egy helyettes hittantanár, aki megkérdezi, hogy jók voltatok-e? A gyerekek azt mondják, hogy ők jók, de Tímea gyakran nem. „Akkor bizonyosan ráférne egy ölelés" – mondta a szerzetes. Az osztálytársai elkezdik ölelgetni és ezzel az öleléssel megtörik az ördögi kör.
Jobban elfogadják Tímeát, a gyerekek körében is kialakított viselkedés- és teljesítménycentrikus (tanítónénisen) ítélkező légkörét felváltja az elfogadás.
Ebben a helyzetben a szerzetes hittantanár személyisége és Jézust példázó szerepmodellje hoz magával egy egyszerű módszert, az ölelést.
Iskola utáni szabadidőben, Tímea egyre többször játszik együtt társaival az udvaron és egyre több a meghitt beszélgetés. A megfigyelt napokon Tímea elvegyült társai között, számottevő konfliktus nem fordul elő. Tímea szépen rajzol. Egyik osztálytársa kéri, hogy neki is rajzoljon egy figurát. Bizalmas kapcsolat épül ki néhány osztálytársával. „Nyúlj bele nyugodtan a táskámba és ott találod a rajzpapírt!" – mondja az egyik kislány.

Május elejére egyre jobban halad a beilleszkedés, az iskolai teljesítménye jelentősen javul.
Az igazgatónő, aki egyben nyelvtanár is, bejelenti, hogy nem viszik el kirándulni Tímeát az osztállyal, mert „nem vállalják a kockázatát. Semmit sem javult az iskolai viselkedése, teljesítménye."
Viszont ez nincs így! Nyolc hete már, hogy órai feladatait 80-100%-ban elkészíti. Társaival megszűntek konfliktusai, az udvari játékokban részt vesz, könyörög, hogy szülei hagyják bent játszani az órák után.
A gyermekpszichológusok, a nevelési tanácsadóban, a kirándulásról való kizáráson felháborodnak. Határozott szülői kérésre, mégis, elviszik kirándulni a kislányt. A visszajelzések szerint a kirándulás alatt semmilyen említésre méltó negatív esemény nem történt.

Az iskola korábbi diagnózisának bizonyítására törekszik! Az igazgatónő közli a tanítónővel, hogy szülei szerint Tímea sokat javult. A tanítónő nem a teljesítmény jelentős javulását jelzi, hanem minden nap azt/azokat a feladatokat, feladatrészeket keresi meg Tímea füzeteiben, ami hibás, vagy nincs készen és piros hiányjelekkel megjelöli.
Öngól, mert a szülőknek „bizonyíték" kerül a kezükbe a fejlődésről, ugyanis 80% feletti Tímea teljesítménye.

Május közepére nyílt konfliktus alakul ki a szülők és az osztálytanító között.
Tanítónő és az apa között vita alakul ki. (Az apa elismert pedagógus és ezt a tanítónő is tudja)
„Apa: Lát- e fejlődést?
Tanítónő: Talán valamit…
Apa: 20%-ról kb. 80-90%-ra nőtt az órai munka, ez nem a „talán valami" kategória. Harmonikusan együtt játszik órák után a többi gyerekkel. Tímea még mindig képtelen volna beilleszkedni?"

Igazgató és az apa vitája.
„Igazgató: Már tényleg nem verekszik, de ezért nem dicsérhetem meg! Nyelvi órán sem figyel, néha eszik, de mindent tud, ő mondja be a választ, ha a többiek nem tudják.
Apa: Miért nem volt egyetlen pozitív elem sem a levélben, amelyet küldtek? Hogy lehet, hogy Tímea sohasem figyel és mindent tud?"
Az igazgatónő zavarba jön és apatigrisnek nevezi az apát (pozitív értelemben), aki először vállalta a nyílt konfliktust. Megjegyzem: Ennyit a Rogersi pozitív magra támaszkodó nevelés módszeréről, amelyet foglyul ejtett az elit iskola ideájából levezetett pedagógusi szerepmodell.

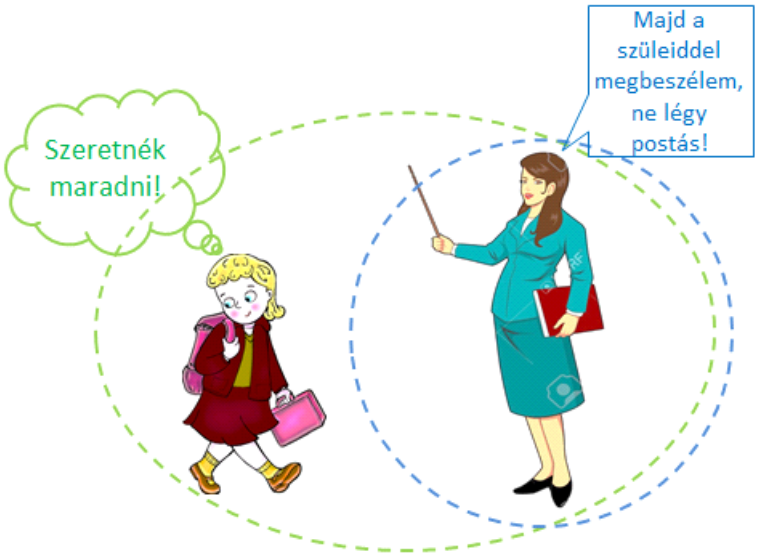
Júniusra elkészül a nevelési tanácsadó szakvéleménye, mely szerint tanítófüggő Tímea esete. Személyiség és módszer ismét összefüggésbe került. Differenciálásra képes tanító esetén nem szükséges külön pszichológiai minősítés. Ha maradna ebben az iskolában, akkor Tímea védelme érdekében javasolnák az SNI-s minősítést.

A szülők eldöntik, hogy másik iskolába viszik Tímeát. A megfigyelést végző és tanácsadó pszichológusok ebben egyetértenek. A Montessori és a Waldorf iskolák előnyeit mérlegelik.

Hol csúszott el a történet?

A tanítónő sikeres, a „jó" gyermekkel képes pozitív tanítói szerepre. De jaj annak, aki kilóg a sorból. Szerepmodelljét erősíti az iskola szelleme, az igazgató, aki egyik iskolai beszédében kijelenti: „arra vagyok büszke, hogy a mi gyerekeinkkel még az úszómester is szívesen dolgozik, mert jók és fegyelmezettek" (még az első osztályossal szemben is ez az első számú elvárás). Az osztálytanító valószínűleg ötösre vizsgázott differenciált oktatás című tételből, de szerepmodelljébe nem épült be, mint Tímea esetéhez használható módszer. Szerepmodellje, a tanítói szerepről alkotott elképzelése gátolja a megfelelő módszer alkalmazását.
Az iskola csak a problémákat jegyezte fel, az erényeket nem említette. Pedig Tímea az egyik legjobb volt az idegen nyelvből, jó matematikából, nagyon szépen rajzol, alkotóképessége és ebbéli energiái kimeríthetetlenek, de az erények szóba sem kerültek. Ahogy megismerte a betűket magánszorgalomból nyolc oldalas mesekönyvet írt, saját maga költötte történetekből. Példáját több osztálytársa is követte. Otthon hetekig gyakorolta a „cigánykeréknek" nevezett mozgást és jó szinten megtanulta. Majd a tornaórán, ahol korábban elszabotálta a fárasztó gyakorlatok egy részét, szerette volna megmutatni. A pedagógus közölte vele, hogy ne csinálja, mert nem ez a feladat.

Az iskola/az igazgató filozófiája nyomást gyakorolt a tanítók szemléletére, de ezt vélhetően nem így élik meg, mert ez a szemlélet a mentőöv, így nem ő a sikertelen, hanem a gyermek képtelen teljesíteni az elvárásokat. A magyarázat is megszületik, „pszichés zavarral küzd", szólt a tanítói diagnózis, amelyet „utána olvasás" alapján állapított meg, és amely diagnózist a pszichológiai vizsgálatok kizártak.



3. kép A tanító és a Tímea távolsága május végére

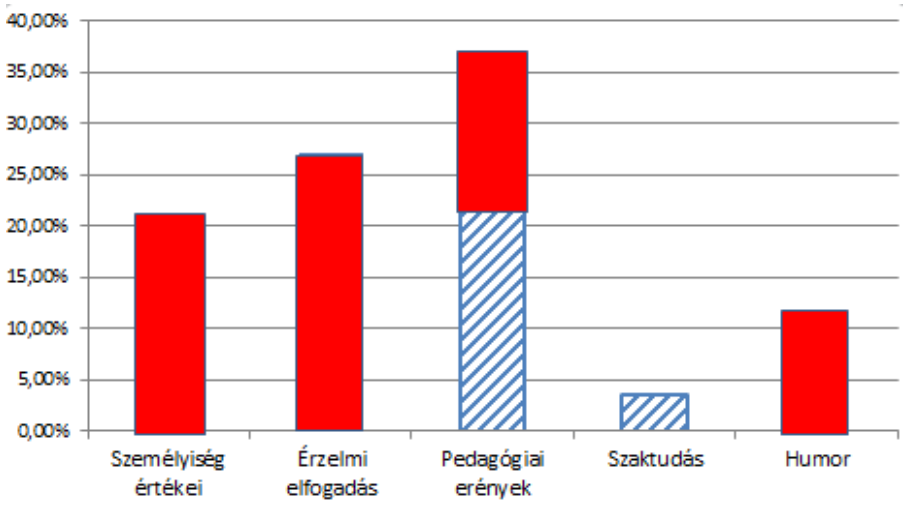
A 3. kép érzékelteti, hogy Tímea szociális kapcsolati terébe belefér a tanítónő, hiszen ő maradni szeretne. A tanítónő pedig kizárja a beszélgetés lehetőségét is, azt feltételezve, hogy a szülők kérdeztetik, amit Tímea mond. Pedig május végére a szülők már az iskolaváltás mellett döntöttek.

A tanítói szerepben, az adott szociális térben olvadnak össze a tudatos és nem tudatos elemek. A tapasztalatok szomatikus markerekben (nem tudatos érzelmi emléknyomokban) rögzülnek, amelyek a helyzetértékelésnél már tudattalanul kizárnak lehetséges megoldásokat. A precedens alapján ez a döntési útvonal rögzül, mert sikeresnek bizonyult, sikerült megszabadulni a problémától, iskolaváltásra bírni a gyermek szüleit ezzel az önigazolás is megtörtént.

Összefoglalás

Mindössze egy figyelemzavaros és tehetséges tanuló körül zajlott a történet, aki felnőttes önállóságával, és rendhagyó, sokszor zavaró viselkedésével kilógott a sorból, több energiát és figyelmet követelt nevelése, mint amennyit a tanítónő és az iskola szelleme elviselt. Ezt a szellemiséget és szerepmodellt az igazgató képviseli, hivatásához illő türelemmel és nyájas modorral a szülők felé, de könyörtelen keménységgel belül. Ez a keménység íratja alá a kollektív levelet Tímea ügyében, hogy fedezve legyen, ha a szülő jogi úton bármit is megpróbálna tenni gyermeke érdekeinek védelmében. Olyan személyiségeket válogat a tanári karba, akik elfogadják ezt a szemléletet. Az ára mindennek, hogy lemondanak ismert módszerekről és néhány kisdiákot integrálás helyett vesszőfutásra kényszerítenek. Aki nem fér bele a „jó gyerek” kategóriába, azt már az első évben igyekeznek eltávolítani, még akkor is, ha képes teljesíteni a követelményeket. A gyermeknek okozott sérülés nem tétel, ha az iskola homogenitásának fenntartása a cél.
A portás, a szerzetes és néhány osztálytárs volt befogadó. Tímea nekik köszönheti a szociális tér pozitív hatásait. Nekik köszönhető, hogy maradni szeretett volna, de erre a felvetésére az osztálytanító már nem is válaszolt.

Korábbi felméréseinkben (Suplicz – Fűzi, 2007) úgy találtuk, hogy a tanári minőség a 4. ábrán látható jellemzőkben manifesztálódik a diákok számára.



4. ábra A jó tanár/tanító erényei diákvélemények alapján.

A vonalkázva látható jellemzők tekinthetők könnyen tanulhatónak, míg a folytonos oszlopok a személyiségfüggő jellemzők. A személyiség csak kis mértékben befolyásolható. De a pedagógustól nem is azt várjuk el, hogy alakítsa át a személyiségét, hanem azt, hogy építse fel szerepét olyan módon, hogy az a pálya elvárásainak megfeleljen. A pedagógusi szerep alakítható. A szerepnek a személyiséggel kiépülő kapcsolati felületén dől el, hogy milyen mértékben válik hitelessé és hatékonnyá a pedagógus. A minőségi munka másik feltétele a pedagógus és a tanítvány kapcsolata, amely az érzelmi elfogadáson alapul. (Suplicz, 2009)

Mérlegeljük ezek fényében, hogy miért futott zátonyra Tímea hajója az elit iskolában.

- Az osztálytanítóban érzelmi elfogadás (ha volt) a kezdeti konfliktusok után elutasítássá vált.
- A szerepmodellben a „nem jó” gyerekeknek nincs hely, így a velük alkalmazandó hatékony módszerek is elutasításra kerültek.
- A személyiség humánus elemei nem tudták felülírni a szerepmodellt, kivéve a szerzetest, néhány osztálytársat és a portást.
- A pedagógiai erények és szaktudás alig érintettek a történetben, mert a nehézségek a személyiség és a szerep szintjén manifesztálódnak, a módszereket beárnyékolják.
- Megfelelő módszerhasználatot csak olyan pedagógustól várhatunk, akinek a szerepmodellje kimunkált és azt személyisége támogatja szerepét.

5. kép A személyiség és módszer kapcsolata huszár esetében.

Az 5. kép talán segít fellazítani és általánosítani ezt a nehéz történetet. Vegyük újra a személyiség és módszer viszonyát. Könnyen belátható, hogy a személyiség a huszár. A módszer a kard. A szerepmodellben pedig kikerülhetetlen a lovagolni tudás, ló és ember harmonikus kapcsolata. A kardot csak olyan huszár tudja használni, aki tudja miért és kivel küzd, és tud lovagolni. A Kardot csak ezután lehet kezébe adni, különben kiejti, vagy eldobja, mert minden figyelmét és erejét leköti a szerepmodell bizonytalan eleme, a nyeregben maradás igyekezete.

Felhasznált irodalom:

Suplicz, S. & Fűzi, B. (2007): A pedagógusok sikeressége szempontjából fontos kompetenciák. Alkalmazott pszichológia 2007 / 3-4 (24-45p)
Suplicz, S. (2009): What makes a teacher bad? - Trait and learnt factors of teachers' competencies Acta Polytechnica Hungarica 2009 Volume 6 Issue Number 3 (125-138p)
Suplicz Sándor (2013): Tanárok pszichológiai jellemzői diákszemmel. PhD értekezés 2013 Debreceni Egyetem
Suplicz S. & Fűzi B. /illusztrációk: Szűcs Édua/ (2013): Tanárok mentorálásának elmélete és gyakorlata. DSGI Ergonómiai Mérnöki Iroda

PERSONALITY AND METHOD

SÁNDOR SUPLICZ
Óbuda University, Budapest, Hungary

Summary

Research on the quality and efficiency of teachers has been carried out on the basis of students' opinions. The aim of the survey was to find those characteristics of educators that differentiate them from others, either positively or negatively, in the eyes of students. The quality of teachers was determined by personality dependent characteristics which were present in all of the samples. We found pedagogical factors of secondary importance, to be specific methodological strengths and weaknesses. Specialised knowledge proved to be only of tertiary importance.
Our results have already been used for mentoring in-service teachers. Adequate cognitive abilities proved to be enough for being rated anaverage or good teacher. However, changes in the methodological elements in their teaching resulted in higher rating of teachers. Those who were rated weak only changing personality dependent factors could achieve results. On the basis of our research, in my presentation I will present the personality dependent and pedagogical factors which are the determinants of teacher quality.

***Keywords**: personality, teacher quality, quality indicators*

MÁSNAK LENNI, MÁSKÉNT ÉLNI – EGY LÁTÁSSÉRÜLT KISFIÚ FEJLESZTÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI

ÁBRAHÁM IZABELLA
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia
Mentor: Bagány Ágnes

Összefoglaló

A látószerv valamely részének organikus vagy funkcionális sérülését nevezzük látássérülésnek, amely a vizuális tapasztalatszerzést részlegesen vagy teljesen akadályozza. Az emberek többsége nem tartja kincsnek a látását, csak azután gondolkodik el rajta, hogy tényleg nagy kincs a szemünk, amikor már sérült a látása. A környezetünkből érkező információk 80%-át szemünk segítségével szerezzük. Ha ez a receptor megsérül, akkor az információ-felvétel korlátozottá válik, vagy meg is szűnik. Ezáltal megváltozik az illető személy információszerzése a környezetéről. Az egyén személyiségfejlődése másképpen alakul, más utakra tér. Ezen utakat kell már korai gyermekkorban tudatosan, rendszeresen és szakszerűen fejleszteni.
A tanulmány célja, hogy rávilágítson a látássérültek problematikájára. Számos fejlesztő lehetőség áll rendelkezésünkre, ezen eszközök segítségével fejleszteni lehet a gyermek emlékezetét, tapintását és hallását egyaránt. Munkánkban néhány fejlesztő eszközt és azok használatát mutatjuk be. A korai fejlesztéstől egészen az alsó tagozatos kisiskolások oktatási lehetőségeit vizsgáltuk és gyűjtöttük össze. Olyan fejlesztő eszközöket igyekeztünk keresni, amelyeket vagy mi magunk otthon is el tudunk készíteni, vagy olyat, amely könnyen beszerezhető. Igen sok lehetőség áll rendelkezésünkre, csak meg kell találni a megfelelőt. Véleményünk szerint, jövőbeli pedagógusokról lévén szó, fontos, hogy ha egy látássérült gyermek kerül az osztályunkba, igyekezzünk elfogadtatni a többiekkel, hasznos tagja legyen a csoportnak, vegye ki ő maga is a részét a feladatokból, próbáljuk önbizalmát növelni. Elengedhetetlen, hogy új módszereket ismerjünk meg, amelyekkel a tanuló integrált oktatását segítjük elő. A fejlesztési lehetőségek ismertetése mellett kiemelt célunk volt, egy valódi példa bemutatása. A munka esttanulmány segítségével egy 12 éves látássérült kisfiú történetét dolgozza fel. Ezen iskoláskorú, látássérült gyermek mindennapjait mutatjuk be, illetve vizsgáljuk azt is, hogy milyen módszerekkel tanult, milyen fejlesztéseken vett részt.

Kulcsszavak: *látássérült, fejlesztő eszközök, fejlesztési lehetőségek*

Bevezető

Munkámba a látássérültekről és a vakokról írok arról, hogy mivel lehet fejleszteni az emlékezetüket, tapintásukat, hallásukat. Kitérek a korai fejlesztésre, majd az óvodai fejlesztésekre illetőleg az alsó tagozatos fejlesztésekről is írok. Olyan fejlesztő eszközöket igyekeztem keresni, melyeket vagy mi magunk otthon is el tudjuk készíteni vagy olyat, amely könnyen beszerezhető. Igen sok lehetőség a kezünkben van, csak megkell találni a megfelelőt. Ezután, pedig egy látássérült kisfiút mutatnék be, ő 12 éves.
Véleményem szerint jövőbeli pedagógusokról lévén szó fontos, hogy ha egy látássérült gyermek kerül az osztályunkba igyekezünk elfogadtatni a többiekkel, hasznos tagja legyen a csoportnak, vegye ki ő maga is a részét a feladatokból, próbáljuk önbizalmát növelni, új módszereket ismerjünk meg, melyeket integráltan tudunk használni az osztállyal.

Látássérültek, vakok fejlesztése

Sokan természetes dolognak tartják az, hogy láthatják szüleiket, azt hogy milyen színű a természet körülöttük, milyen az, ha édesanya mérgesen néz, milyen az ha valaki szomorú, vagy éppen milyen élmény az olvasás. Az emberek többsége nem tartja kincsnek a látását, csak azután gondolkodik el, hogy tényleg nagy kincs a szemünk, amikor már serült a látása, vagyis idős korban. A környezetünkből érkező információk 80%-át szemünkkel vesszük fel. E információ is sokat árul el nekünk, hogy igen nagy jelentőséggel bír a látásunk. Ha e receptor megsérül, akkor az információ-felvétel korlátozottá válik, vagy meg is szűnik. Ezáltal megváltozik az illető személy információszerzése a környezetről. Az egyén

személyiségfejlődése másképpen alakul, más utakra tér. E utakat kell már korai gyermekkorban tudatosan, rendszeresen és szakszerűen fejleszteni. Nagyon fontos, hogy a család a gyermek számára egy biztos pont legyen. A szülők igyekezzenek saját lehetőségüknek megfelelően fejleszteni gyermeküket. Nem sajnálniuk kell a gyermeket, hanem segíteni és fejleszteni. Természetesen nem a családnak kell egyedül a problémával megküzdeni, de a gyermeknek éreznie kell a család bizalmát, szeretetét.
Fontos, hogy a gyermek óvodai nevelése során folytatódjon a fejlesztő munka, hangsúlyt fektetve azon alapozó eszközök helyes használatára, amely segítségével a gyermek majd képes lesz az önálló ismeretszerzésre is. A megfelelő eszközhasználatának viszont alapfeltétele a jó manipulációs készség, a gyakorlott formafelismerés, a lényeges jegyek kiemelésének képessége, a támpont fogalmának értése és alkalmazása, a tér irányok ismerete, a téri tájékozódás folyamatos fejlődése. Súlyos mértékben látássérült tanulók nevelését és oktatását meghatározza a rendszeres, eszközökben gazdag szemléltetés, az érzékeltetés, a hallásfigyelem fejlesztése, a szűkebb és egyre inkább a tágabb környezet fokozatos megismerése, megismertetése, az önállóságra nevelés. Egy ilyen háttér segítségével a tanuló képes lesz önálló ismereteinek folyamatos bővítésére, fejlődjön logikus gondolkodása, figyelme, gondolkodása, mozgása. Fontos, hogy megfelelő támogatást és gondoskodó hátteret kapjon, önbizalma folyamatosan növekedjen. Ezáltal a társadalom értékes tagjává válhat. Véleményem szerint fontos még, hogy elfogadja saját magát, bízzon saját képességeibe. Súlyos mértékben látássérült esetén (mint akiről majd én fogok írni) folyamatosan fedezi fel környezetét és szűkebb környezetében kiválóan tud tájékozódni, vagyis azokon a helyeken melyeket már az idők folyamán kiismert. Amennyiben környezete változik (pl. elköltöznek) akkor azt a gyereknek is meg kell mutatni, türelmesen végig mutatni minden sarkot. Természetesen a kis változásokat ugyanúgy be kell mutatni neki. Az óvoda és az iskola fokozatos kiismerése idővel magabiztos közlekedést vált ki a gyermekből, lassan önállóan is képes lesz a közlekedésre. A szakszerű segítség gyorsíthatja e folyamatot. Fontos, hogy az adott intézmény balesetmentes legyen, fontos még a vak gyermek számára az állandó támpontok, melyek segítik a tájékozódásban. Fontos, hogy mindig a jobb oldalon közlekedjen a folyóson.
Mielőtt ismertetném a személyt, akiről írok, röviden ismertetnék néhány fejlesztési lehetőséget mint az óvodában mint az iskolában egyaránt.

A korai és óvodai fejlesztés

A korai életszakaszban megkezdett fejlesztő foglalkozások pozitívan hatnak a gyermek képességeinek kibontakozására. Bebizonyosodott, hogy minél korábban veszi kezdetét a speciális nevelés, annál eredményesebb. A korai fejlesztés három éves korig részesülnek a kicsit, ezután vagy speciális óvodába járatják a szülők gyermekeiket vagy integrált óvodában folytatják a gyermekek fejlesztését.

Fejlesztési területek:
Látásnevelés, tapintásfejlesztése, a hallási figyelem fejlesztése
Nagymozgás, mozgáskoordináció
Finommotoros reakciók és manipuláció
Önkiszolgálás
A látássérült gyermekek különböző módon és mértékben használják látásukat. A látásnevelés a még meglévő látás szinten tartása és maximális kihasználása, természetesen úgy, hogy a gyermeknek spontán, örömteli tevékenység legyen. A látásmaradvány színesíti a többi érzékszerv által szerzett információt. A látásnevelés a tapintásfejlesztés és a hallási figyelem fejlesztése mellett kap helyet, beépítve a nagymozgás, a finommozgás, a játéktevékenységek, a kommunikáció, a viselkedés és az önkiszolgálással kapcsolatos tevékenységek közé.

Érdekes eszközök bemutatása

Világító doboz: műanyagból vagy fából készült doboz, amelynek belsejében elhelyezett fényforrás egyenletesen megvilágít alulról egy tejüveghez hasonló, áttetsző plexilapot. Fényereje egy gomb segítségével szabályozható. Sokféle játékra, feladatra alkalmas, a sötét és világos megkülönböztetésétől

kezdve a színek felismerésén keresztül az egyre kisebb tárgyak megkeresésén át képek nézegetéséig, sőt festhetünk, rajzolhatunk, építhetünk is rá. Otthon is elkészíthető!!
Fekete-fehér képek: Erős kontrasztú, sematikus, fekete-fehérben nyomtatott, főként kartonból készült képek. A látásmaradvánnyal rendelkező gyerekeknél a látási figyelem felkeltésére és formák vizuális felismertetésére, azonosítására erős kontrasztos képeket használjunk! Ezt is otthon elkészíthető eszköz.
Egyeztető játék: A tárgyak különféle tulajdonságainak egyeztetésére szolgáló játékok. Különböző változatai léteznek forma és szín egyeztetésére. Ezek a játékok egyaránt szolgálják a látás, a hallás, a tapintás és az emlékezet fejlesztését.
A nagymozgások, a mozgáskoordináció fejlesztése: a látássérült gyerekek a látás hiányában kevesebb késztetést kapnak a mozgásra, emiatt gyakran fordul elő mozgásfejlődésbeli elmaradás, mozgáskoordinációs zavar, tartási rendellenesség. A mozgás számos fájdalommal, kudarccal járhat, ez még nagyobb passzivitást eredményez, aminek további következménye az izmok gyengesége, bizonyos mozgásformák kerülése. Fontos azonban a gyermeknek mozgásos, játékos élmény biztosítása.
Deszkahinta: négy sarkában fellógatott, csúszásgátlóval ellátott deszkalap, amely az egyensúlyérzék fejlesztésére szolgál. Egyénileg elkészíthető.
Tölcsér: műanyagból készült, nagyméretű tölcsér alakú tárgy, amelybe a gyermek beleülhet, a szélében meg tud kapaszkodni.
Labdafürdő: műanyag hálós oldalfalú kis „házikó”, amelynek belső terében apró, színes, nagy teherbírású, belül üreges labdák találhatók. Kisgyermekeknél teljes biztonságérzetet nyújt a két karral átérhető tér, ezért az eszközt bazális stimulációra és mozgásos ingerek kiváltására használhatjuk.
A finommozgás-, manipuláció- és tapintásfejlesztése a vak gyermekek eltérő tapintási képességekkel és érdeklődéssel rendelkeznek. Megismerő tevékenységük eredményessége nagyban múlik azon, mennyire ügyes a kezük, vagy éppen mennyire jó a tapintásuk. A gyerekek a rendszeres manipulációs mozgásokat igénylik, és örömmel végzik. Tapogatás, keresgélés közben viszont akaratlanul is könnyen lesodródhatnak a tárgyak, ezért a kudarcok elkerülése érdekében fontos, hogy a tárgyak jól behatárolható területen legyenek elhelyezve a gyerekek számára.
Sorkirakó: fából készült eszköz, amely több, egyik végén lezárt rúdból és a rájuk pontosan illeszkedő felfűzhető különböző alakú gyöngyökből áll. Szín- és formaegyeztetésre, sorrendiség felismerésére, memóriafejlesztésre használható.
Montessori-tornyok: eredetileg színes, fából vagy műanyagból készült, fokozatosan csökkenő átmérőjű, közepükön lyukas korongok, amelyeket egy rúdra kell megfelelő sorrendben felfűzni. Vakokra adaptált verziója különböző tapintású textíliákkal borított eltérő színű és mintázatú felületű, vastagabb korongokból épül fel. A finommozgások és a két kéz összehangolt koordinációjának fejlesztésére használható kognitív fejlesztés keretében. Egyénileg is elkészíthető.
Járófelületek: különböző minőségű felületek érzékeltetésére szolgáló műanyag vagy gumilapok, amelyek a lábbal való tapintás, a talpérzékelés fejlesztését segítik. A különböző felületeket a talajra helyezve, az azokon való járás közben a talppal tapintott anyagminőséget egyeztetni kell a kézbe adott, azzal megegyező mintázatú korongokkal.
Kisszoba: fából készült, tetején és elején nyitott doboz, amelynek belső oldalait textil borítja, alja puha fekvőfelületű. A tetején lévő keresztbe fektetett rudakról különböző tárgyak a belső térbe lógnak. A tárgyak eltérő tapintásúak, színűek, méretűek, anyagúak lehetnek. A korai fejlesztés egyik legfontosabb eszköze. Használható látásnevelés, tapintásfejlesztés, hallási figyelem fejlesztése céljából, valamint a nagymozgás, mozgáskoordináció, finommotoros reakciók és manipuláció fejlesztése során. Egyénileg elkészíthető.
Az önkiszolgálás fejlesztés; a vak gyermek is képes – életkorának és fizikai állapotának figyelembevétele mellett – aktivitásra, önkiszolgálásra. Az erre irányuló nevelés már egészen kicsi korban elkezdődhet a környezet megismertetésével, a rendhez szoktatással, a speciális igényeihez igazodó segítségnyújtással, az önállóság – állapotához mért – következetes elvárásával. Az önkiszolgálás fejlesztésének főbb területein – vetkőzés-öltözés, étkezés, tisztálkodás – többnyire a mindennapi élet eszközeinek használatával fejleszthető önállóságuk. Emellett a tanulás szakaszában speciális eszközök segítik egy-egy mozdulatsor elsajátítását.

Alsó tagozat

A súlyos fokban látássérült gyermek mozgásfejlesztése hosszan tartó, folyamatos, tudatos és tervszerű munkát igényel a gyermek megszületésétől kezdve. A korai fejlesztők alapozó munkájára építve az iskolában a testnevelés és gyógyító testnevelés órákon, a sportköri foglalkozásokon, valamint a „tájékozódástanulás hosszú fehér bottal" órák keretein belül szakembereink fejlesztik a tanulók mozgását, téri tájékozódását. A vak és aliglátó tanulók mozgásfejlesztése ugyanúgy eszközigényes, mint ép látású társaiké. A testnevelésórákon és a sportköri foglalkozásokon használt sportszerek alapvetően megegyeznek az általános iskolákban is használt eszközökkel. Eltérés a tanítás módszertanában van. A testnevelés tanításában használt eszközkészlet bővül néhány sérülés specifikus eszközzel, amelyek használata a súlyos fokban látássérült gyermek számára biztonságot, élményt, magabiztosságot, egyenrangú partnerként való elfogadást jelent ép látású társaik körében. Ezáltal nemcsak mozgásbiztonságuk, hanem személyiségük is pozitív irányban fejlődik.
Csörgőlabda (goalball, torball, csörgő medicinlabda) különböző méretű gumi- vagy műbőr borítású, belsejében csörgőkkel ellátott (mozgatás közben hangot adó) speciális labda. Alkalmazás: – Speciális labdajátékok
– Labdás képességfejlesztő gyakorlatok
– Testnevelési játékok

Az írás-olvasás tanításának speciális eszközei

Már a XVIII. században keresték a lehetőségeket arra, hogy írásos információkat tudjanak nyújtani a súlyos mértékben látássérült emberek számára is. A kezdeti próbálkozások során a síkírású betűformák tapinthatóvá tételét – kidomborítását – találták jó megoldásnak, ám a tapintás észlelés sajátosságai és a speciális műszaki feltételek miatt ez nem vált általánossá.
A XIX. század húszas éveiben Louis Braille megalkotta a pontírás ma is használatos alaprendszerét, amelyben a pontcsoport két oszlopban, hármasával elhelyezkedő pontokból áll. A betűket és jeleket a 6 pont kombinációi alkotják; összesen 63 tényleges jel állítható elő. Ezek a jelek alkalmazhatók betűk, írásjelek, számok, műveleti jelek, valamint hangjegyek írására is. A 6 pont rendszerének értelmezése már az óvodai nevelés során elkezdődik, majd az írás-olvasás speciális alapozó eszközeivel folytatódik az iskolában. Nagyon meghatározó ez az időszak a gyermek életében, hiszen ki kell alakítania egy biztos tájékozódást szűk környezetében, a téri irányokat (alatta, fölötte, mellette) pontosan kell tudnia alkalmazni. Fokozatosan kell kialakítani a finom diszkriminációs érzést, a jó ponttapintást, a kombinációk biztos érzékelését.
Nagy hatrekeszes doboz: kiváló eszköze az írás-olvasás előkészítésének, ezen eszköz segítségével a látássérült, vak gyermek megtanulja a helyes elhelyezést, a megnevezéseket. Felépítése megfelel a hatpont-rendszernek. Az elején ismert tárgyakat kell a rekeszekbe tenni. Először csak egy utasítást kell adni, vagy egy tárgyat venni ki, vagy egyet benne hagyni. Később már lehet több utasítást adni. Ezzel fejlődik a gyermek figyelme, emlékezete. Ennek egyik változata még a kis hatrekeszes doboz annyiban különbözik az előzőtől, hogy kisebbek a tárgyak.
Gombás tábla: ez is egy igen hasznos alapozó eszköz. Ez az eszköz is megfelel a hatpont-rendszernek, van egy kis rekessz a gombák tárolására. A 6 lyukba rövid szárral beszúrható, domború „gombafejekről" van szó, amelyek tapintható felülete egyenként a gyermek ujjbegyével megegyező nagyságú. Ezzel az eszközzel már a domborított felszín tapintását gyakorolják a gyerekek. Kisebb méretű rokona a szöges tábla.
Kombinált tábla: itt már rövid szavakat is kirakatnak a tanulók. Segít a pontírógép billentyűzetének értelmezése során.
Pontírógép: speciális íróeszköz látássérültek számára. A gépbe maximum A/4-es méretű lap fűzhető, amely az írólap minőségűtől vastagabb papír legyen, hogy a pontok többszöri, tapintással történő átolvasás után se halványodjanak jelentősen. A papírlap hátoldala felől az írófej bökő tüskéi (alulról felfelé domborít) lehetővé teszik, hogy a papírlap domborított oldalán a leírt betű pozitív képe jelenjék meg. Az írógépen hat pontbillentyű és egy szóközbillentyű található. Egy betű leírásához annyi billentyűt kell egyszerre lenyomni, ahány pontból áll a leírni kívánt betű.
Alkalmazás: Minden írásbeli munka során. A papírt arányosan, a henger közepére kell befűzni, a margókat a papír két széléhez kell beállítani. A sorváltást – főleg kezdetben – ajánlatos két kézzel elvégezni (sorváltás,

papír ellenőrzése). Követelmény a helyes ujjrend betartása, így nem lesznek ún. „passzív” ujjak, és nem lassul az írás üteme. Fontos a kellő nyomatékú, lendületes írás, amely során jól tapintható, egyenletes pontmagasságú, formailag rendezett írásmű születhet.
Pontírású tankönyv: Adaptált taneszköz. A legismertebb és legfontosabb, speciális nyomtatóval sokszorosított taneszköz, amely elsősorban a diákok tanulási tevékenységét hivatott segíteni, de fontos segédeszköz a pedagógusok számára is. Tartalmát tekintve megegyezik a többségi iskolák könyveivel. A pontírású tankönyvek az ABC tanulásától kezdve folyamatosan, minden évfolyamon, illetve tagozaton használatosak.
Hívótárgyak: egy nagyon jó módszer ha integrált oktatásba jár a látássérült vagy vak tanuló. A hívóképet egy hívótárgy helyettesíti. pl: „P” betű tanulása során: papucs, pumpa, pók, paprika stb.
Sokan azt gondolják, hogy a látássérült, vak ember nem játszik, hiszen neki nincs megfelelő játéka. A vak ember használta társasjátékok a látó emberek által ismert játékok adaptációi, hiszen a látássérültek nem feltétlenül csupán egymás között játszanak. A játékoknak élvezhetőnek és játszhatónak kell lenniük a látók számára is. Így átélhetik az együttjátszás örömét látók és nem látók egyaránt. Minimális átalakítással a legtöbb játék a vak ember számára is használhatóvá válik. Pl. a kártyalapokon alkalmazott Braille-felirattal lehetővé tehetjük a közös játékot.
Néhány játék:
Ki nevet a végén?
Sakk
Malom
Dominó 1.
Dominó 2

Egy látássérült gyermek bemutatása

„Döntést kellett hoznom, hogy mérges legyek-e Istenre, azért amim NINCS, vagy hálás legyek azért amim VAN.”(Nick Vujicic)
Alanyomnak az első unokatestvéremet választottam, aki 2002. április 29-én született Újvidéken. Koraszülöttként jött világra (7 hónaposan) ikertestvérével. Az orvosok úgy tartották, hogy az inkubátorba sérülhetett meg látása, illetve a koraszülöttség is egyik kiváltó oka. Testvére egészségesen jött világra. A kisfiú akiről valójában szól a dolgozatom, két éves korában műtötték meg, Oroszországban. A család anyagi okok miatt nem tudta kifizetni az utat, de ez nem volt akadályozó tényező, hiszen sok segítség által ki tudott jutni ő és édesanya a műtétre. Néhány hetet töltöttek kint, hazatérve jó hírekkel tudtak szolgálni az orvosok. Mindenki nagyon elégedett volt a műtét eredményével. Azonban, ahogy cseperedett a helyzete úgy súlyosodott. Szülei elváltak kb. 3 éves korában. Az ikertestvére az édesanyával elköltözött egy kis faluba, a kisfiú, pedig édesapjával maradt Szabadkán. Valószínűleg ez egy igen nagy trauma lehetet az életében. Hiszen minden szakirodalom arról tanúskodik, hogy ikreket nem szabad elválasztani. Nem véletlenül, együtt voltak már az anyaméhben és egy igazi bensőséges kötelék van köztük. A család, azonban nem hanyagolta el, igyekezett/igyekeztünk minél több odafigyelést adni neki. Újvidékre jártunk ellenőrzésekre, illetve valamilyen mágneses terápiára is, ami úgy nézett ki, hogy a fejére illesztettek mágneseket, ez a folyamat kb. fél órás vagy egy órás volt. Mindenki bízott abban, hogy mégis van valamilyen megoldás a látásának a javítására. Az orvosok igyekeztek minden tőlük telhetőt megtenni, de az állapota rohamosan romlott. Úgy határoztak, hogy hordjon szemüveget, nehéz volt számára ez az időszak, mert idegesítette, minden erőfeszítésével küzdött a viselése ellen. Később úgy döntöttek a szakemberek, hogy mégsem hordhat szemüveget, de ekkor már az állapota igen rossz volt, ha 3m-re álltunk előtte nem látta, hogy ki van ott, hangokról ismert meg minket. Közvetlen környezetét igen, jól megismerte és kiismerte. Tudta mi, hol, merre helyezkedik el. Makacssága és önfejűségének köszönhetően igyekezett minél önállóbb lenni. Saját magát nem betegként kezelte, úgy viselkedett, élt, mint a hozzá hasonló társai. Persze nem volt az… Állapota odáig jutott, hogy az egyik szemére teljesen vak a másik szemére pedig, gyengén látó, ezzel a szemével körvonalakat lát (teljesen közelieket). Nehéz volt belátni és szembesülni az állapottal, de ahogy a dolgozatom elején is írtam a család szerepe a legfontosabb, mellette kell állni és támogatni kell. Nehéz volt azért, hiszen a nem egy egységes család volt körülötte. Ikertestvérével hétvégenként találkozott, hol ő ment édesanyához, hol a kislány jött hozzá. Elnézve a két testvérpárt látható, az, amikről olvashatunk. Az ikreket

tényleg egy láthatatlan, de annál szorosabb kötelék köti össze. Az ötödik életévbe lépett az óvoda megkezdése nem volt kérdés. Egy átlagos óvodába íratták be, az óvónő igyekezett elérni, hogy a többi gyerek elfogadja őt, ne tekintsék őt betegnek vagy fogyatékosnak, ne közösítsék ki, a játékokban ne túrják ki. Nagyon igyekezett beilleszkedni a kis közösségébe. Több-kevesebb sikerrel ez ment is. Rajzokat készített, festett és különböző sajátkezű dolgokat is csinált, persze ezek nagyobb méretűek az átlagosnál (egyik szemével amennyit látott azzal igyekezett minél jobban és pontosabban lerajzolni). Eljött az idő, hétéves lett (látása stagnált). Az óvónő ajánlására még egy évet járt óvodába. A szülők nehezen, de elfogadták ezt, hiszen ők is jót akartak csak gyermeküknek. Sok lehetőség van ezen gyerekek fejlesztésére, de itt nálunk nagyon szegényes a lehetőségek kihasználtsága. Nyolc éves korába íratták be, egy szintén átlagos általános iskolába (ahová a család legtöbbje járt), a Kizúr István Általános Iskolába. Az osztály létszáma igen nagy volt 22-en voltak. A tanító néninek nem volt könnyű dolga, igyekezett a tőle telhetőt megtenni. Az iskola és a család támogatása által egy tanársegédet sikerült a fiú mellé találni. Az egyedüli gond az volt, hogy ő nem tanult ilyet és az egyetemet is nemrég fejezte. Azonban folytonos figyelmet igénylő fiú esetén így is nagy segítség volt. Első osztályban igyekeztek ugyan olyan módon tanítani őt is, mint a többi gyereket. Egyetlen kivétel az volt, hogy nagyobb méretbe írták neki a betűket, számokat. Arra fordította fejét és azzal a szemével fokuszált, amellyel még látott valamennyit. Megtanult olvasni, számolni. Későbbiekben már előre elkészített számokat használtak. Ezeket rakosgatták attól függően, hogy egyjegyű számok kivonását tanulták vagy a többjegyűeket. Igyekezett a pedagógus a fejben számolásra alapozni, ami nagyon jól ment neki. Későbbiekben már nem írtak neki, hiszen nagyon erőltette a szemét és ezzel roncsolta is, így megpályázták a pontírógépet. Sikeresen elbírálták, így megkapta a gépet. Külön tanárhoz járatták, aki megtanította lépésről lépésre a pontírógép használatát. Otthon is gyakorolt nagyon sokat. Miután elsajátította az írást, lassan rátértek az olvasásra is. Pályázat útján Újvidéktől kapott pontírású tankönyveket. Nagyon gyorsan fejlődött és igen sikeresen volt ebben. Természetes az iskolában ekkor még nem alkalmazták a gép használatát és e tankönyvek olvasatát. Harmadik osztálytól kezdve már az iskolában is a saját tankönyveit használta. A tankönyvben a pontírás alatt rendes betűkkel is írta, azt amit pontozottan, így azok is tudták ellenőrizni olvasását akik nem ismerték a pontírást. Én igyekeztem nagyon sokat segíteni neki hetente többször foglalkoztam vele, számoltunk közösen, diktáltam rövid szövegeket az írás gyakorlására, olvastattam. Nagyon sokat törődtem vele lassan már én is megtanultam a pontírásos betűket. A pedagógusnak nagyon sokat köszönhet a család, nagyon sokban hozzájárult a fiú fejlődéséhez. Jegyeket ugyanúgy kapott, mint a többiek, egyedül csak testnevelésből nem volt neki osztályzata. Negyedik osztály végére érve kitűnően végezte tanulmányait. Társai a négy év alatt nagyon sokat segítettek és mindig mellette voltak. Ezt követően merült fel a kérdés, vajon járjon-e tovább ebbe az iskolába vagy pedig Zimonyba járjon speciális iskolába. A család nem támogatta az utóbbit így maradt a Kizúr István iskolába. Ma ötödikes kisdiák és diktafonnal veszi fel az órákat és hallgatja vissza őket. Vannak egyes tanárok, akik nem engedik, hogy felvegye az órát. Másodikos korában elhatározta, hogy zenével szeretne foglalkozni, elkezdett harmonika órára járni. Fantasztikusan játszik, én nagyon csodálom őt, hogy hogyan képes így is megtanulni egy-egy dalt. Az alsó osztályokban zenéből úgy felelt, hogy különböző dalokat tanult meg játszani. Az évzáró ünnepségen, pedig ő zenélt. Nagy büszkeséggel töltött ez minket el. A legnagyobb támasza a zene. Ha zenél, akkor tud a legjobban ellazulni és akkor valódi önmaga. Természetesen, ahogy már írtam folyton igyekezett nem kilógni a sorból. Ő maga normális gyereknek tartotta magát és tartja mind a mai napig, sose volt olyan, amit nem akartam kipróbálni, mert félt. Ami engem meglepett, hogy megtanult kerékpározni. A mai napig nem tudom, hogy hogyan tájékozódik, de nagyon jól megy neki. Ezenkívül engem megkért, hogy vigyem el korcsolyázni, mert ő nagyon szeretne. Úgy döntöttem, hogy elviszem persze bevallom nagyon féltem. Féltem attól, hogyan tudom majd irányítani, vigyázni. Fejben összeraktam majd fogom a kezét abból baj nem lehet. Hát igen elméletben ez igen jól működött, azonban ő mondta és erősködött, hogy engedjem had menjen egyedül egy kört. Beleegyeztem. Nagyon féltem, de hihetetlen módon korcsolyázott. Mondta nekem, hogy a csíkok a kerítésen segítik a tájékozódását. Nagyon hálás volt nekem, hogy egy újabb élménnyel gazdagodhatott. Azóta is minden évben elmegyünk. Lassan már belelép a pubertás korba, kezd magába zárkózni és néha kimondja fájdalmait. De ő is tudja lehet ő ugyanolyan mint a többi társai, sőt még értékesebb is. Mind a mai napig igyekszek őt segíteni, bármennyire is nehéz, de én lelkiismeretesen támogatom. Mai családi helyzetéről is írnék néhány szót. Édesapja kezdetben egyedül nevelte a nagymamámmal együtt. Azóta kb. 2 évvel ezelőtt új élettársat talált magának. Így egy kerek egész családba érezhette a fiú is magát, azonban egy évre rá megszületett a kistestvére. A fiú a nőtől egyre kevesebb

odafigyelést kapott, ismét csak a nagymamára és édesapjára támaszkodhat, valamint a tágabb családra. Természetesen még mindig jár az édesanyjához, két hetente. Tudom nem lehetek mindig mellette, ő is felfog nőni és neki is lesz saját élete. Ameddig csak tudom támogatom és segítem őt. Sokszor szomorkodik azon, hogy őt még mindig viszik az iskolába és neki ez ciki, de kezd ebbe beletörődni. Nem lehet neki könnyű, de mindazok a módszerek melyeket a dolgozatom elején felsoroltam legtöbbje otthoni elkészíthető. Mindig a legrosszabb dologból is ki kell hozni a legjobbat. Ezek a lehetőségek sokban hozzájárulnak az ő fejlődéséhez, csak keresni kell a módszerek és a fejlesztő lehetőségek között. Elgondolkodtam azon, hogy mi van akkor, ha pedagógusként én kerülnek olyan helyzetbe, hogy az én osztályomba kerül be egy látássérült. Az biztos, hogy igyekeznék mindent megtenni a gyermek fejlesztése érdekébe, különböző lehetőségek után keresnék, igyekeznék fejleszteni akár pótoktatás keretén belül is. Fontos a biztonság megteremtése.

Befejező rész

Igyekeztem munkában rávilágítani arra, hogy széleskörűen kell tekintenünk a nagyvilágba. Nem elkeseredni és szomorkodni, hanem keresni a megoldásokat, a lehetőségeket. Munkám írása során nagyon sokat tanultam. Tudtam, hogy sok féle eszköz áll rendelkezésre azt azonban nem, hogy ennyi féle eszköz van, amit otthon is elkészíthetünk. Ha előbb foglalkoztam volna e témával biztos, hogy az unokatestvéremnek készítettem volna néhány eszközt, hiszen neki ilyen lehetőségei nem voltak. Fontos, hogy igyekezzünk ezen gyerekeknek is megadni mindent a tanulást, a szórakozást és a játékot egyaránt.

Irodalom

Báthori Adél, Ruff Ágota, Somorjai Ágnes, Székelyné Kárpáti Ildikó, Szűcsné Göblyös Erika, Vincze Gábor (2008): *Sérülésspecifikus eszköztár vak és aliglátó gyermekek, tanulók együttneveléséhez,* Budapest.
Vukas, U.P., Štefanac, A. (1959): Bukvar za odrasle slepe. 1. deo. Beograd.

LIVING OTHER WAYS OF LIFE – THE DEVELOPMENT OF A VISUALLY IMPAIRED YOUNG BOY

IZABELLA ÁBRAHÁM
University of Novi Sad,Teacher Training Faculty in Hungarian,
Subotica, Serbia
Mentor Supervisor: Ágnes Bagány

Summary

The damage of the visual organ which makes the visual experiences partially or completely obstructed is called the damage of eyesight. Most people do not think about their eyesight as a treasure, only when eye-sight issues occur. We receive 80% of the information about the world through our eyes. If this receptor is damaged, the recording of the information becomes limited or even impossible. Thus, the process of receiving information about the world changes. The progress of the individual's personality develops differently. These new ways of development need to be professionally, systematically and consciously monitored during the individual's childhood.

The study aims to highlight the challanges of the blind. There are several development options available which can help develop a visually impaired child's memory, sense of touch and hearing alike. In our work we present some development tools and the progress of using them. Various educational ideas were collected for early development of visually impaired children and children attending lower grades in primary school. The goal of our research was to provide a selection of tools that are easily constructed at home or available. There are several options, one just needs to find the right one.

In our opinion, it is very important that a visually impaired child is integrated member of the class. It is essential to learn about new ways which can help integratation.

Our goal besides presenting the development possibilities of a visually impaired child isalso to present an example. The daily life of a 12-year-old boy whose eyesight was damaged will be presented as well as the processes during which learnt and developed his eyesight.

Keywords: *visually impaired children, developmental tools, developmental opportunities*

AZ ÉLŐ ÉS AZ ÉLETTELEN TERMÉSZET – A TALAJ TANULMÁNYOZÁSA

ÁROKSZÁLLÁSI TÍMEA
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar,
Szabadka, Szerbia
Mentor: Major Lenke

Összefoglaló

Plakátom egy posztersorozat része, amelyen egy, az általános iskola harmadik osztályában feldolgozott témakört, az élő és élettelen természet kapcsolatát igyekszünk bemutatni.
Poszteremen az *Élő és élettelen természet – A talaj tanulmányozása* című tanítási egység került kidolgozásra, amelyet a Természet és társadalom tanításának módszertanából megtartott vizsgaórámon mutattam be. Az óra célja az volt, hogy a gyermekek megismerkedjenek az egyik életfeltétellel, a talajjal, amely nem csak a növények, hanem az állatok és az emberek szempontjából is egyaránt fontos élettani tényező. Ez a tanítási egység lehetőséget ad a kísérletezésre, így az óra központi részében én is bemutattam egyet. Lehetséges (lett volna) az iskolaudvar talajának közvetlen tanulmányozása a tanórán, de ez a rossz időjárási viszonyok miatt meghiúsult. Az óra bevezető részében átismételtük a víz és az élővilág közötti kapcsolatot, majd egy találós kérdés megfejtése által találták ki a gyerekek az óra témáját. Az óra központi részében egy kísérletet végeztünk három talajtípussal, homokos, agyagos és feketefölddel. A talajtípusok vízáteresztő képességét tanulmányoztuk, s a kísérlet igazolta, hogy a homokos talaj gyorsan áteresztі a vizet, tehát jó a vízáteresztő képessége, az agyagos talaj nem engedi át a vizet, a feketeföld pedig részben átengedi, részben pedig megköti azt. Az óra további részében részleteztük, hogy a talaj miért fontos az állatok számára, illetve az állatok, különböző élőlények jelenléte miért fontos a talaj szempontjából. Power Point prezentáció segítségével képeket szemléltettem. Arról is beszélgettünk, hogy a növények szempontjából miért fontos tényező a talaj, és a talaj szempontjából miért fontos a növény jelenléte. Az ember számára is fontos a talaj, illetve a talaj számára is fontos az emberi beavatkozás, de csak mértékkel. Itt az ember környezet-, illetve talajszennyező (be)hatásáról is beszélgettünk, a gyerekek saját tapasztalataikat is elmondhatták. Vizsgaórámat igyekeztem a gyerekek már meglévő tudására alapozni, s az új anyagot úgy bevezetni, hogy a kérdéseket ők maguk válaszolják meg. Az óra befejező részében játékosan átismételtük az órán elhangzottakat. Egy hungarocell táblát számokkal töltöttem ki, s a számok mindegyikére hurkapálcát szúrtam. Egy korongot kellett rádobni erre a hurkapálcára. Amelyik számra rádobták a korongot, azt a számú borítékot kellett kihúzni. A borítékok egy-egy kérdést tartalmaztak.
A gyerekek ezen az órán saját tapasztalataikra, tudásukra, emlékeikre támaszkodhattak a képi szemléltetés mellett. Az óra igen sikeres volt, a gyerekek saját tapasztalataik megosztása mellett észrevétlenül tanultak is egymástól. Az oktatási célunk teljes mértékben megvalósult, hiszen a gyermekek hiánytalanul elsajátították a tervezett anyagot.

Kulcsszavak: *talaj, életfeltételek, kölcsönhatás, élőlények*

Bevezető

A plakát egy poszter-sorozat része, melyen egy, az általános iskola harmadik osztályában feldolgozott témakört, az élő és élettelen természet kapcsolatát igyekszünk bemutatni. A poszteren az *Élő és élettelen természet közötti kapcsolat –A talaj és az élővilág, a talaj tanulmányozása* című tanítási egység került kidolgozásra, melyet a Természet-és társadalom tanításának módszertanából megtartott vizsgaórámon mutattam be. Az óra célja az volt, hogy a gyermekek megismerkedjenek a talajjal, s vidékünkön előforduló talajfajtákkal, valamint a talaj fontosságával, az állatok, növények és az emberek szemszögéből, valamint, hogy a talaj számára miért fontos az emberek, az állatok és a növények jelenléte. Korunk nagy problémájáról, a környezetszennyezésről, ezen belül is a talajszennyezés problémájáról is szó esett.

A tanóra szerkezeti felépítése

Az óra bevezető részében átismételtük a víz-és az élővilág kapcsolatáról való tanultakat, majd egy találós kérdéssel, illetve annak megfejtésével vezettem rá a gyerekeket az új anyagra. A találós kérdés megfejtése a vakond volt, nem véletlenül választottam ezt az élőlényt, hiszen a föld szolgál otthonául. A helyes megfejtéssel felkerült a táblára a Kis vakondról készített rajz, aki látogatóba érkezett. Tulajdonképpen ez volt az óra motivációja is.
Az óra központi részét egy kísérlet elvégzésével kezdtük el. Különféle talajfajták (feketeföld, homok, agyagos föld) vízáteresztő képességét vizsgáltuk. A gyereke számára ez érdekes volt, hiszen nem mindenki tapinthatott pl. agyagos földet. A talajfajták állagát, színét is megvizsgáltuk, így arról is szó esett, mitől függ a talaj színe.
A vizsgálat után rátértünk a talaj fontosságára az állatok szemszögéből, s megbeszéltük, milyen állatok élnek a talajban. Élő példaként gilisztát mutattam be, melyet mindenki közelről megvizsgálhatott, megfoghatott, s ez a gyerekek számára rendkívül motiváló volt. A giliszta hasznosságáról is szó esett. A talaj számára is fontos az állatok jelenléte, a továbbiakban erről is szó esett, s mindezt képekben prezentáció segítségével szemléltettem.
Miután letisztáztuk az állatok fontosságát a talaj számára, illetve a talaj fontosságát az állatok számára, rátértünk a növényekre.
A növények is fontos szerepet játszanak a talaj szempontjából, ahogyan a talaj is a növényekre nézve.
Az ember szempontjából is fontos a talaj, hiszen megmunkálja, természeti kincsek lelőhelye, s a talaj szempontjából is fontos az emberi behatás, de csak mértékkel.
A természetben minden mindennel összefügg, a talaj az állatvilággal, az állatvilág a talajjal, a növény a talajjal, s így a talaj a növénnyel, s ez az emberrel sincs másként. Ezen kívül összefüggést találhatunk még a növények, az emberek, s az állatok között is.
Itt tértünk ki a környezetszennyezésre, korunk súlyos problémájára. Letisztáztuk az is, hogy a talajt nem csak az ember tudja szennyezni, de természetes folyamatok, például a talajerózió is veszélyeztetheti, károsíthatja. Képek formájában ebbe betekintést is nyerhettek a tanulók, s elmondták, hogy ők hol látnak nap, mint nap talajszennyezést.
Az óra befejező részében játékosan átismételtük az órán tanultakat. Egy hungarocell-lapra számokat írtam 1-től 20-ig, s mindegyikbe egy hurkapálcát szúrtam. Vastag kartonból korongot készítettem. Kis borítékokat számoztam meg 1-től 20-ig, s mindegyikbe egy-egy rövid kérdést helyeztem, az órán tanultakkal kapcsolatban. Amelyik számú hurkapálcára rádobták a korongot, azt a borítékot húzták ki, s megválaszolták a kérdést. A gyerekek élvezték a játékot, szinte mindenkinek sikerült sorra kerülnie.
Házi feladatként egy feladatlapot osztottam ki, melynek kitöltésével megkapták az óra rövid vázlatát.

Vizsgaórám megtartásánál fontos szempont volt számomra, hogy a gyerekek motiváltak legyenek, érdeklődésüket az első perctől kezdve felkeltsem, s az óra utolsó percéig fenntartsam. A találós kérdés megfejtése után a kísérletek bemutatása is rendkívül motiváló volt a gyerekek számára. Minden kísérlet előtt a gyerekek elmondhatták, hogy szerintük mi fog történni az adott talajfajtával, átengedi a vizet, avagy sem.
A giliszta bemutatása is ugyancsak motiválta a gyerekeket, s felkeltette az érdeklődésüket az élőlény iránt. Egymás véleményének meghallgatásával haladtunk tovább.
Környezetvédelemre való nevelés fontos szerepet játszik az alsós tagozatban, s fontos a tanító példamutatása, illetve, hogy beszéljen a gyerekeknek korunk nagy problémájáról. Nem csak a szülőn, de a tanítón is múlik, milyenné válik a gyermek, megbecsüli-e környezetét, a természetet, védeni tudja-e, megismerkedik-e a szennyezés forrásaival, súlyosságával. Így, véleményem szerint, ha csak lehet beszélni kell a környezetvédelemről, illetve környezetszennyezésről (*Czékus, Major, Horák,* 2013). E tanítási egység keretein belül ez tökéletesen megvalósítható, hiszen lehetőséget ad rá.

Összegzés

Az oktatás során rendkívül nagy szerepet játszik a megfelelő módszerek alkalmazása, hiszen ezek határozzák meg órák sikerességét. A természeti tartalmak tanítása során különösen fontos az élő anyag

bemutatásának és a kísérletezésnek a módszere, amelyek segítségével élményszerűvé, maradandóbbá tehetjük az oktatás folyamatát.
Amennyiben lehetőség adott, bátran kísérletezzünk, hiszen a gyermek számára nem csak motiváló, de érdekes is, s ami érdekes, arra jobban odafigyel, könnyebben megjegyzi, mintha csak szóban elmesélnénk (*Czékus, Major, Horák*, 2013). Amennyiben a tanítási egység megengedi, a környezetvédelem fontosságáról is érdemes, és kell is szót ejteni, hiszen ők a jövő generációi, s tőlük függ Földünk sorsa (*Palmer, Neal*, 1994).

Irodalom

Czékus Géza, Major Lenke, Horák Rita (2013): *A környezetünk és a környezetismeret módszertana*. Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka.
Joy Palmer, Philip Neal (1998): *A környezeti nevelés kézikönyve*. Körlánc Nevelési Program.

ANIMATE AND INANIMATE NATURE– THE EXAMINATION OF SOIL

TÍMEA ÁROKSZÁLLÁSI
University of Novi Sad, Teacher Training Faculty in Hungarian, Subotica, Serbia
Mentor: Lenke Major

Summary

The present poster is a part of a poster series, which was prepared by 2ndgrade elementary school pupils on the topic of animate and inanimate nature.
This poster demonstrates a teaching unit titled, *The examination of soil*, which was used during my examination teaching. The goal of the class was to familiarize with on of the living conditions, i.e. the soil, which is important for animals, plants and humans as well. Although the unit was adequate for experimenting, due to the bad weather the experiment was cancelled. At the beginning of the lesson, we reviewed the relationship between water and wildlife. The children were encouraged to guess a riddle which was indeed the topic of the lesson, i.e. soil. During the lesson we managed to experiment with three different types of soil: sandy, clayey and black soil. We examined the water permeability of the soil. According to our experiments, clayey soil does not permeate water, black soil partially absorbs it. We also examined the importance of soil from the perspective of animals and plants, as well as from the perspective of soil. Soil also proved to be important for humans as well however not as much as for animals and plants. We also talked about the environment, and pollution caused by humans. Pupils had the opportunity to share their own experience with the rest of the class. At the end of the lesson we played a game so that we could review the newly acquired material during which pupils relied on their personal experience and memory.

Keywords*: soil, living condition, interaction, creatures*

INTERAKTIVNA ANIMACIJA U NASTAVI MATEMATIKE

BAGANJ IGOR[1], VATAI EVA[2], BAGANJ AGNEŠ[3]
[1]Osnovna škola „Kiš Ferenc“ Trešnjevac-Orom, Srbija;
[2]Osnovna škola „18. oktobar“, Orahovo, Srbija;
[3]Univerzitet u Novom Sadu Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku, Subotica, Srbija

Sažetak

Multimedijalne animacije se rade u tehnologijama koje objedinjuju fotografiju, zvuk, video, animaciju i/ili tekst. Kombinovanjem ovih sadržaja, multimedijalne animacije u mnogo čemu prevazilaze standardni materijal za nastavu i omogućavaju da se neka nastavna oblast predstavi na zanimljiviji način.
Većina multimedijalnih programa se bazira na interaktivnost. To znači da se slobodno možemo kretati kroz svet informacija, mi sami upravljamo računarom, ne ograničava nas u upotrebi.
Matematika spada u grupu predmeta, koju mali broj đaka voli, i većina dece misli o matematici kao o nesavladivoj prepreci u životu. Zbog ovih činjenica roditelji i nastavnici rado prihvataju sva moguća pomagala i sredstva koja bi pomogla đacima da savladaju svoj strah ili da unaprede svoja već stečena znanja.
Interaktivne animacije se mogu koristiti u svim matematičkim oblastima, ali je možda najprikladnija upotreba u geometriji. Recimo trodimenzionalno telo se teško crta na tabli pomoću krede, a kad je već nacrtano, ne može se pomerati, okretati. Samim tim se teško razvija vizualizacija kod učenika. Međutim, sa animacijom je lakše raditi. Nacrtano telo možemo okretati, menjati dimenzije i boje, itd.
Predstavljen rad obuhvata više matematičkih oblasti, koji -uz obaveznu propratnu priču predavača- može vremenski trajati i više desetina školskih časova, pored toga se nalazi i test za proveru znanja. Iako je obuhvaćena tema poprilično velika, sve je to stalo u animaciju od svega nekoliko megabajta, što dokazuje teoriju o tome, kako fleš animacija može da pruži mnogo, a da zauzvrat ne zauzme previše memorije.

***Ključne reči**: Interaktivna animacija, multimedija, softver, matematika, geometrija*

Uvod

Animacije koje se baziraju na multimediji objedinjuju fotografiju, zvuk, video, animaciju i tekst. Kombinovanjem ovih sadržaja multimedijalne animacije u mnogo čemu prevazilaze standardni materijal za nastavu i omogućavaju da se neka nastavna oblast predstavi na zanimljiviji način, a samim tim i boljim za učenje ili obuku.
Dizajn je proces donošenja serije odluka koje imaju za cilj konstruisanje, oblikovanje ili kreiranje nečega. Dizajn se obično odvija po unapred određenom planu, ideji ili zamisli. Svrha dizajna je realizacija plana ili ideje koji mogu biti uzrokovani potrebom da se reši određen problem. Zbog toga se proces dizajna često definiše i kao proces rešavanja problema.
Kada se govori o dizajnu nekog proizvoda, predmeta ili objekta, obično se pod dizajnom smatra aranžman ili konfiguracija pojedinačnih komponenti koji čine celinu proizvoda, predmeta ili objekta.
Mora se napomenuti i činjenica da pored dizajna, bitnu ulogu ima i verodostojnost informacija, tj. ono što nam edukativna animacija prenese mora biti tačno, da nam ne bi prenela pogrešne informacije.

Matematički nastavni programi

Nastavni programi - softveri

Zašto je potreban multimedijalni računar za obrazovne softvere namenjene deci? Razlog je jednostavan, a to je da su zadaci u programima dopunjeni raznim zvučnim efektima, i svakom detetu prija kad ga pohvale za uspešno urađen zadatak. Možda ti zvuci posle nekog vremena mogu da iritiraju, ali deca ih jako vole. Pored toga, ovi softveri često koriste raznu muziku, naročito ako je tema neka muzička oblast. Programi za crtanje često imaju i neku animaciju, koja je mešavina pokretne slike i raznih pratećih zvučnih efekata.

Softverski paket za nastavnike

Kompanije koje se bave proizvodnjom softvera prave sve različitije programe koje nastavnici mogu da upotrebe na svojim časovima. Postoje takozvani softverski paketi, koji pored raznih edukativnih programa sadrže i zadatke ili pitanja iz iste oblasti koje đaci mogu da reše tokom časa. Pojedini paketi sadrže i uputstva za nastavnike, pripreme za časove, kontrolne testove za đake, šarene dijagrame i grafikone koji se posle štampanja mogu okačiti na zid, šablone, i slično. Upotrebom ovih pomagala, nastavnik može da isplanira koncepciju časa, da učini nastavnu jedinicu zanimljivijom. U paketu se može nalaziti i video snimak, koji prikazuje predlog kako da se održi čas sa svim elementima paketa.

Matematički nastavni programi

Matematika spada u grupu predmeta, koju mali broj đaka voli, učenici se plaše tog predmeta, i većina dece misli o matematici kao o nesavladivoj prepreci u životu, dok neki učenici čak i strahuju. Zbog ovih činjenica roditelji i nastavnici rado prihvataju sva moguća pomagala i sredstva, koja bi pomogla đacima da savladaju svoj strah ili da unaprede svoja već stečena znanja.

Ne postoji takav program, ni takav nastavnik, koji bi deteta slabijeg znanja nekim čudom pretvorilo u sveznalicu, zato i deca moraju hteti da koriste programe. Tajna dobro napisanih i osmišljenih matematičkih programa se skriva u dve stvari: prikaz novih lekcija i pojmova mora biti mnogo zanimljiviji nego u školi na času, sa puno interesantnih animacija i slika da bi dete sa zadovoljstvom koristilo program, a druga stvar je da se ugradi u program neka vrsta vrednovanja ili nagrađivanja, kao što je animacija vatrometa na kraju uspešno urađenog zadatka kako bi se dete obradovalo svom napretku.

Danas postoji mnoštvo programa koji zadovoljavaju gore navedene uslove i variraju od jednostavnijih, preko složenih, do najsavremenijih programa koji se mogu upotrebiti i u naučnim laboratorijama.

U jednostavnije programe za nastavu matematike mogu spadati i obični word ili powerpoint dokumenti, koji se lako mogu napraviti i kod kuće. Nisu potrebni složeni matematički programi, već samo malo vremena i pažnje. Otvori se novi word dokument i sačuvamo ga pod imenom deteta. Naziv dokumenta, tj. njegovo ime, možemo napisati i na svaku stranicu, da bi dete imalo osećaj da je programčić isključivo namenjen njemu. Podrazumeva se da roditelj ili mentor mora poznavati oblast koju dete trenutno uči u školi, i samo takve zadatke sme da zada, koje su već prešli na času. U ovu grupu spadaju i programi jednostavnog izgleda i sa minimalnim brojem funkcija.

U složenije programe spadaju lepo osmišljeni programi, koji se obično baziraju na nekoj temi, kao da je reč o nekoj bajci ili priči. Često se za temu uzimaju poznati animirani filmovi poput Štrumfova, Sedam patuljaka, Lion Kinga, Knjige o džungli i slično. Programi su laki za korišćenje, lepo su dizajnirani, imaju lepu grafiku i animacije, prepuni su zvučnih efekata, koji objašnjavaju korisniku šta treba da radi i pričaju priču između dva zadatka.

Jedan od najboljih predstavnika savremenih i kompleksnih matematičkih programa je svakako Matlab. Matlab je okruženje za numeričke proračune i programski jezik. Omogućava lako manipulisanje matricama, prikazivanje funkcija i fitovanje, implementaciju algoritama, stvaranje grafičkog korisničkog interfejsa, simulaciju, kao i povezivanje sa programima pisanim u drugim jezicima. Procena je da preko milion ljudi zaposlenih u industriji i na univerzitetima koristi Matlab.

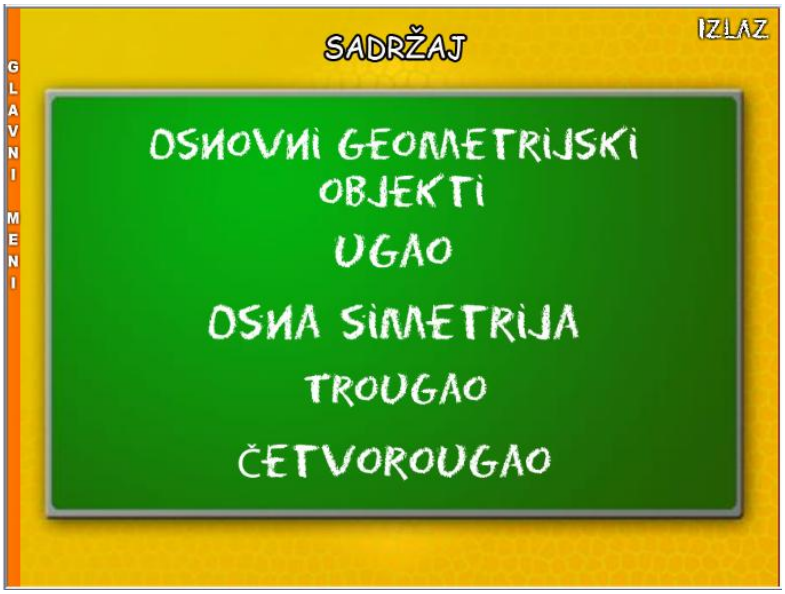
Interaktivna animacija za nastavu matematike

Nakon pokretanja Index.exe fajla pokreće se mali intro (animirani uvod) koji prikazuje razne matematičke formule i dijagrame. Taj uvod se može i izostaviti jednostavnim klikom miša na dugme „Izostaviti uvod“.

Tokom korišćenja interaktivne animacije se u svakom trenutku može izaći iz programa klikom miša na dugme „Izlaz“.

Pomoću „Glavnog menija” sa desne strane prozora je moguće opredeliti se na prikaz „Teorije” ili rešavanja „Zadataka”. Taj odabir se vrši jednostavnim prelazom miša preko „Glavnog menija” i automatski se pojavljuje mogućnost odabira.

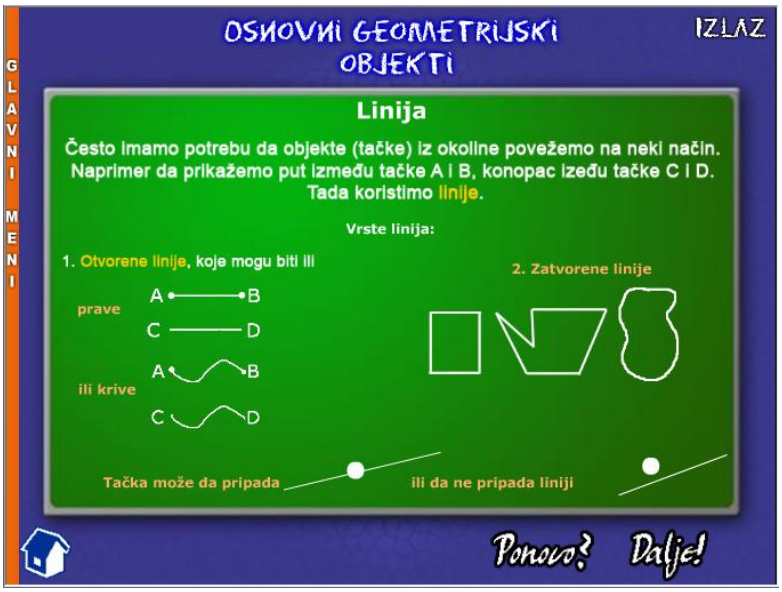
Klikom na dugme „Teorija” se pojavljuje sadržaj pet velikih oblasti koje su detaljno objašnjene, kao na slici 1. Te oblasti su: 1. Osnovni geometrijski objekti, 2. Ugao, 3. Osna simetrija, 4. Trougao, 5. Četvorougao.



Slika 1. Sadržaj

Korisnik u svakom momentu može da klikne mišem na malu plavu kućicu u donjem levom uglu, koja ga vraća do „Sadržaja". Posle pregledanog slajda se nudi mogućnost ponovnog pregleda klikom na dugme „Ponovo" ili daljeg napredovanja, klikom na dugme „Dalje".
Klikom na „Zadaci" se pokreće test, odnosno provera znanja, gde korisnik programa može proveriti svoje sveže stečeno znanje. Test se sastoji od 15 pitanja, tačnije po tri pitanja iz svake oblasti. Na kraju provere znanja se pojavljuje ispis o uspešnosti rešavanja zadataka.

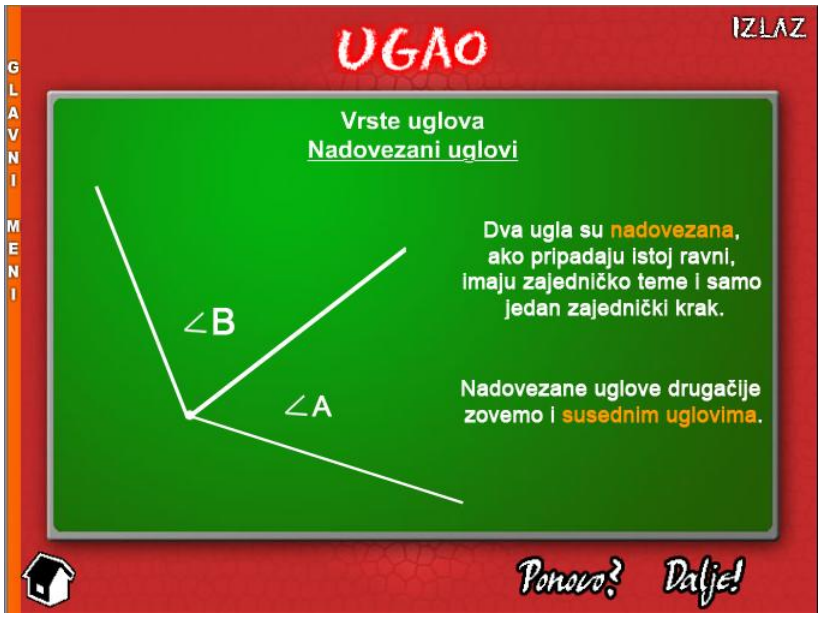
Teorija
Teorija se sastoji iz 5 oblasti. Korisnik ne mora ići redom, već može da bira koju će oblast da pogleda.
Prva oblast su „Osnovni geometrijski pojmovi". Kao što i sam naziv govori, u ovoj oblasti se detaljno objašnjavaju osnovni geometrijski pojmovi, njihov nastanak, obeležavanje, itd. Podnaslovi su redom: *Tačka i linija*, *Prava*, *Poluprava i duž*, *Ravan* (međusobni položaj prave u ravni), *Poluravan*, *Izlomljene linije*, *Oblasti*, *Figura*, *Mnogougao*, *Kružnica*, *Krug*, *Kružnica i prava*, *Kružni luk i tetiva.*



Slika 2. Linija

Druga oblast predstavlja „Ugao", gde su objašnjeni osnovni pojmovi o uglovima. Najviše pažnje posvećeno je vrstama uglova, prikazano je i geometrijsko i aritmetičko sabiranje i oduzimanje uglova. Podnaslovi su:

Pojam ugla, Vrste uglova (Nadovezani uglovi, Uporedni uglovi, Opružen ugao, Pun ugao, Prav ugao, Unakrsni uglovi, Oštar ugao, Tup ugao), Sabiranje, oduzimanje uglova, Komplementni, suplementni uglovi, Merenje uglova.

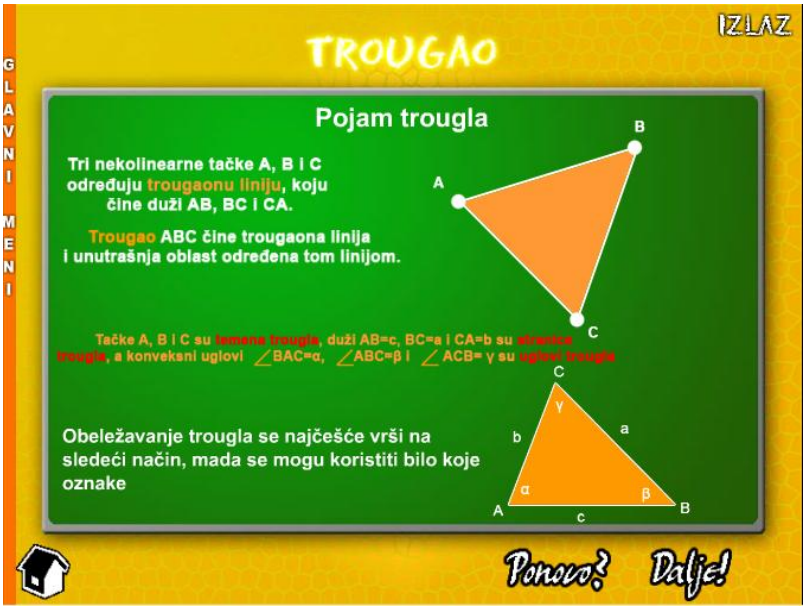


Slika 3. Vrste uglova – Nadovezani uglovi

U trećoj oblasti je reč o „Osnoj simetriji u ravni", gde je slikovito prikazano šta je simetričnost, navedeni su primeri(slike), objašnjeno je kako se crtaju osnosimetrične figure, i pokazano je šta je simetrala duži i ugla. Podnaslovi su: *Osna simetrija u ravni, Crtnje osnosimetričnih figura, Simetrala duži, Simetrala ugla.*

Slika 4. Osna simetrija u ravni

Četvrta oblast se bavi „Trouglom". U ovoj oblasti je prikazano šta je razlika između trougaone linije i trougla, objašnjen pojam samog trougla, prikazani elementi trougla (temena, stranice, uglovi), urađena je podela po stranicama i po uglovima, i naravno odnos između stranica i uglova trougla, a podnaslovi su: *Pojam trougla, Stranice trougla, Uglovi trougla, Odnos između stranice i uglova trougla.*



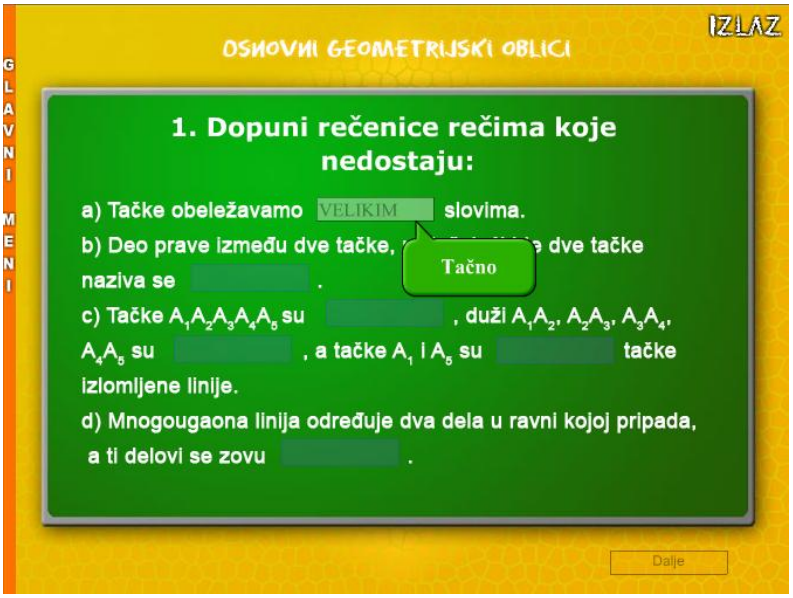
Slika 5. Pojam trougla

Peta, a ujedno i poslednja oblast, je „Četvorougao”, u kojoj je prikazano šta je razlika između četvorougaone linije i četvorougla, prikazan pojam četvorougla, objašnjeni elementi četvorougla (temena, stranice, uglovi), urađena je podela po stranicama i po uglovima, i prikazane su osobine pojedinih četvorouglova, a podnaslovi su: *Pojam četvorougla, Vrste četvorougla, Uglovi četvorougla, Paralelogram, Vrste paralelograma (romboid, romb, pravougaonik, kvadrat), Trapez, Deltoid*.

Slika 6. Vrste četvorougla

Zadaci

U okviru zadataka je dato 15 pitanja, i to iz svake oblasti po tri. Svaki zadatak je postavljen na posebnom slajdu. Ukoliko korisnik programa tačno ukuca odgovor i klikne ENTER, pojavljuje se mali prozor sa tekstom „Tačno”, u suprotnom se pojavljuje tekst „Netačno”.



Slika 7. Primer za tačno odgovoreno pitanje

Međutim, ukoliko dođe do greške moguće je kliknuti na dugme „Ponovo”, i sa tim se mogućnost upisa odgovora vraća na prethodno polje. Ako je svako polje rešeno, tj. popunjeno, klikom miša na dugme „Dalje” se prelazi na sledeći zadatak.

Popunjavanje polja je moguće i velikim i malim slovima, ali se mora koristiti latinično pismo, i obavezna je upotreba slova: č, ć, đ, š, ž, naravno u slučaju da tačan odgovor sadrži neka od ovih slova. Na primer: kao odgovor je potrebno upisati „kružna linija” ili „duž”, a ne „kruzna linija” ili „duz”.

Na kraju popunjenih polja je ponuđeno tri opcije, a to su dugmići „Ponovo” i „Dalje” o kojima je već bilo reči, i novo – treće dugme, a to je „Rešenje”. Klikom na rešenje se sva prazna polja popunjavaju, odnosno ispisuju se tačni odgovori.

Kao i tokom pregledavanja teorije i tokom zadataka je moguće isključiti program jednostavnim klikom miša na dugme „Izlaz”, međutim, za razliku od *Teorije*, kod zadata nije moguće birati oblast, i „skakati” iz jedne u drugu. Posle pokretanja zadataka se mora ići redom, pošto program računa uspeh korisnika programa, odnosno beleži broj tačnih odgovora.

Ako je korisnik uspešno uradio barem 50% zadataka, ispisuje se tekst: „Čestitam! Uspešno je urađeno XX zadataka od ukupno 55 zadataka!, s tim da se umesto XX ispisuje broj tačnih odgovora.

U suprotnom, ako korisnik nije uspeo da reši barem 50%, ispisuje se sledeći tekst: „Nažalost, nije urađeno barem 50% zadataka. Uspešno je rešeno svega XX od ukupno 55 zadataka. Pokušaj ponovo!”. Podrazumeva se, da i u ovom slučaju umesto XX ispisuje broj tačnih odgovora.

U oba slučaja je moguće ispočetka početi zadatke, klikom miša na dugme „Ponovo zadaci”. Ukoliko to nije želja korisnika, ima dve opcije, a to su: ili da ode do glavnog menija, i klikne na teoriju, ukoliko želi da pogleda još nešto što ga interesuje, ili sa dugmetom „Izlaz” da zatvori program.

Literatura

Cvetković, Dragan, Kostić Zona (2007) - *3d grafika i animacija*, Univerzitet Singidunum, Beograd.
Jovanović Miomir (2006) – *Projektovanje računarom*, Beograd.
Katašić Dejan (2002) – *Flash i ActionScript*, Prirodno matematički fakultet, Novi Sad.
Marković Dragan (2006) – *Objekti i klase*, Univerzitet Singidunum, Beograd.
Pantelić Srđan (2006) – *Mala škola Flasha*, Beograd.

INTERACTIVE ANIMATION FOR MATH LESSONS

IGOR BAGANJ[1], EVA VATAI[2], AGNEŠ BAGANJ[3]
[1]Kiš Ferenc Primary School, Trešnjevac-Orom, Serbia;
[2]18th October Primary School, Orahovo, Serbia;
[3]University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia

Summary

The multimedia animations are made in technologies that combine image, sound, video, animation and/or text. Combining these contents, multimedia animation in many ways exceeds standard material for teaching and allows us to present some modules in a more interesting way.
Most multimedia programs are based on interactivity. This means that we can freely operate in the world of information, we only manage a computer, does not limit us in use.
Mathematics is one of the school subjects that small number of pupils love, and most pupils think about mathematics as an insurmountable obstacle in life. Due to these facts, parents and teachers gladly accept any aid and resource, which would help pupils overcome their fear or improve their already acquired knowledge.
Interactive animations can be used in all areas of mathematics, but it is probably the mostly advised to use it when dealing with geometry. Three-dimensional bodies are difficult to draw on the board using chalk, and when it is drawn, it can not be rotated. Therefore it is difficult to develop pupils' visualization ability. However, the animation is easy to work with. Drawn bodies can be rotated or altered considering their size or color.
The present study includes several mathematical areas, which can take dozens of school hours. In addition a test can be found at the end of the study. Although this software represents a big area of geometry, all that fits into the animation of a few MB (megabytes), which proves the theory of how Flash animation can give a lot, in addition does not take up too much memory.

Keywords: *interactive animation, multimedia, software, mathematics, geometry*

ÉLŐ ÉS ÉLETTELEN TERMÉSZET – A LEVEGŐ ÉS AZ ÉLŐVILÁG

BALASSA RITA
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia
Mentor: Major Lenke

Összefoglaló

Plakátom egy posztersorozat része, amelyen egy, az általános iskola harmadik osztályában feldolgozott témakört, az élő és élettelen természet kapcsolatát igyekszünk bemutatni. Poszteremen az Élő és élettelen természet – A levegő és az élővilág című tanítási egység került kidolgozásra, amelyet a Természet és társadalom tanításának módszertanából megtartott vizsgaórámon mutattam be.
Fontos, hogy a gyerekek számára minél színesebb, érdekesebb és jól megérthető órákat tartsunk, ezen az órán is erre próbáltam a hangsúlyt fektetni. A levegő témában bemutatott kísérletek és a befejező részben alkalmazott plakátkészítés motiválóak, figyelemfelkeltőek és fontosak voltak a fogalmak megértéséhez. A bevezető részben az élő és élettelen természet felosztásával kezdtük, a levegőt külön kiemelve. A fő részt beszélgetéssel kezdtük, amelyben a gyerekek is aktívan részt vettek. Ezt követően könnyen megvalósítható kísérletekkel folytattuk. Az órák befejező részében nagy motivációt kelt a gyerekekben, ha nem csupán egy egyszerű kérdés–felelettel folyik az ismétlés, ezért érdemes másban gondolkodni: ezen az órán egy plakátot készítettek a gyerekek, amelynél a munkát kérdésekkel irányítottam. A plakáthoz szükséges, előre kinyomtatott szókártyákat és képeket csak a megfelelő sorrendbe kellett rakniuk a tanulóknak az órán megbeszéltek alapján.

Kulcsszavak: *levegő, élettelen természet, kísérletek, plakátkészítés*

Bevezető

A bemutatott plakát egy módszertani sorozat részét képezi, melyben az élő és élettelen természet elemeit dolgoztuk fel.
Szerettünk volna rávilágítani az oktatásban alkalmazható tanítási módszerek sokszínűségére, leendő pedagógusokként vizsgáltuk az alkalmazott munkaformák és tanítási eszközök motiváló hatásait.
A bemutatott vizsgaórán, Élő és élettelen természet – A levegő és az élővilág című tanítási egység került kidolgozásra.

Az alkalmazott módszerek vizsgálata a természet és társadalom tanítás tükrében

Az óra bevezető része

Pedagógiai szempontból az óra bevezető részében alkalmaznunk kell motiváló módszereket, melyek felkeltik a gyermekek érdeklődését, segítik őket a ráhangolódásban és a megszerzett ismeretek felelevenítésében.
Alapvető tulajdonságunk, hogy megfigyelünk, megvizsgálunk dolgokat és folyamatokat, tapasztalatokat szerzünk, melyeket később kamatoztatni tudunk a gyakorlatban is. A megismerésre az ismeretszerzésre, a problémamegoldásra irányuló belső késztetés legegyszerűbb formája a kíváncsiság. Ezen jellemzők feltárásával az a célunk, hogy olyan tevékenységi formákat állítsunk elő, amely kialakítja a tanulókban azt a motivációt, amellyel belső késztetés hatására vesz részt az ismertszerzésben (*Ceglédi*, 2011).
Az órán alkalmazott pedagógiai módszer, maga a rendszerező ismétlés szókártyák segítségével. Az élő és élettelen természet felosztása után, az óra fő motívumát külön kiemeljük vagy kihangsúlyozzuk, ezután pedig egy találós kérdés segítségével adjuk meg a címhez vezető utat.

Az óra központi része

Az óra központi részében kísérleteket végeztünk. Maga a kísérletezés, mint pedagógiai módszer igen hatásos, összetett természet és társadalmi jelenségek bemutatására. Minden esetben a kísérletek első szakaszát a hipotézisek kialakítása képezi, majd a bemutatás után igyekeznünk kell ezek felülvizsgálatára,

mely során egyeseket elvetünk, másokat helyesbítünk, majd végül egy szabályt vagy törvényszerűséget fogalmazunk meg (*Falus,* 1999). Ezen következtetések a gyermekek számára mindig érthetőek és átláthatóak kell, hogy legyenek.
A plakáton bemutatott vizsgaórán a levegő tulajdonságaival kapcsolatos kísérleteket végeztük el. Megfigyeléseink alapján elmondhatjuk, hogy a gyermekekkel végzett munka sikeressége számos tényezőtől függ, ilyen például a megfelelő eszközök, alkalmas szögből való bemutatás, a rend és fegyelem fenntartása. Nem mellékes szempont az sem, hogy a tanulók nagyon jól vissza tudnak emlékezni, azokra a kísérletekre, amelyeket maguk végeztek el.

Az óra befejező része
Az óra befejező részében a megszerzett tudást és tapasztalatokat rendszerezzük, ennek kiváló módszere a plakátkészítés, mely lehet irányított, frontális és csoportmunka keretében megvalósított tevékenység. Ennek célja a kreativitás kibontakoztatása mellett a tananyag nyomatékos szemléltetése. Mindemellett a tanulók önállóságát és sajátos gondolkodását fejleszti.

Összegzés

Fontos, hogy a gyerekek számára minél színesebb, érdekesebb és jól megérthető órákat tartsunk. A szakemberek megegyeznek abban, hogy nem véletlen, hogy a tanulók nem szeretnek iskolába járni. Ennek egyik fő oka, hogy gyakran nem teremtjük meg az iskolai tevékenység pozitív motivációs hátterét. Az alkalmazott eszköztárnak egyik központi elemét jelentik a tanulói öntevékenységre épülő korszerű tanítási-tanulási módszerek (*Balogh,* 2006). A levegő témában bemutatott kísérletek és a befejező részben alkalmazott plakátkészítés motiválóak, figyelemfelkeltőek és fontosak voltak a fogalmak megértéséhez.

Irodalom

Balogh László (2006): *Pedagógiai pszichológia az iskolai gyakorlatban*. Urbis Kiadó, Budapest.
Ceglédi István (2011): *A matematika tanításának pedagógiai – pszichológiai vonatkozása*. Digitális Tankönyvtár.
Falus Iván (szerk.) (1999): *Didaktika - Elméleti alapok a tanítás tanulásához*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

LIFE AND PHYSICAL SCIENCE – AIR AND THE ANIMATE WORLD

RITA BALASSA
University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia
Mentor: Lenke Major

Summary

The present poster is part of a poster series, which presents one of the topics taught in Science and Society class in the third grade of primary school, which aimed to show the connection between animate and inanimate nature. My poster is a presentation of the teaching unit titled, Animate and inanimate nature – Air and the living world, presented during my teaching examination class for the methodology course Science and society.

The emphasis was on making the lesson as colorful, interesting and understandable as possible. The experiments related to air and the poster creation at the end of the class were attention raising and helped in understanding new concepts. The lesson started with the division of nature into animate and inanimate elements with emphasis on air. The main part of the lesson started with a conversation which pupils were an active part of. This was followed by easily executable experiments. At the end of the class, it is very motivating for children not to conduct the review of the material in the usual manner of questions and answers, so I opted for a poster, which was created by pupils with the help of guided questions. The cards with keywords and pictures were printed out before the class, so the only thing left to do was to find the correct placement for them based on the knowledge learned during the lesson.

Keywords*: air, inanimate nature, experiments, poster*

DAL ÉS MONDÓKA TANÍTÁSÁNAK MÓDSZERTANA AZ ÓVODAI IDEGEN NYELV ELSAJÁTÍTÁSA SORÁN

BENCÉNÉ FEKETE ANDREA, KOVÁCS RÉKA
Kaposvári Egyetem Pedagógiai Kar, Kaposvár, Magyarország

Összefoglaló

Globalizálódó világunkban rohamosan nő az igény arra, hogy gyermekeinket minél hamarabb elkezdjük idegen nyelvekre oktatni. Az iskolapadba kerülve azonban az idegen nyelv egy tantárggyá válik a sok közül, a tananyagot magolni kell, amit aztán számon kérnek. Hamar tovatűnik a kezdeti lelkesedés, csak a jegyszerzés lesz a cél. Az idegennyelv-tudás birtokában azonban kitárul a világ a gyermekek előtt. A német és az angol nyelv nem lehet csupán egy tantárgy a gyerekek számára. A nyelvelsajátítás folyamán élményhez kell juttatni a fiatal nyelvtanulókat, hogy felnőttként is pozitívan viszonyuljanak majd az idegennyelvhez. Óvodáskorban érdemes elkezdeni az idegen nyelv tanulását, mivel a korai pozitív hatás számos előnyt jelent az iskolai nyelvtanulás folyamatában. A szülőknek nem lehet okuk kételkedésre, a korai nyelvtanulás nem hátráltatja a kognitív fejlődést. Fejleszti a gyerekek értelmi fejlődését, ráadásul társas kapcsolatainak alakulására is pozitívan hat. Az óvodások megszeretik az idegen nyelvet, amelynek következtében előnnyel indulnak az iskolában. Később egy újabb nyelv elsajátítása is már könnyebb lesz számukra. Az előadás során többféle idegennyelv-elsajátítási módszer kerül bemutatásra, köztük a Kaposvári Egyetem Gyakorló Óvodájában is sikeresen alkalmazott módszer. A motiválás során legfontosabb az életkori sajátosságoknak megfelelő szemléltető eszközök használata, az óvónő személyisége, előadásmódja, a gyerekek érdeklődési körének megfelelő dalok, mondókák kiválasztása, valamint a folyamatos dicséret és buzdítás. Az előadás során összehasonlításra kerül a magyar nyelvű ének-zene és német foglalkozások keretében történő dal- és mondókatanítás módszere. Rámutatunk arra, hogy a két zenei foglalkozás módszerében sok hasonlóság fedezhető fel, de ennek ellenére fontos módszertani különbözőségek befolyásolják az eredményességet. A német nyelvű foglalkozásokon az elsődleges célja a nyelv megszerettetése játékos kereteken belül, valamint egy másik nép kultúrájával történő ismerkedés. Az ének-zene foglalkozásokon a képességek fejlesztésén van a hangsúly, a zene megszerettetésén, a hallás fejlesztésén. A foglalkozások időtartama, a dal- és mondókatanítás módszere hasonló, de különbség mégis adódik a tervezés folyamatában. Az eszközöket összevetve, az idegen nyelvű foglalkozáson több, színesebb eszköz szükséges, amelyek megkönnyítik a magyarázatot és a megértést. A sok mozgással, zenével, játékkal szervezett foglalkozás feledhetetlen élményt nyújt az óvodások számára, amely legtöbb esetben a játékos hangulatnak, a gyerekeknek tetsző interaktív játékoknak, eszközöknek köszönhető. Az előadás során bemutatásra kerülnek a legeredményesebben alkalmazott tervezetek, foglalkozásrészletek, sajátos eszközök, amelyek sok segítséget adnak az élményt nyújtó, eredményes dal- és mondókatanítás során.

***Kulcsszavak**: idegen nyelv, óvoda, módszertan*

Bevezetés

Az idegennyelv-tudás napjainkban központi kérdéssé vált, mivel a jól képzett szakemberek minősítésének fontos részét képzi az idegen nyelven történő szakmai kommunikáció. Társadalmi elvárás lett, hogy már a középiskolában a diákok középszinten tudjanak legalább egy idegen nyelven beszélni. A szülők is elvárják, hogy gyermeküknek a köznevelés minél előbb lehetőséget biztosítson arra, hogy elkezdjen idegen nyelvet tanulni. Számos óvodában lehetőség nyílik már angol, illetve német foglalkozások keretében idegen nyelvet tanulni, ahol élményt nyújtva, játékos foglalkozások keretében ismerkedhetnek meg a kicsik a választott nyelvvel.

A szakemberek folyamatosan keresik azt az életszakaszt, amelyik legalkalmasabb arra, hogy a nyelvtanulás elkezdődhessen. Számos érvet sorakoztattak fel a kutatók a nyelvtanulás mellett, és ellen egyaránt. Sokan úgy vélték, hogy ha a gyermekek minél korábban kezdik egy másik nyelvvel való ismerkedést, annál könnyebben sajátítanak el később egy újabbat. A 20. század második felében született meg a „kritikus periódus elmélet”, amely *Lennbergtől* (1967, 1972; idézi *Klein*, 2014) származott, aki új megvilágításba

helyezte a korai idegennyelv-tanítást. Úgy vélte, hogy az idegennyelv-tanulásra a pubertás kor előtti életszakasz a legalkalmasabb, ekkor lehet a legeredményesebben elsajátítani egy idegen nyelvet.
A fenti elmélet megjelenése óta sok vitát váltott ki a pedagógusok körében, hogy melyik életszakaszban kell elkezdeni az idegen nyelv tanítását. *Krashen* (1981; idézi *Klein,* 2014) szerint a gyerekek önfeledten, gátlások nélkül sajátítják el az idegen nyelvet, míg felnőttként az önkontroll funkció megerősödik, ami gátolhatja a nyelvhasználatot.
A kutatók egyetértettek abban, hogy az életkorral folyamatosan változik a gyermek emocionális kötődése az idegen nyelvhez. A korai idegen nyelvi programok célja holisztikus, nem kizárólagosan az idegennyelv-tanulása áll a fókuszban, hanem a gyerekek személyiségének, kognitív, emocionális és társas készségeinek fejlesztése (*Kovács*, 2009).
Európában korábban az idegen nyelv gimnáziumi tantárgy volt, s később jelent meg csak az általános iskolákban is. Nagy zavart keltett az, hogy vajon érdemes-e már iskoláskor előtt elkezdeni tanulni. Sokan az idegen nyelvi fejlesztést siettetettnek ítélték meg a korai életszakaszban. Néhányan úgy gondolták, hogy a korai nyelvtanulás nagyon megterheli a gyermeket, hiszen idejüket mozgásra és játékra kellene ebben a korban fordítani, s a nyelvtanulással a gyermek olyan információkat tanul meg, amik a képességeiket meghaladják, s így „siettetik" a fejlődését. Sokan úgy gondolták, hogy azért káros az idegennyelv-tanulás, mert az anyanyelvükhöz való kötődést rossz irányban befolyásolja, illetve a gyermek képtelen több nyelvi struktúrában gondolkodni. Ugyanakkor több európai országban sikeres idegen nyelvi programok működnek. 2000 után már hazánkban is több kétnyelvű óvodai program megjelent (*Kovács,* 2009:23-24).
„A magyarországi oktatás-nevelési gyakorlat egyik megújítója Zsolnai József volt, aki kommunikáció- és személyiségközpontú programjában fontosnak tartotta, hogy tanulói az általános iskola nyolc éve során anyanyelvük minél magasabb szintű elsajátítása mellet, még egy-két idegen nyelvet is legalább társalgási szinten megtanuljanak" (*Czachesz és Zoltán,* 1997:9).
Az óvodai idegen nyelv tanulásával kapcsolatban a 60-as évek végén, 70-es évek elején egyre határozottabb kezdeményezések történtek, ilyen volt a soproni Óvóképző Intézet német nemzetiségi óvodai programja, s hamarosan a szarvasi óvónőképzőben a szlovák nemzetiségi nyelvé. Ez a nemzetiségi nyelvi nevelés adta az alapot ahhoz, hogy a 70-es években megjelenhettek a világnyelvek az óvodai idegen nyelvi nevelés programjában. Középpontba került az óvodások idegen nyelvi nevelés támogatása, népszerűsítése. Úgy gondolták, hogy idegen nyelvet bármelyik életkorban el lehet sajátítani, de „igazinak" a gyermekkort tartották.
A 4-6 éveseknek szervezett idegen nyelvi tanulás egy rendszeres pedagógiai programot jelentett. Bár a korosztály nyelvi tanulását nem mindenki támogatta, úgy gondolták hogy az anyanyelvi fejlődést megzavarhatja, és a gyermeknek nincs meg a kellő figyelemkoncentrációja. Kísérleti eredmény, ami ezt a tényt egyértelműen bizonyítaná, még nem született. 6-7 éves korban kezdődő idegennyelv-elsajátítást is megfelelőnek találták, de arról nincs adat, hogy az idegennyelv-tanulás hogyan befolyásolja az írás-olvasás folyamatát (*Lengyel,* 1999).
Az óvodai foglalkozások játékosan zajlanak, a gyerekek nincsenek rákényszerítve a tanulásra, nem azon van a hangsúly, hogy megfeleljenek, hanem azon, hogy új élményeket szerezzenek. Fontosnak az elsajátítás folyamatában, hogy minél kisebb a gyermek, annál könnyebben lehet felkelteni az érdeklődését, sokkal aktívabb és fogékony az új dolgok iránt, az idegen nyelvet is szívesen tanulja. Napjainkban több országban is kísérletet tettek a korai idegen nyelv tanulására, különböző kiadású nyelvkönyvek állnak rendelkezésünkre. A programok segítségre lehetnek abban, hogy miképp döntsünk a korai nyelvtanulással kapcsolatban, melyik életkortól érdemes vele foglalkozni (*Barabás és Kiss,* 1991:3).

Ének-zenei nevelés az óvodában

A kisgyermekek zenei nevelését nagyon fontos minél korábban elkezdeni, már az óvodás kor megelőzően is. Először a szűkebb környezetnek, a családnak van nagy szerepe a korai fejlesztésben, zenei nevelésben. Tudatos zenei nevelésről azonban először csak az óvodában beszélhetünk. Az első, fontos feladat a zene megszerettetése, mely élménynyújtással, az érdeklődés felkeltésével könnyen elérhető a kisgyermekeknél. Az ének-zenei nevelés során fontos feladat a zenei készség- és képességfejlesztés. *Szarkáné Horváth Valéria* (1991) szerint az ének-zenei nevelés célja a zeneértő, zenekedvelő emberek nevelése. A zenének kiemelkedő szerepe van a személyiségfejlődésben, mivel hat a testi és szellemi

fejlődésre, gazdagítja az érzelemvilágot, és segíti a személyiség harmonikus fejlődését. Lehetőség nyílik a kisgyermekek magasszintű zenei nevelésre, mivel rendelkezésünkre áll az életkori sajátosságokat figyelembe vevő módszertani eszköztár.
A cél érdekében az óvónők kezdettől fogva sokat énekelnek a gyermeknek, és előadásmódjukkal olyan élményt nyújtanak, ami örömmel tölti el a kicsiket. Az óvodások utánozzák a felnőtteket, ezért próbálgatják visszaénekelni az óvónő által dúdolt dallamokat is. Ha sikerül érdeklődésüket felkelteni, akkor egyre többen énekelnek, dúdolnak foglalkozásokon kívül is. Szeretik a mozgással járó énekeket, mondókákat, amelyekben fontos szerepe van a ritmusnak. Könnyen megszerettethetjük velük a zenét a megfelelő előadásmóddal, élmény nyújtásával, színes, látványos szemléltetőeszközök alkalmazásával. Sok gyerek azért bátortalanabb, mert kevés dalismerettel rendelkezik, ilyenkor az óvodapedagógus feladat a gátlások feloldása. Az ének-zenei nevelésnek célja a zenei képességek és készségek fejlesztése. A tiszta éneklés tanítása utánzás során történik, és a ritmikai elemek a játékos cselekvések közben rögzülnek. Az zenei ízlés kialakítása is fontos feladat, hozzájárul a zenei anyanyelv megalapozásához. Az óvodai zenei nevelés feladata, hogy a gyermekeket felkészítse az általános iskolai tudatos éneklésre, zenehallgatásra. Ez mindenképpen játékos formában történjen. *Forrai Katalin* (2009) kiemelte, hogy az éneklés felkelti a zenei érdeklődést, formálja az ízlést, esztétikai fogékonyságát. Ez azért jó, mert a gyermek szeret majd énekelni, játszani, zenét hallgatni, dúdolni, fejlődik a hallása, ritmusérzéke, harmonikus és szép lesz a mozgása. Szem előtt kell tartani azonban, hogy a gyermekek életkori sajátosságaihoz alkalmazkodjon az óvodai zenei nevelés.
Egy ének-zenei foglalkozás időtartama 20-30 perc. A bevezető rész körülbelül 2-3 perces, ez magába foglalja a hely kialakítását, eszközök biztosítását, s a csoportszoba szellőztetését. Az óvodák többségében kötött az ének foglalkozás. Ilyenkor nagyon fontos, hogy az óvodapedagógus előre megtervezze és meg is valósítsa a játékba hívó dalt, mondókát. Ez egyrészt motiválja a gyermekeket, felkelti a gyermekek játék és éneklési kedvét. A főrész 10-15 perces, ebben a részben szerepelhet több mondóka és dalos játék is. Emellett megjelenhet az új játékdal, vagy mondóka tanítása. A fő rész adja a lehetőséget a zenei feladat megvalósítására. A kiemelt zenei feladatok közé tartozik a ritmusérzék fejlesztése, halkabb-hangosabb, magasabb-mélyebb fogalompárok gyakorlása. A fő résznél különösen figyelni kell a betervezett képességfejlesztés megvalósítására, az éneklési készség fejlesztésére, mozgás-, ritmus- és figyelem fejlesztésre, esztétikai ízlésformálásra valamint a szabálytudat kialakítására. A befejező rész 2-3 percesre tervezhető.
A foglalkozások során ügyelni kell a nyugodt légkör kialakítására, hiszen ilyenkor következik a zenehallgatás. A gyerekek leülnek, és csendben figyelik az óvónő énekét, hangszeres előadását (*Forrai*, 2009).

Az új dalok és mondókák tanításának módszertana

A zenei foglalkozásokon az új dalok és mondókák tanításának legfontosabb didaktikai lépései a bemutatás, a megfigyeltetés, a gyakoroltatás, a megszilárdítás és végül az ellenőrzés. A bemutatásnak mindig érdekesnek, változatosnak kell lennie, élményt jelentenie a gyermek számára, hogy azt a dalt, vagy mondókát szívesen megtanulja az óvodás, és így a legelső alkalommal hallott és látott bemutatás pozitívan fog hatni rá. Az óvónő előadásmódjának példaértékűnek kell lennie, hogy olyan produkciót halljon a kisgyerek, amiben nincs hiba. Figyelni kell a hangmagasságra, hogy a gyermekek is tudjanak az óvónővel együtt énekelni. A dalos játék során fontos, hogy az új dal mozgással együtt kerüljön bemutatásra. Ahhoz, hogy a gyerekek megérezzék a zene lüktetését - az olyan dalok esetében - amelyekhez nem kapcsolható játékos mozgás, valamilyen ritmikus mozgást kell kitalálni. Szép, csengő énekhang, dallam és szövegritmus, játékos előadás, örömteli hangulat vidám légkört teremt, és felkeltheti a gyermekek érdeklődését.
Motiválhatjuk a gyermekeket színes eszközökkel, hangszerekkel és a játékos mozgással. A dalos játékot először az óvodapedagógus elénekeli kétszer, miközben a gyerekek a megadott szempont alapján megfigyelik a szöveget. Fontos, hogy a zenei foglalkozást vezető pedagógus élvezze, amit csinál, mosolyogjon, jó hangulatot teremtsen, hogy a gyermeknek már első hallásra megszeressék a dalt. Ezt követően közösen éneklik az új dallamot, miközben a dal ritmusára körbejárnak. Figyelemmel kell kísérni, hogy mindenki egyszerre, ugyanúgy lépkedjen, és szépen, tisztán énekeljen. A gyerekek közül a nagyobbak már második éneklésnél jól tudják a dallamot, s néhányan már önállóan a szöveggel is próbálkoznak. A játék

ezután következik a szereplők kiválasztásával, és a játék közös bemutatásával. A dal folyamatos ismétlése mellett ismerhetik meg a kicsik a játékszabályt. A játék feltételeinek ismertetése fontos, hogy az életkori sajátosságoknak megfelelő legyen, röviden, lényegre törő, könnyen érthető. A foglalkozás során folyamatosan az ismétlés, és eközben történik az ellenőrizés, hogy mindenki elsajátítsa az új dal szövegét (*Forrai*, 2009).

Új dalok, mondókák tanítása az idegen nyelvi foglalkozásokon

A német nyelvi foglalkozások didaktikai felépítése kicsit eltér az iskolai tanórákon megszokottól: ismétlés, új anyag elsajátítása, összefoglalás. A gyermekek a 30 perces foglalkozás elején a legpihentebbek, ekkor még képesek egy helyben ülni és figyelni. Ezt a lehetőséget kihasználva rövid ráhangoló dal, mondóka után az új anyag következik. Természetesen a foglakozásoknak csak 15%-a új anyag a többi rész folyamatos ismétlés. A foglalkozások felépítésének mindig változatosnak kell lennie, hogy a gyermekek érdeklődését folyamatosan fenntartsa. Több rövid játék, tevékenységforma épül egymásra. Ahhoz, hogy a gyermekek 30 percen keresztül folyamatosan aktívak maradjak a kezdeti ülő tevékenységet mozgásos játéknak kell követni, lehetőséget kell biztosítani a gyerekeknek ugrálásra, mászásra, szaladgálásra. Erre a legjobb lehetőséget az énekes játékok, körjátékok, illetve a játékkal, gesztusokkal kísért mondókák biztosítják.

A dalok és mondókák kiválasztása a gyermekek fejlettségi szintjéhez mérten történik, a szókincsét, kifejezéskészletét tekintve egyszerűbb szerkezetűnek kell lennie mint az anyanyelvi daloknak, versikéknek.

Az új dal és mondóka tanítása előtt az idegen nyelvi foglalkozáson az új szavak tanításával kezdődik. A kicsik egy alkalommal 3-4 új szót, a nagyok legfeljebb 5-6 új szót sajátítanak el. Az német szavak elsajátítása szemléltetőeszközök, vagy cselekvés, tevékenység segítségével történik, majd folyamatos, különböző kontextusokban elhelyezett ismétléssel folytatódik (*Bencéné*, 2010)

A foglalkozást vezető pedagógus először, legalább kétszer elénekli az új dalt idegen nyelven, majd elmagyarázza, hogy mit jelent magyarul, és bemutatja a dalhoz tartozó mozgást. Ezt követően soronként ismételgetik a dal szövegét, míg végül összerakják az egész versszakot. Ha játék is kapcsolódik a dalhoz, akkor ezután megbeszélik a játékszabályt magyar nyelven, hogy minden lépés jól érthető legyen. A folyamatos ismétlés nagyon fontos, hogy maradandóan rögzüljön a dallam és a szöveg is a gyermekekben. Lényeges az első találkozás a dallal, és különösen fontos a kíváncsiság. Az anyanyelvi daloknál a gyerekek megfigyelik, és meg is értik, hogy miről, míg az idegen nyelvi bemutatásnál megpróbálják kitalálni a dalban megfogalmazottakat. Az idegen nyelvi foglalkozásokon is a zenei élmény nyújtása mellett képességfejlesztés történik. A dalt és mondóka tanítása többféleképpen történhet, tapsolással, dobbantással, hangszerrel. Az idegennyelv-elsajátítása mellett fontos, hogy a gyerekeknek fejlődjön a ritmusérzéke, megfigyelőképessége, figyelme és a hallása, amely nagymértékben elősegíti az idegen nyelvi kiejtés fejlődését.

Az idegen nyelvű daloknál a gyermekek kicsit lassabban sajátítják el az új dal szövegét, ezért többféle eszközzel, játékossággal kell motiválni a gyerekeket, hogy hamar sikerélményhez jussanak. idegen nyelvű.

Az idegen nyelvű foglalkozásokon csak egyféleképpen tanítjuk meg az új dalt és mondókát, a hozzá tartozó játékot, mozgást a pedagógus találja ki, míg az ének-zene foglalkozáson a dalokhoz/mondókákhoz/dalos játékokhoz van egy meghatározott mozgásforma, tánc, játékszabály, amelyeket különböző módszertani könyvekből elsajátíthatók.

Az idegen nyelvi foglalkozásnál az új dal, játék elsajátítását követően újból az új szavak, kifejezések ismétlése, gyakorlása következik változatos módszerekkel. Ilyenkor lehet az óvodásokkal játékosan is gyakorolni. A foglalkozást vezető, vagy egy gyermek elrejti maga mögött az eszközöket, majd egyenként elővesszi a képeket és a tárgyakat, míg a gyerekek hangoztatják az újonnan tanultakat. Az új szavak gyakorlása úgy is történhet, hogy mindenki kap egy eszközt, vagy képet, amelyik nevét a pedagógus hangoztatja, az a gyermek, akinél van, feláll és felmutatja. Amikor jól válaszolnak a kicsik, mindig jutalmazni kell őket dicsérettel idegen nyelven: „Sehr gut!”, „Sehr schön!”, „Du bist sehr geschickt!” A foglalkozás végén a régi dalok ismétlését követően újra elhangzik az új dal és mondóka.

Az ellenőrzés, értékelés mindkét foglalkozáson elengedhetetlen, a folyamatos dicsérettel, buzdítással a gyermekek legközelebb is szívesen játszanak, énekelnek, nő az önbizalmuk, és szép élményekben lesz részük. Összességében elmondható, hogy a módszer, folyamat nagyrészt megegyezik, de a cél részben

eltérő. A német nyelvi foglalkozásokon a zenei nevelés mellett kiemelkedően fontos az idegen nyelvi szókincs, kifejezéskészlet elsajátítása.

A „Grün, grün, grün sind alle meine Kleider…című német dal tanítása

A gyerekek legkedveltebb dalai közé tartozik a „Grün, grün, grün sind alle meine Kleider…" kezdetű dal. A dalt a nagycsoportosok tanulják. Első lépésként dekorgumiból készített ruhadarabok, pulóver, póló, nadrág és egy szoknya segítségével történik az új szavak német nyelven történő elsajátítása. Minden gyermek kap saját szemléltetőeszközt. A ruhadarabok különböző színű változatban egyesével kerülnek kiosztásra. Miközben mindenki megkapja a saját ruhadarabját, az óvodapedagógus hangoztatja német nyelven az új szavakat, és közben a gyerekek is ismétlik a szavakat. Miután az összes új szó jelentését megbeszélték, az ismétlés játék segítségével történik. Az óvónő becsukta a szemét, felemelt egy ruhadarabot és a gyerekeknek meg kellett mondaniuk a ruhadarab német nevét. Mivel minden ruhadarab más színű, így a színek ismétlésére is folyamatosan lehetőség nyílik. Majd a gyerekek sorrendbe állították a ruhadarabokat, és felülről lefelé haladva soroltuk a nevüket: der Pullover, das T-shirt, die Hose, der Rock, majd végül német nyelven megszámolják.
Az előkészítő szakaszt követi az új dal bemutatása, majd a magyar nyelven történő magyarázat. Elmeséli az óvónő, és képeken be is mutatja a cselekményt, hogy a dal szereplője egy vadász, egy tengerész és egy pék. Majd az egész dalt újra elénekli németül, és soronként elmondja a magyar jelentést. Grün, grün, grün sind alle meine Kleider, Zöld, zöld, zöld minden ruhám, Grün, grün, grün sind alles was ich hab' Zöld mindenem, amim van. Darum lieb ich alles was so grün ist, Azért szeretem annyira a zöldet, weil mein Schatz ein Jäger ist. Mert a kincsem egy vadász.
Ez a lépés körülbelül 2-3 percet vesz igénybe. Ezután az foglalkozást vezető pedagógus elénekeli az első versszakot már a gyerekekkel közösen, ezután következik a második és a harmadik versszak.
A dal tanulását követi anyanyelven a dalt kísérő játék bemutatása, elmagyarázása. Egy gyermek középre áll, megfogja először a vadész, majd a tengerész, végül pedig a pék bábot. A dal közben a gyerekek körbejárnak és énekelnek. A dal végén a középen álló óvodás választ valakit, aki a kör közepére megy helyette. A bemutatás után az óvónő kiválasztja jutalomból az első gyermeket, aki középre áll, és kezdődik a közös ének, először lassabban, majd gyorsabban. Mivel többször ismétlődnek a színek a sorok elején, ezért ezt a részt tanulták meg a gyerekek leghamarabb. A csoport létszámától függően kétszer-háromszor el lehet játszani a játékot a vadásszal, majd ugyan így a tengerésszel, és a pékkel. Így összesen körülbelül 6-9 szer ismétlődik a dal.
A gyakorlás során folyamatosan figyelni kell arra, hogy a gyerekek már a gyorsabb éneklés során is helyesen utánozzák az idegen szavak kiejtését. A kicsiknek ez a játék mindig nagyon tetszik, ez részben az eszközöknek, részben pedig a dallamos, mozgásos játéknak köszönhető.
A foglalkozás tárásaként újból a szavak ismétlésére kerül sor, illetve a gyerekek elmondják, hogy ők milyen ruhadarabokat viselnek. A dal megtanulása, szavak ismétlése körülbelül 10 percet vett igénybe, így összesen az új dalra szánt idő 15 perc.
A foglalkozás végén újra elismétlik közösen a szavakat, színeket hozzá, s kiválaszthatták, melyik szereplővel énekelik el zárásként az új dalt. Itt az a kisgyermek kerül középre, aki a legszebben, leghangosabban énekelt, s a szavakat a legügyesebben ismételte.

A német és magyar daltanítás, mondóka tanítás összehasonlítása

A dalok és mondókák tanítása az ének-zene foglalkozáson, és az idegen nyelvi foglalkozásokon is tudatos, jól átgondolt tervezést igényel. Mindkét esetben fontos, hogy olyan új, dal mondókát válasszunk a gyermekeknek, ami megfelel érdeklődési körüknek, életkori sajátosságaiknak, fejlettségi szintjüknek. Az időtartamot tekintve mindkét foglalkozás hasonló 20, legfeljebb 30 perces, de a didaktikai lépéseket tekintve eltérések figyelhetők meg.
A ráhangolódás a német nyelvű foglalkozásokon Pumuklit ébresztő dallal. míg a befejezés a tőle való elköszönő dallal történik. A magyar nyelvű ének-zene foglalkozásokon mindig játékba hívó dallal kezdődik az új dal tanulása, ezzel bevonva az összes gyermeket, felkészítve őket a játékra. A befejezés itt is a lenyugtatást szolgálja, zenehallgatásként, mely általában az óvónő énekes produkciója. Mindkét foglalkozás

végén cél a nyugodt légkör megteremtése. Az idegen nyelvi foglalkozások mindig kötötten zajlanak, míg az ének-zene az óvodákban több esetben kötetlen. A foglalkozás elsődleges célja, a kiemelt zenei feladatok megvalósítsa, és nagy figyelmet kell fordítani a mozgásfejlesztésre, ritmusfejlesztésre is, míg az idegen nyelvű órán, a német nyelv játékos megismerése, a nyelv megszerettetése, szókincsbővítés, kiejtés tökéletesítése a legfontosabb feladat.
A nevelési feladatok mindkét foglalkozás tekintetében megegyeznek. Cél a fegyelem, figyelem fejlesztése, a szabálytudat kialakítása, a koncentrációképesség fejlesztése.
A tervezetek eltérőek a két foglalkozást összehasonlítva. Az ének-zenei foglalkozás tervezésénél a fejléc három részből áll: feladat, óvónői közlés, elemzés/képességfejlesztés. Az idegen nyelvi foglalkozás fejléc részei: idő, tevékenység, didaktikai célok, tananyag, módszertani eljárás, a pedagógus, a gyermekek cselekvése és nyelvi tevékenysége.
Az idő alatt ebben az esetben azt kell érteni, hogy mivel a foglalkozás több kisebb részre tagolódik, - ez megegyezik az ének zenei foglalkozásokkal-, ezeknek a részeknek megvan az időtartama, hogy mennyi időt kell az adott részre fordítani, hogy a kitűzött célokat el lehessen érni. A módszertani eljárást két részre osztva kell tervezni. Először le kell írni, hogy konkrétan mit mond a pedagógus a gyermekeknek, majd a másik részében pedig röviden össze kell foglalni, hogy mit csinálnak, hányszor kell ismételni. A tervezet röviden, lényegre törően német nyelven készül.
A képességfejlesztés az ének-zenei foglalkozásokon kap nagyobb szerepet, így ezeket a célokat elsősorban ott fel kell tüntetni. Mindkét foglalkozástervezetnek van előlapja, amelyeken egyaránt szerepel a foglalkozó neve, foglalkozás helye, dátum, korcsoport, foglalkozás témája, eszközei, foglalkozás anyaga. A foglalkozás anyaga német foglalkozásokon a nevelési célok és didaktikai feladatok, az ének-zenei foglalkozásoké továbbá az anyanyelvi nevelés és képességfejlesztés is. Itt meg kell határozni a foglalkozáson alkalmazott módszereket (bemutatás, magyarázat, gyakorlás, ellenőrzés, értékelés).
Mindkét esetben a legfőbb cél a jó hangulat, a sikerélmény biztosítása, mely csak úgy jöhet létre, ha az óvodapedagógus, és a gyerekek is lelkesek, és élvezik az új ismeretek elsajátítását.

Összegzés

A gyermekkorban nagy jelentősége van az idegennyelv-tanulásnak, hiszen a gyermekek alapvető, meghatározó tevékenysége a játék. A kicsik mindennapjaikat játékos tevékenységek határozzák meg. Uralkodó szerepe van az érzelmeknek, a mese iránti szeretetnek, az önállóságra törekvésnek, illetve hogy alkalmazkodni tudjanak a közösségi élethez. Olyan ismeretekre tesz szert az óvodáskorú gyermek, amelyeket erőfeszítés nélkül szerez meg, nem tudatos tanulással, s az újonnan megismert dolgokra később önkéntelenül emlékezik, s legfőképp azokra a dolgokra, amelyek számára fontosak voltak. Emlékképei képszerűek, szemléletesek, a verbális dolgokat kevésbé jegyzi meg. Bizonyított tény, hogy a megmutatott dolgokat jobban elraktározza az agya, mint a megnevezetteket. Képzelete erős, gyermeki fantázia és erős érzelem hatja át legfőbb tevékenységét, a játékot (*Deák*, 1982).
A fentiekben összehasonlításra került két foglalkozás, melyből kiderült, hogy sok minden hasonló, de egyes lépésekben mutatkozik különbség a foglalkozásvezetés folyamatában, módszerében. Az idegen nyelvi foglalkozásokon az elsődleges cél a nyelv megszerettetése játékos kereteken belül, valamint a célnyelvi ország kultúrájának megismerése, hogy a gyerekek számára kitáguljon a multikulturális világ.
Az ének-zene foglalkozásokon a zenei nevelés mellett a képességek fejlesztésén van a hangsúly. Az eszközöket vizsgálva megállapítható, hogy az idegen nyelvű foglalkozásokon több, színesebb eszköz szükséges, hogy a megértést megkönnyítse, és az idegen szavak elsajátítását segítse. Nagyon fontos azt hangsúlyozni, hogy az a jó, ha a gyerekek minél előbb megismerkednek az idegen nyelvekkel. Élmény segítségével kell elkezdeni a második nyelv elsajátítását, hogy az iskolában már könnyebb legyen a tudatos tanulás folyamata. A nemet nyelvi foglalkozások tapasztalatai azt mutatják, hogy a gyerekek szeretik a foglalkozásokat, mindig várják a következőt, és a szülőktől is pozitív visszajelzéseket hallhatók. Ezen kívül már többször említettem a nyelvtanulás kedvező oldalát is, s azt, hogy a foglalkozások, amiket mi nyújtunk nekik, feledhetetlen élmény számukra, mely a játékos hangulatnak, a nekik tetsző játékoknak, eszközöknek köszönhető.

Irodalom

Barabás Ernőné és Kiss Lászlóné (1991): *Német nyelvi program óvodás gyermekeknek.* Hajdú-Bihar Megyei Pedagógiai Intézet, Debrecen.
Bencéné Fekete Andrea (2010): Élmény és cselekvésközpontú idegennyelv-elsajátítás az óvodában. *Képzés és Gyakorlat Konferenciák IV*, Kaposvár. 165-172.
Czachesz Erzsébet-Zoltán Patrícia (1997): Gondolatok a korai idegennyelv-tanulásról. *Köznevelés,* 1997/53, 28. sz. 9.
Deák Miklós (1982): *A játékok szerepe a korai idegennyelv-oktatásban.* Budapesti Tanítóképző főiskola, Budapest.
Forrai Katalin (2009): *Ének az óvodában.* Editio Musica, Budapest.
Klein Ágnes (2014): *Kritikus periódus az idegennyelv-tanulás során.* Forrás: http://janus.ttk.pte.hu/tamop/tananyagok/nyelv_elsajatitas/43_kritikus_peridus_az_idegennyelvtanuls_sorn.html [2015.02.25.]
Kovács Judit (2009): *A gyermek és az idegennyelv – Nyelvpedagógia a tízen aluliak szolgálatában.* Eötvös József Könyvkiadó, Budapest.
Lengyel Zsolt (1999): Danke Sör! Az óvodáskorú nyelvtanulás. *Kultúra és közösség*, 1999/3, 2-3. sz. 71-76.
Szarkáné Horváth Valéria (1991): *Az óvodai ének-zenei foglalkozások módszertana.* Tankönyvkiadó, Budapest.

THE METHODOLOGY OF TEACHING SONGS AND VERSES DURING KINDERGARTEN LANGUAGE EDUCATION

ANDREA BENCÉNÉ FEKETE, RÉKA KOVÁCS
Kaposvár University, Kaposvár, Hungary

Summary

In our globalizing world there is an increasing need to teach foreign languages to our children as early as possible. However, when entering school, languages become just another subject, which need to be learnt and examined. The initial enthusiasm quickly fades away, and the only aim, which remains is to earn a good mark. But in the possession of the knowledge of a foreign language the world opens up, therefore German and English languages cannot be the only subjects in school for a child. During language-education pedagogues need to provide positive experiences of language learning, and this way the positive attitude can be developed among children and maintained also when they grow up. It is worth starting foreign language education already in the kindergarten, as early positive experiences highly contribute to easier language acquisition in school later on. Parents have no reason to worry: early language acquisition does not set back cognitive development; on the contrary, it supports mental development and building social relations. Children in kindergarten start to like a language, and thanks to this, they are going to have a huge advantage in school; and acquisition of further languages will be much easier for them. During the lecture various methodologies are going to be introduced; among others the method successfully applied in the Practicing Kindergarten of Kaposvár University. To motivate children taking their age characteristics into account is crucial, and the personality and skills of the kindergarten teacher and also the choice of songs and verses and continuous praise and support have a huge effect. During the lecture the methodology of Hungarian Music classes and teaching songs and verses during German language sessions are going to be compared. The similarities of the two sessions are going to be highlighted, but methodological differences accounting for the success of both sessions will also be introduced. The primary aim of the German language sessions is to make children emotionally bound to the language via games; and to make them acquainted with a foreign culture. In the Music sessions the emphasis is on the development of skills, improving hearing and creating an emotional tie to music. The length of the sessions and the methodology of teaching songs and verses is similar, but the process of planning is really different. Comparing the tools, foreign language sessions

require more and more colourful and exciting equipment, which helps explanations and understanding. Sessions with lots of activities, music and games provide an unforgettable experience for young children thanks to the playful atmosphere and interactive games. During the lecture the most successful session plans, session elements and unique equipment are going to be introduced, which provide a lot of support for teaching songs and verses via experiences.

Keywords*: foreign language, kinder garden, methodology*

FEJLESZTŐPEDAGÓGIA – CSOPORTOS FELMÉRÉSEK, FEJLESZTŐ FOGLALKOZÁSOK TERVEZÉSE

BERZE GIZELLA
Stevan Sremac Általános Iskola, Zenta, Szerbia
Neveléstudományi Doktori Iskola, Szeged, Magyarország

Összefoglaló

A szerbiai oktatási törvény szabályozza, hogyan kötelesek az iskolák a pedagógiai profilt elkészíteni egy-egy tanuló számára, aki nem képes együtt haladni társaival a tanulásban. A törvényben meg vannak határozva a kimeneti követelmények, valamint a nevelés és oktatás szabványai, ugyanakkor nem lát elő célzott, tervezett terápiát, fejlesztést. A közoktatási rendszer inkluzív, a szervezeti oktatási keretek nem változtak: az iskolai osztályokat továbbra is megtartották.
A tanulókra kidolgozott egyéni oktatási program (Individualni obrazovni plan) a fejlesztés megkezdése előtt egyfajta inkubációs – megfigyelési – időszakot lát elő a gyermeknél, akiről a tanító, feltételezései, megfigyelései alapján azt gondolja, hogy problémája lehet a tanulással. Ezt az inkubációs időszakot helytelennek tartjuk az elvesztegetett idő miatt, amelyet kihasználhatnánk a fejlesztésre. Ahhoz, hogy az egyéni oktatási terv (IOP) szerint haladó tanulók megkapják a megfelelő ellátást, meg kell határoznunk a nekik legmegfelelőbb munkaformát és módszert.
Az általános iskola kezdő évfolyamain még van lehetőség az elemi alapkészségek fejlesztésére. Ebben az életkorban (hat-hét év) még folyamatban lehetnek olyan szenzitív működések, periódusok, amelyek rendkívül hatékonyan kihasználhatóak a fejlesztésben. Ha ezt elmulasztjuk, később már nem, vagy csak nehezen érhetjük el az elvárt (optimális) szintet.
Súlyosabb esetekben akár tanulási nehézség vagy tanulási zavar is kialakulhat.
A zentai November 11. Általános Iskolában az iskolaév elején felmérjük a beiskolázott elsősöket. A tesztelés egy csoportos pszichológiai vizsgálat, módszer a tanulási zavarok csoportos szűrésére, amelyet Porkolábné dr. Balogh Katalin dolgozott ki. A szűréssel első osztályban ki tudjuk jelölni a fejlesztés irányát, területeit, pontosabban és hatékonyabban tudjuk a tanítást tervezni.
Az eredmények alapján kiválasztjuk a tanulási nehézségek által veszélyeztetett tanulókat, és megtervezzük a korrekciós munkát. A tanító és a szülő utasításokat, segítséget kap az érintett tanulók egyéni fejlesztéséhez.
A beiskolázott elsősöknél komplex prevenciós fejlesztést tervezünk a felméréseken elért eredmények függvényében.
A fejlesztő foglalkozások tervezését esettanulmányokon keresztül mutatom be, alátámasztva az ide tartozó elméleti háttérrel. A tanulási zavarok korrekciójánál elengedhetetlen a személyiség egészébe ágyazott fejlesztés.
Az elmúlt 7-8 év tapasztalatai alapján a fejlesztőpedagógusok hozzájárulhatnak a személyi feltételek jobbításához az iskolákban. Egyelőre azonban a szerbiai oktatási rendszer nem lát elő olyan szakembereket, akik a fejlesztéseket tanórán kívül, csoportosan, vagy egyéni foglalkozásokon végeznék az általános iskolákban.

Kulcsszavak: *tanulási nehézség, reedukáció, korrekció, fejlesztő foglalkozások, csoportos fejlesztés*

Bevezető

A reformtörekvésekben a szerbiai oktatáspolitika szinte teljes mértékben külföldi – elsősorban európai – mintákra támaszkodik. Ebben természetesen nagy szerepe van annak, hogy ezek az országok általában anyagilag és szakemberekkel is támogatják a programjaik adaptációját. A számos konferencián, szakmai továbbképzésen elhangzott programismertetőkből folyamatosan az derül ki, hogy az eredeti program alapelvei, a szaknyelve, a módszerei átemelve a szerbiai oktatási rendszer kontekstusába, megváltoznak, átértelmeződnek.
Az oktatáspolitikai döntések nagymértékben befolyásolják a pedagógus mindennapi munkáját. Az iskolákban is folyamatosan jelen van az igény arra, hogy a tanár, a diák, a szülő visszajelzéseket kapjon az

oktatás hatékonyságáról, minőségéről. Erre az osztályzatok nem mindig alkalmasak. A pedagógus számára a visszacsatoláson kívül fontos lenne, hogy adatokat kapjon azokról a területekről, amelyek további fejlesztést igényelnek egy-egy diáknál. Ehhez diagnosztizáló felmérésekre, majd ezeknek a kontrollvizsgálataira is szükség lenne. Az egy-egy ciklus végére megfogalmazott kimeneti követelményeket (standardokat) tekinthetjük egyfajta kiindulópontnak a tervezésben.
A készségek fejlődése dinamikus, egyénenként változó folyamat, amelynek pontos leírása csak úgy lehetséges, ha ehhez megfelelő eszközök állnak rendelkezésre (*Molnár és Csapó*, 2013). Ahhoz, hogy egy-egy tanulóról, vagy egy-egy populációról megállapíthassuk, hol tart a fejlődésben, s milyen területeken van még szüksége további fejlesztésre, fel kell mérni, hogy a tanuló(k) a készség összetevői közül melyeket sajátították el.
Az általános iskola első osztályában – elvileg későbbi évfolyamokon is – lehetőség van az elemi alapkészségek fejlesztésére. Ebben az életkorban (hat-hét év) még folyamatban lehetnek olyan szenzitív működések, periódusok, amelyek rendkívül hatékonyan kihasználhatóak a fejlesztésben (*Porkolábné*, 2005). Ha elmulasztjuk a megfelelő fejlesztést, később már nem, vagy csak nehezen érhetjük el az elvárt, (optimális) szintet. Súlyosabb esetekben akár tanulási nehézség, vagy tanulási zavar is kialakulhat.
A tanulók *év eleji csoportos pszichológiai szűrése* (*Porkolábné*, 2005, 1998a, 1998b) első osztályban kijelöli a fejlesztés irányát, területeit. Megalapozza a további tanítást-tanulást, kiküszöböli a hiábavaló lépéseket a tanításban azzal, hogy megállapítja a tanuló készségeinek állapotát. Ha tudjuk, hogy egy-egy készség, vagy egy-egy fogalom elsajátításához milyen előfeltételeknek kell teljesülnie a gyermek fejlődésében, pontosabban és hatékonyabban tudjuk a tanítást tervezni.

A beiskolázott első osztályosok felmérése Zentán

A zentai Stevan Sremac Általános Iskolában az iskolaév elején felmérjük a beiskolázott elsősöket. A tesztelés csoportos pszichológiai szűrés, módszer a tanulási zavarok csoportos szűrésére. A teszteredmények alapján ki lehet választani a tanulási zavar-veszélyeztetett tanulókat, és meg lehet tervezni a korrekciós munkát. A tanító és a szülő utasításokat, segítséget kap az érintett tanulók egyéni fejlesztéséhez.
Felismerve az iskola előtt álló kihívásokat, a 2005/2006. tanévtől, igyekeztünk kidolgozni a megfelelő stratégiákat, módszereket, amelyekkel a törvény életbelépése után is meg tudunk felelni az elvárásoknak. Előzetes felmérés alapján feltételezhető volt, hogy szükséges valamilyen formában célzott, személyreszabott fejlesztést biztosítani azoknak a tanulóknak, akik valamilyen tanulási nehézséggel küzdenek. Az iskolapszichológus felmérései a potenciálisan tanulási zavar veszélyeztetett gyerekekre irányult. A felmérés elsősorban az írás, olvasás, számolás területén fellépő zavarokra vonatkozott. A hatévesen beiskolázott elsősöknél komplex prevenciós fejlesztést tervezünk a felméréseken elért eredmények függvényében. Az első félév végéig nem választjuk külön a matematikával, írás-olvasással kapcsolatos területek fejlesztését, hiszen ezeknek a területeknek a fejlődése szoros összefüggésben megy végbe (*Gyenei* és mtsai., 2005, *Eraković*, 1995).

Elméleti háttér

A fejlődés-fejlesztés összefüggéseivel kapcsolatos elméletek közül (*Piaget* és *Inhelder*, 2013) és *Bruner* (1974), fejlődéselmélete kerül bemutatásra (*Porkolábné*, 2005). Mindkét elgondolásra hagyatkozhatunk a fejlesztő foglalkozások felépítésének tervezésében, itt Bruner elméletét ismertetjük némileg részletesebben.
A tervezésnél figyelembe kell vennünk egy fontos tényezőt: a befektetett munka mennyiségének, minőségének, és az elért eredmény ellentmondását is. Nem lehet figyelmen kívül hagyni a tanítási módszerek hatását sem. Előfordulhat, hogy egy tanuló azért nem tud haladni a tanulásban, mert az iskolában nem sikerült kiválasztani, vagy alkalmazni a számára megfelelő módszert. Ennél a pontnál találkozik a tanulási zavarok meghatározásának fenntebb bemutatott megközelítése az inkluzív oktatásszervezéssel. A szerbiai iskolarendszerben az inkluzív oktatás bevezetésével különösen nagy jelentősége lett az egyénre szabott tanítási – tanulási módszereknek. A differenciált tanulásszervezés csak abban az esetben kivitelezhető, ha pontosan tudjuk, kinek, mikor, meddig és milyen módszerekkel kell biztosítanunk az ilyen fajta tanítást – tanulást.

Ehhez azonban pontosan fel kell mérni a gyerek aktuális állapotát. Enélkül csak megérzések, véletlenszerű próbálkozások sorozata lesz a differenciált tanítás. Nem elég a tananyag mennyiségét csökkenteni, s felmenteni bizonyos anyagrészek tanulása alól a tanulókat. Figyelembe kellene venni az érési folyamatokat, a fejlődésbeli elakadásokat, s az oktatást elsősorban minőségében megváltoztatni a tananyag mennyiségi redukálása helyett.
A gyermek érési folyamatának vannak bizonyos törvényszerűségei, amelyeket nem lehet megkerülni (*Piaget* és *Inhelder*, 1999).
A törvényszerűségek, minden más cselekedetben is jelen vannak. (*Bruner*, 1974., *Piaget* és *Inhelder* 2013). Például a masnikötés mikéntjét hiába magyarázzuk el szóban, „le kell menni" enaktív szintre (*megmutatni*, hogyan kell megkötni egy masnit), s onnan felépíteni a reprezentációt.
A konstruktív elméletek képviselői, mint *Bruner* (1974), szerint két fő forrása van az információnak, melyet a külvilág pontos észlelésében alkalmazhatunk: a bemeneti inger és az agyban tárolt élmény, múltbeli tudás. Egyetértenek abban, hogy a percepció aktív, alkotó folyamat, végtermék, amelyet a bemeneti inger és bizonyos belső hipotézisek, tudás alakít. Mivel a hipotézisek lehetnek tévesek, s ezek hatással vannak a percepcióra, így az is lehet téves (*Eysenck*, 2003).

Piaget és Bruner fejlődéselmélete

Piaget és Bruner koncepciójában a fejlődés szakaszosan történik. A szakaszok nem felcserélhetőek. A fejlődés a kiegyensúlyozottság és a kiegyensúlyozatlanság között mozog. A különböző szakaszok különböző hosszúságúak lehetnek. *Bruner* (1974) szerint a három reprezentációs szakasz minden egyes új fogalom kialakulásánál végigfut.

1.táblázat: Összehasonlító táblázat Piaget és Bruner fejlődéselméletének szakaszairól (*Porkolábné*, 2005)

Piaget: az értelmi fejlődés szakaszai	Bruner: az információ tárolásának módja
1. Szenzomotoros szakasz (0-2 év)	Enaktív – cselekvéses leképezés
2. Korai képzetalkotás szakasza (2-4 év) 3.Szemléletes (intuitív) periódus (4-6 év)	Ikonikus – képi reprezentáció
4. Konkrét műveleti szakasz (6-12 év) 5. Formális műveleti gondolkodás (12-18)	Szimbolikus tárolás

Míg Piaget fejlődési szakaszokat határoz meg a gyermeknél, Bruner reprezentációs formákról – szintekről - beszél. Szerinte az információ tárolásának módja a kulcsfontosságú. Mindkét kutató úgy véli, hogy a fejlődés során a gyermek a tevékenységből indulva, az érzékelésen át jut el a szimbolizációig. Bruner szerint az értelmi fejlődés képesség arra, hogy a környezet ismétlődő formáit leképezzük (reprezentáció), illetve, hogy túlhaladjuk azt, ami pillanatnyi, és egymáshoz kapcsoljuk a múltat, a jelent és a jövőt (integráció). Bruner értelmezésében a kognitív fejlődés három reprezentációs forma fejlődésében nyilvánul meg. A három szint minden cselekedetben jelen van. Például a masnikötés mikéntjét hiába magyarázzuk el, „le kell menni" enaktív szintre (megmutatni), s onnan felépíteni a reprezentációt.
A tanításban is figyelembe kell venni, hogy a gyermek csak úgy képes szimbólumok létrehozására, ha végigjárhatja ezt az utat a cselekvéstől a képi reprezentáción át a fogalomalkotás szintjéig (*Skemp*, 2005). Az egyik legfontosabb feladat, megállapítani, vajon a tanuló hol tart a reprezentáció fejlődésében, s ennek tükrében tervezni az oktatását. Ha erre nem kerül sor, - ami gyakran tapasztalható – hiábavaló igyekezet megtanítani őt a magasabb szintű (gondolati) műveletekkel való manipulálásra: az általa megtanult tananyag használhatatlan adathalmazként tárolódik a memóriájában, általában igen rövid ideig. Vannak olyan ismeretek, amelyeket a masnikötéshez hasonlóan, először enaktív szinten kell reprezentálni a tanuló számára.

Vizsgálati eljárások a tanulási nehézségek azonosításában

Számos vizsgálati eljárás, amelyet a tanulási zavarok diagnosztikájában használnak, egy-egy készséget mér csupán, így például a Bender teszt a vizuo-motoros koordinációt, a Frostig-teszt a vizuo-percepciót méri. A nyelvi képességeket vizsgálja Gósy Mária GMP-tesztje. Ide sorolhatóak azok az eljárások, amelyek a tünetet mérik, mint például a Meixner-féle olvasás-teszt (*Gyarmathy*, 1998).
A multikauzális szemléletű vizsgálati eljárások összetettebbek, több képességet mérnek. A MSSST (The Meeting School Street Screening Test) az észlelés, a motórium és a nyelvi készségek szintjén méri a várható tanulási akadályozottságot, az Inizan-féle DPT (Dyslexia Prognostic Test) számos altesztet tartalmaz, a vizsgálat három fő területe a téri orientáció, beszéd és az idői orientáció. Több funkciót vizsgáló, a tanulási zavarok csoportos szűrésére alkalmas feladatsort dolgozott ki *Porkolábné* (2005).

A tanulási zavarok csoportos szűrése - pedagógiai diagnosztika

A csoportos szűrés során alkalmazott módszerek közül a *Porkolábné* (2005) által pedagógiai diagnosztika kategóriába sorolt teszteket alkalmaztuk:
1.Figyelemvizsgálat
2.A téri pozíció észlelésének vizsgálata Edtfeldt-teszttel
3.A téri percepció fejlettségének mérése Dyslexia-Prognosztika (DPT) teszttel,
- betűalakok felismerése, megkülönböztetése
- mértani formák másolása
4.Goodenough – teszt
5.Írásmozgás koordináció vizsgálata (DIFER)
Emellett az órai megfigyelés, a tanító jegyzetei a tanulói portfólióban, a szülővel való beszélgetés – anamnézis – is beletartozik a vizsgálati eljárásokba.

Tervezés

„A fejlődést a belső érés és a környezet tranzakciója határozza meg. Fejlődés és fejlesztés elválaszthatatlan fogalmak. A pszichológiai fejlesztés a teljesítményt, vagy viselkedést létrehozó pszichikus funkciók illetve struktúrák megváltoztatása. Mindig indirekt, folyamatos és tudatos–tervezett, a fejlesztendő korosztály érési folyamatához igazított és az életkori sajátosságokhoz illeszkedő. Támasznyújtás az éppen fejlődő pszichikus funkciók kibontakozásához.” Lehet: prevenciós, korrekciós és tehetséggondozás (*Porkolábné*, 2005, *Greenberg* és mtsai, 2003).
A fejlesztő foglalkozások tervezése a felméréseken alapul. A gyerekeket a korábban ismertetett tesztekkel mérjük, s a kapott értékek szerint készítjük el a csoportos foglalkozások tervét, oly módon, hogy lehetőleg minden gyerek megkapja a neki legmegfelelőbb ellátást.

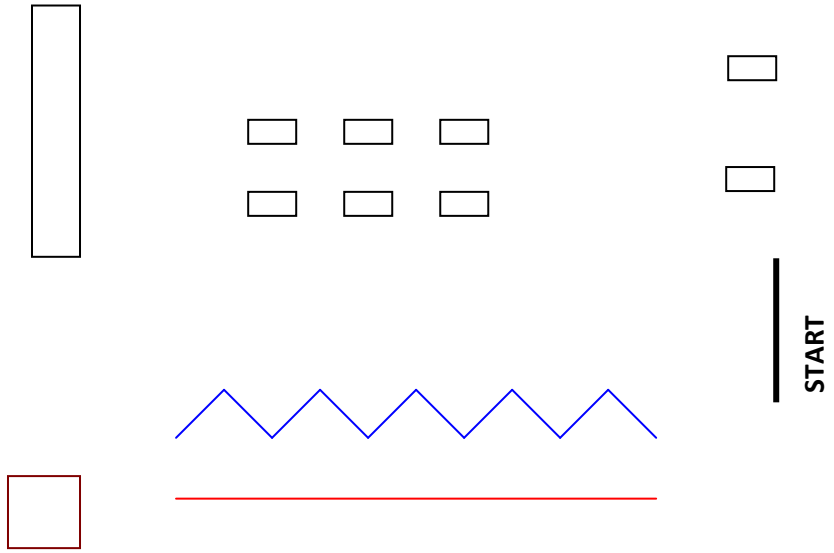
Fejlesztő foglalkozások tervezése

A fejlesztés tervezésénél igyekezzünk onnan indulni, ahol a gyermekek erősségei vannak. Nem várhatjuk el, hogy önmaguktól olyasmivel kitartóan foglalkozzanak, ami jelentősen meghaladja a képességeiket. A gyerekeknek meg kell engedni, hogy felfedezzék saját problémamegoldó módszereiket. Akkor is kaphatnak nehezebb feladatokat, ha más típusú, egyszerűbb feladatokkal nem boldogulnak. A gyermek tudja az utat, ami fejleszti őt. Fejlődése során is mindig a megfelelő játéktípust választja: funkciójátékok, szerepjátékok, konstrukciós játékok, majd szabályjátékok. Egy tökéletes tervet állít össze, így korrigálja gyenge pontjait. Nekünk csak követnünk kell ezt a jól megtervezett utat. A fejlesztendő területek meghatározása után „összefésüljük” a gyerekekre vonatkozó eredményeket, így jön létre a csoport fejlesztési terve.

Példa egy fejlesztő foglalkozás tervezésére

2.

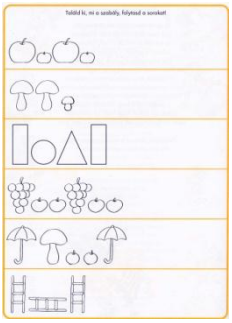
fejlesztés



Fejlesztendő terület	Fejlesztő tevékenység	Eszközök
Nagymozgások *Iránydifferenciálás* *Térérzékelés* *Egyensúlyérzék* *Elemi mozgások* *Alapozzuk a dominanciákat* *Testséma* *Érzékszervi működések (keresztcsatorna: hallás - mozgás)*	Jobb lábadon ugrálva haladj végig a jobb oldali vonalon! Vegyél egy babzsákot! Jobb felé fordulj, fejeden egyensúlyozva a babzsákot menj végig a padon! Fogd a babzsákot a jobb kezedbe! Magas hang hallatán gólyajárásban, mély hang hallatán békaugrálásban haladj a téglák között! Tedd le a babzsákot a startvonalra! Bal lábaddal ugrálva haladj a bal oldali vonalon Mássz négykézláb végig a padon! Pókjárásban haladj a bal oldali téglasor fölött, de magas hang hallatán állj meg, mély hangra indulj újra! Vedd fel a babzsákot a startvonalról! Jobb lábadon ugrálva haladj végig a jobb oldali vonalon! Vegyél egy babzsákot! Jobb felé fordulj, fejeden egyensúlyozva a babzsákot menj végig a padon! Fogd a babzsákot a jobb kezedbe! Magas hang hallatán gólyajárásban, mély hang hallatán békaugrálásban haladj a téglák között!	Svédpad Tárolóedény babzsákokkal Piros és kék ragasztószalag Téglák Furulya

Fejlesztendő terület	Fejlesztő tevékenység	Eszközök
Testséma fejlesztés	Feküdj a szőnyegre! Emeld fel egyszerre a jobb kezedet és a jobb lábadat! Lassan engedd le! Emeld fel egyszerre a bal kezedet és a bal lábadat! Figyelj, hogy lassan, egyszerre engedd le! Állj a gördeszkára és egyensúlyozz! Figyelj, jön egy méhecske és megnézi, virág vagy-e? Most a fejeden keres mézet. Érzed, ahogy megérint? (Sorra érinti a méhecske a főbb testrészeket. Mindig megnevezzük: törzs, has, hát, karok, lábak) Csukd be a szemed, figyeld, melyik testrészeden mászik a méhecske! Nevezd meg! Fogd meg a tüskés labdát és pörgesd az ujjaid között!	Szőnyeg, tüskés labda, gördeszka

Percepció <u>Auditív percepció</u> Beszédszervek ügyesítése: légzésgyakorlatok keresztcsatorna Hallás, beszédhallás fejlesztése: *Egymás hangjának felismerése* Auditív emlékezet fejlesztése: auditív ritmus keresztcsatorna hangok ismétlése emlékezetből Fonológiai – szerkezeti kódolás: auditív zártság szó kitalálása egy rész alapján ritmus	Figyeld a kezem! Amíg fölfelé emelem, befelé szívd a levegőt, amikor lefelé engedem, fújd ki! (Az időtartamot kézjelekkel szabályozzuk. A belégzés hosszabb, a kilégzés rövidebb.) Hangfelvételt hallotok az osztálytársaitok hangjáról. Próbáld meg kitalálni, kinek a hangját hallod? (A felvételen a fejlesztésen résztvevő gyerekek hangja is hallható.) Kopogd utánam a ritmust! ι ι π, π π ι, ι π ι, π π ι ι Csörgővel ismételd a ritmust! ι ι π, π π ι, ι π ι, π π ι ι Ismételd emlékezetből a ritmust – tapsolva! Egy hangsort hallasz. Ismételd utánam: A Á Ó, R F Ú, A Á Ó, A Á Ó. (A hangokat 1*mp* szünettel mondom) Most hasonló szót kell kitalálnod. Csak a szavak első szótagját mondom: MA - _ _ _ ↔ HA - _ _ _ (madár, határ) Tapsoljuk le mindkettőt! Mit vettél észre? (Mindkettő két tapsos, ugyanolyan hosszú, hasonló hangzású, rímel) KECS - _ _ ↔ FECS - _ _ (kecske, fecske) MED - _ _ ↔ KED - _ _ (medve, kedve)	CD-lejátszó, CD (18 hangfelvétel, amelyen minden gyerek ugyanazt a mondókát mondja: „*Kipp-kopp kopogok, találd ki, hogy ki vagyok!”),* csörgő
Fejlesztendő terület	Fejlesztő tevékenység	Eszközök

Vizuális percepció Vizuális differenciálás Vizuális differenciálás, Gestalt, alak- háttér Formaészlelés, téri helyzet, szerialitás	Csak az ikrek ülhetnek le a padra! Keresd meg őket és ültesd le! (Amennyiben nehezen megy a feladat megoldása, stratégiát adok hozzá. Az ábrák négy tulajdonságban különböznek. Először csak egy tulajdonság alapján csoportosítsa őket.) Segíts Petinek megtalálni a sapkájához tartozó kesztyűt és sálat! Figyeld meg, milyen minta van a sapkáján, ugyanolyat keress a sálak és a kesztyűk között! Találd ki, mi a szabály, folytasd a sorokat! (Feladatlap)	  Papírformák

Irodalom

Bruner, J. S. (1974): *Új utak az oktatás elméletéhez.* Gondolat Kiadó, Budapest.
Dehaene, S. (2003): *A számérzék - Miként alkotja meg az emberi elme a matematikát?* Osiris Kiadó, Budapest.
Eraković, Dr. Tadija (1995): *Korektivni pedagoški rad*. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.
Diményi Judit (1981): *Hang-játék*. Zeneműkiadó, Budapest.
Eysenck, M. W. (2003): *Kognitív pszichológia: hallgatói kézikönyv (felsőoktatási tankönyv).* Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest
Fazekasné Dr. Fenyvesi Margit, Józsa Krisztián Dr., Nagy József Dr., Vidákovich Tibor Dr. (2004): *Difer programcsomag Az elemi alapkészségek fejlődése 4-8 éves életkorban*. Mozaik Kiadó, Szeged.
Greenberg, M. T., Weissberg, R. P., O'Brien, M. U., Zins, J. E., Fredericks, L., Resnik, H., & Elias, M. J. (2003): Enhancing school-based prevention and youth development through coordinated social, emotional, and academic learning. *American psychologist*, 58. 6-7sz. 466.
Gyarmathy Éva (1995): *Kreatív tehetség és tanulási zavarok*. in: *Tehetség és képességek*, KLTE Pedagógiai-Pszichológiai Tanszék, Debrecen.
Gyarmathy Éva (1998): *A tanulási zavarok szindróma a szakirodalomban* Új pedagógiai szemle 1998. okt. http://bit.ly/1MmnjOh Forrás: [2015-06-15]
Gyenei Melinda és Szauntner Jánosné Szigeti Gizella (2005): *A tanulási zavarok korrekciója kisiskolás korban I. (Fejlesztő program). Tanítói segédlet a „Nebuló“ című képességfejlesztő feladatgyűjteményhez.* Marketing Műhely Kft., Szolnok.
Ivić, I., Milinković, M., Pešikan, A., Bukvić, A.,(1995). *Test za ispitivanje prvaka (TIP-1),* Centar za primenjenu psihologiju – Saveza društava psihologa Srbije, Beograd.
Kovács Barbara 2000: *Idesüss!* Novum Kiadó, Budapest.
ManóMatek 1. CD (1998): Profi-Média Kft.
Molnár Gyöngyvér és Csapó Benő (2013): Az eDia online diagnosztikus mérési rendszer. In: Józsa Krisztián és Fejes József Balázs (szerk.): *PÉK 2013. XI. Pedagógiai Értékelési Konferencia. Program – Előadás-összefoglalók.* Szeged, 2013. Április 11–13. Szegedi Tudományegyetem, Szeged. 82.
Nacionalna strategija obrazovanja u Srbiji - Szerb Nemzeti Oktatási Stratégia *Sl. glasnik RS*, br. 107/2012 *Szerbia hivatalos Lapja* 107/2012 http://bit.ly/1HGz5Pm Forrás: [2015-06-15] Piaget J. és Inhelder M. (1999): *Gyermeklélektan.* Osiris, Budapest.
Piaget, J., & Inhelder, B. (2013): *The growth of logical thinking from childhood to adolescence: An essay on the construction of formal operational structures* Vol. 84. Routledge.
Porkolábné Balogh Katalin (1998): *Módszerek a tanulási zavarok csoportos szűrésére és korrekciójára.* Fővárosi Pedagógiai Intézet, Budapest.
Porkolábné dr. Balogh Katalin (1998): *Módszerek a tanulási zavaros csoportok szűrésére és korrekciójára.* Iskolapszichológia, 17. sz.
Porkolábné dr. Balogh Katalin (2005): *A fejlesztőpedagógia pszichológiai alapjai*. Fővárosi Pedagógiai Intézet, Budapest.
Sarkady Kamilla és Zsoldos Márta (*1993): Koncepcionális kérdések a tanulási zavar fogalom körül. Magyar Pszichológiai Szemle. 18-19. 3-4. sz. 1992/93. 259-270.*
Skemp, R. R. (2005): A matematikatanulás pszichológiája. Edge Kiadó, Budapest
Szautner Jánosné Szigeti Gizella (2004): *A tanulási zavarok korrekciója kisiskolás korban II.* Marketing Műhely Kft, Szolnok.
Zakon o osnovnom obrazovanju i vaspitanju (2013): Az általános iskoláról szóló törvény. A Szerb Köztársaság Hivatalos Lapja, 50/92, Belgrád.

DEVELOPMENTAL PEDAGOGY - DESIGNING AND PLANNING DEVELOPMENT PROCESSES AND ACTIVITIES IN GROUP

GIZELLA BERZE
Stevan Sremac Elementary School, Senta, Serbia
Doctoral School of Education, Szeged, Hungary

Summary

The Serbian law on education regulates the way schools are obliged to create a profile for students who are not able to keep up with their fellow students in terms of learning. The law sets output requirements and the standards of teaching and education, however it does not specify targeted or planned therapy or development. The system of public education is inclusive, the framework of educational organization has not changed: the system of school classes has been retained.

The individual educational plan (Individualni obrazovni plan) describes an incubational-observational period prior to the beginning of developmental education for children, who according to the judgement of the teacher (made according to his or her assumptions and observations) may have difficulties with learning. In our opinion, this incubational period is inadequate, because of the time wasted on it, which could be used for development. In order for the students who proceed according to the individual educational plan to receive their proper care, we need to determine the methods of teaching that are the best for them.

In the early years of elementary education there is still an opportunity to improve basic elementary skills. At this age (6-7 years), there could still be ongoing processes of sensitive operations that can be used for development to a great effect. If we miss this period, we can only reach the optimal level with great difficulty, if at all. In more serious cases, this delay may even lead to learning difficulties or disorders.

In the “November 11th Elementary School” in Senta, Serbia, we evaluate the first-year pupils at the beginning of the school year. This evaluation is a psychological group study, a method for notice learning disorders on a group level. It was developed by Katalin Porkolábné Balogh PhD. With the help of this screening in the first year we can designate the direction and areas of development and we can organize teaching more accurately and efficiently.

We choose pupils who are likely to have learning difficulties and plan correctional work on the basis of the results.

Teachers and parents receive guidelines for the individual development of the children concerned.

In case of the first-year pupils, we plan a complex preventive system as a function of the results achieved in the evaluation.

I will demonstrate the planning of experimental learning in case studies. The correction of learning difficulties has to be based on the concept of whole person learning.

The experience of the past 5-6 years has shown that special education teachers can contribute to the developmentof individual, personal conditions in schools. However, the Serbian educational system currently does not provide professionals who could perform developmental tasks outside of teaching hours, in groups, or in individual workshops.

Keywords*: learning disorders, reeducation, correction, developmental processes, student groups*

PROCJENA STEČENIH PEDAGOŠKIH KOMPETENCIJA NAKON KOLEGIJA METODIKA PRIRODE I DRUŠTVA PRIPRAVNIKA PRIMARNOG OBRAZOVANJA

EDITA BORIĆ, IVANA STANIĆ, IVANA BORIĆ
[1]Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku, [2]Agencija za odgoj i obrazovanje Osijek, Hrvatska
[3]Filozofski fakultet Osijek, Hrvatska

Sažetak

Od kompetentnog učitelja očekuje se da posjeduje specifična stručna znanja te različite pedagoške vještine. Završetkom Integriranoga preddiplomskoga i diplomskoga Učiteljskoga studija u Osijeku studenti stječu različite pedagoške i stručne kompetencije potrebne za izvođenje i organiziranje odgoja i obrazovanja učenika primarnog obrazovanja. Cilj ovoga istraživanja je ispitati kako pripravnici primarnog obrazovanja procjenjuju svoje stečene pedagoške kompetencije nakon položenog kolegija Metodike prirode i društva te završenog Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog Učiteljskog studija u Osijeku. Uzorak istraživanja činilo je 58 pripravnika primarnog obrazovanja. Za potrebe istraživanja sastavljen je upitnik kojim je ispitana procjena pripravnika o stečenim pedagoškim kompetencijama nakon kolegija Metodike prirode i društva (15 tvrdnji). Istraživanje je provedeno tijekom veljače 2015. Rezultati su pokazali da pripravnici primarnog obrazovanja procjenjuju svoje pedagoške kompetencije nakon Metodike prirode i društva vrlo dobrima do odličnima. Sudionici koji su odradili cijeli ili polovinu pripravničkog staža u prosijeku procjenjuju svoje pedagoške kompetencije nešto boljima od onih koji su na početku pripravničkog staža. Pripravnici primarnog obrazovanja moraju trajno usavršavati pedagoške kompetencije u skladu sa suvremenim pedagoškim teorijama didaktike i metodike nastavnog rada.

Ključne riječi: *pedagoške kompetencije, pripravnici primarnog obrazovanja, Metodika prirode i društva, kompetentan učitelj*

Uvod

Kako bi udovoljili zahtjevima društva, ali i samoga sebe, trajno smo podvrgnuti razvijanju svoje kompetentnosti u svim područjima djelovanja (Coldron i Smith, 1999; Cheetham i Chivers, 1996; Waters i Lawrence, 1993; Walsh, 1993). Tako pedagoške kompetencije imaju značajnu ulogu u pozivu učitelja (Mijatović, 2003.; Smyth, 1995.; Powell, 1994). U nastojanju da budući učitelji budu što kvalitetnije osposobljeni za djelovanje u suvremenom odgojno-obrazovnom sustavu, provedene su obuhvatne intervencije u obrazovanju učitelja s ciljem razvoja učiteljskih kompetencija te njihovoga trajnog uvođenja u sustav (Müller i Palekčić, 2008). Pojedini dokumenti europskih obrazovnih politika određuju i definiraju kompetencije koje su učiteljima potrebne za kvalitetno i učinkovito djelovanje unutar njihove profesije (Tuning educational structures in Europe: Summary of Outcomes – Education, 2005). Ti su dokumenti temelj za utvrđivanje specifičnih kompetencija koje učitelji trebaju razvijati unutar različitih modula i kolegija na učiteljskim studijima. Učitelj primarnog obrazovanja treba imati specifične kompetencije, vještine i kompetencije u užem smislu. Neke od tih kompetencija su vrednovanje činjenica do poznatih granica nekog područja rada ili istraživanja, kao i do dodirnih granica s drugim područjima koja mogu biti temelj znanstvenoga istraživanja u dijelu toga područja (Lončarić i Pejić Papak, 2009).
Osnovno polazište izrade kompetencijskoga okvira je analiza stručnih poslova i zadataka koje će učitelj obavljati u svojoj profesiji, ali i kompetencija koje trebaju razvijati kod učenika (Letina, 2013). Za kvalifikaciju učitelja potrebna je multidisciplinarnost koja obuhvaća znanja specifičnoga predmeta, znanja pedagogije, vještine i kompetencije potrebne za vođenje učenika i pružanje podrške učenicima i razumijevanje društvenoga i kulturološkoga značenja obrazovanja (European Commission, 2005).
Obveza je fakulteta koji obrazuju učitelje svih profila, Ministarstva znanosti obrazovanja i sporta te Agencije za odgoj i obrazovanje planirati, kreirati, provoditi i evaluirati programe permanentnoga stručnoga usavršavanja učitelja s ciljem podizanja razine njihove pedagoške kompetentnosti (Kostović-Vranješ i

Ljubetić, 2008). Specifične kompetencije učitelj stječe različitim kolegijima na učiteljskom studiju. Stoga je i cilj studijskoga programa poticanje kompetencija koje se ostvaruju kroz veći broj raznih kolegija ili modula tijekom učiteljskoga studija. Tako je i s kompetencijama koje studenti stječu kroz kolegij *Metodike prirode i društva.* Očekuje se da će izgrađivanje postavljenih kompetencija unutar tog kolegija ujedno značiti i njihovu osposobljenost za izvođenje kvalitetne i djelotvorne nastave Prirode i društva.

Pedagoške kompetencije učitelja uključuju stručno znanje, vještine i sposobnosti u funkciji pedagoškog djelovanja (Ljubetić, 2007). Stoga će pedagoški kompetentan učitelj stvarati pozitivno ozračje koje će za učenika biti poticajno. Učitelj je jedan od ključnih čimbenika učinkovitosti te o njemu u velikoj mjeri ovisi kvaliteta poučavanja (Domović, 2006). Posjedovanje različitih kompetencija, odnosno skup znanja, vještina i sposobnosti su nužne da bi učitelj bio uspješan tijekom nastavnog procesa (Razdevšek – Pučko, 2005).

Obrazovanje učitelja je multidisciplinarno i multidimenzionalno, što znači da bi svaki učitelj trebao imati potrebna znanja iz predmeta koje poučava, znanja iz obrazovnih znanosti, vještine za vođenje i pružanje podrške učenicima, razumijevanje socijalnih i kulturoloških dimenzija obrazovanja (Domović, 2006) radi stjecanja kompetencija potrebnih u cjelokupnoj učiteljskoj praksi (Strugar, 1993; Garašić, 2007). Obrazovanje učitelja treba uključiti razvitak informacijske tehnologije, porast internacionalizacije, međunarodne komparacije, potrebe za cjeloživotnim učenjem, nužnost promjene rada u stručnoj karijeri i sl. (Bezić, 1998). Vrlo je vjerojatno da će uspješnost studijskih programa namijenjenih podizanju razine pedagoške kompetencije učitelja u velikoj mjeri ovisiti upravo o tome koliko ti programi usmjereni na osobno i profesionalno obrazovanje učitelja. Osnovni cilj studijskih programa trebao bi biti stjecanje posebnih znanja i vještina u području građenja i održavanja kvalitetnih odnosa i kvalitetne komunikacije s učenicima, osvješćivanje i preuzimanje odgovornosti za kvalitetu tih odnosa, konstruktivno suočavanje s problemima te posebice, osposobljavanje učitelja za trajnu i kvalitetnu samoprocjenu svoga pedagoškoga i osobnoga djelovanja (Kostović Vranješ i Ljubetić, 2008). Nastavni ciljevi kolegija na učiteljskim studijima počinju se oblikovati u terminima kompetencija koje se odnose na znanja, sposobnosti, vještine, mišljenja te vrijednosti i navike koje će budućim učiteljima omogućiti kvalitetno profesionalno djelovanje i ispravnu primjenu stručno-predmetnih, pedagoških, didaktičkih i metodičkih znanja u nastavnoj praksi. Fakulteti svojim ustrojenim radom mogu utjecati na stjecanje kompetencija, koje se usklađuju prema karakteristikama odgojno-obrazovnog stupnja (Sučević,i sur. 2011). Kako bi magistri primarnoga obrazovanja s učiteljskih studija odlazili što kompetentniji za obavljanje svoje buduće profesije unutar nastavnih programa na učiteljskim studijima potrebno preispitati ključne kompetencije učitelja koje studenti stječu tijekom svoga formalnog obrazovanja, kako u području *Metodike prirode i društva*, tako i u drugim kolegijima (Letina, 2013).

Suvremeni pristup nastavi, pretpostavlja razvoj visokoškolske didaktike i metodike u cilju osposobljavanja mladih učitelja (Kalin, 2004) koji su aktivni te kod kojih se pri učenju razvija kreativnost i kritičnost. Suvremeni učitelj treba biti inicijator promjena, profesionalac koji će raditi kvalitetno u skladu s ciljevima i standardima (Hargreaves, 2000).

Identitet učitelja početnika oblikuje međudjelovanjem obrazovnog iskustva studenta, institucija na kojima se budući učitelji školuju (kurikulum i programi, nastavno osoblje na fakultetima i mentori u školama) i općom obrazovnom politikom kao i na mikro obrazovnu okolinu koja se odnosi na školsku praksu (Samuel i Stephens, 2000.). Tako ustanove za obrazovanje učitelja imaju važnu ulogu u konstrukciji i rekonstrukciji profesionalnoga identiteta budućih učitelja. Stoga visokoškolske institucije moraju osigurati minimum kompetencija učitelju za organiziranje i izvođenje nastave, ali i mogućnosti da te kompetencije razvijaju i proširuju (Borić, 2014). U procesu poučavanja težimo da studenti nakon nastave razviju kompetencije kako bi im one bile na raspolaganju i kako bi se njima i stvarno koristili u životu (Paul i Elder, 2002). Suvremeni pristup nastavi pretpostavlja razvoj didaktike i metodike u cilju osposobljavanja učitelja (Kalin, 2004). Obrazovno okružje smješteno u postojeći pedagoško-psihološko-didaktičko-metodički okvir potiče uspješno poučavanje te omogućuje savladavanje dijelova sustava za upravljanje učenjem i znanjem unutar kvalitetnog vođenja nastavnog procesa (Chivers, 1996).

Završetkom Integriranoga preddiplomskoga i diplomskoga Učiteljskoga studija u Osijeku studenti stječu različite pedagoške i stručne kompetencije potrebne za izvođenje i organiziranje odgoja i obrazovanja učenika primarnog obrazovanja (Integrirani preddiplomski i diplomski petogodišnji sveučilišni studij za školskog učitelja/učiteljicu, 2005). To podrazumijeva da studenti trebaju steći specifične kompetencije za nastavu Prirode i društva kao i temeljito poznavanje Metodike prirode i društva (Letina, 2013). Budući da

se od kompetentnog učitelja očekuje da posjeduje specifična stručna znanja te različite pedagoške vještine, bilo bi korisno ispitati kako pripravnici primarnog obrazovanja procjenjuju svoje stečene pedagoške kompetencije nakon položenog kolegija *Metodike prirode i društva* te završenog Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog Učiteljskog studija u Osijeku i odrađenog pripravničkog staža.

Cilj i hipoteza istraživanja

Cilj ovoga istraživanja bio je ispitati kako pripravnici primarnog obrazovanja procjenjuju svoje stečene pedagoške kompetencije nakon položenog kolegija *Metodika prirode i društva* te završenog Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog Učiteljskog studija u Osijeku i odrađenog pripravničkog staža.
S obzirom na cilja istraživanja, pretpostavlja se da će pripravnici izvijestiti da se osjećaju pedagoški kompetentno u odgojno-obrazovnom radu nakon kolegija *Metodike prirode i društva.*

Metoda

Istraživanjem je obuhvaćeno 58 pripravnica primarnog obrazovanja Vukovarsko srijemske i Brodsko-posavske županije. Podjednak broj pripravnika stažiralo je/ stažira u selu i gradu (28 u selu, a 30 u gradu).
Istraživanje je provedeno tijekom veljače i ožujka 2015. Za potrebe istraživanja sastavljen je upitnik kojim je ispitana procjena pripravnika o stečenim pedagoškim kompetencijama nakon kolegija *Metodike prirode i društva* (15 tvrdnji). Svakoj tvrdnji iz upitnika pridružena je ljestvica procjene Likertova tipa od 5 stupnjeva sa značenjem: 1-uopće se ne slažem, 2-donekle se ne slažem, 3-niti se slažem, niti se ne slažem, 4-uglavnom se slažem, 5-u potpunosti se slažem. Minimalan mogući rezultat na upitniku iznosio je 15, maksimalan mogući 75 bodova.

Rezultati i rasprava

Deskriptivni podaci za četiri uvoda pitanja (kolegij iz kojeg su diplomirali, ocjena iz *Metodike prirode i društva,* predmet iz kojeg žele polagati stručni ispit i trajanje odrađenog pripravničkog staža) prikazani su u tablicama u nastavku (Tablice 1., 2., 3. i 4.). Odgovori su analizirani na način da se za svaki pojedini ponuđeni odgovor računala frekvencija dobivenih odgovora. Podaci su obrađeni statističkim programom SPSS 20.0.
Sudionici istraživanja diplomske ispite polagali su iz ukupno 11 različitih kolegija. Najveći broj pripravnika (19 pripravnika, 32,76%) diplomski ispit je polagalo iz kolegija *Hrvatskog*, a upola manje (9 pripravnika, 15,52%) diplomski ispit je polagalo iz *Metodike prirode i društva*. Znatno manji broj pripravnika polagao je diplomski ispit iz ostalih devet kolegija (Tablica 1).

Tablica 1. Kolegiji iz kojih su pripravnici diplomirali

	N	f (%)
Hrvatski jezik	19	32,76
Priroda i društvo	9	15,52
Engleski jezik	2	3,44
Glazbeni odgoj	4	6,89
Tjelesna i zdravstvena kultura	7	12,07
Informatika	4	6,89
Likovni odgoj	1	1,72
Matematika	3	5,17
Pedagogija	5	8,62
Psihologija	2	3,44
Povijest	1	1,72

Iz kolegija *Metodike prirode i društva* (Tablica 2.) pripravnici su prosječno postigli visoke ocjene koje su se kretale od 3 do 5. Najviše ispitanih pripravnika 37 (63,8%) iz Metodike prirode i društva imalo je ocjenu izvrstan (5), a samo jedan (1,7%) pripravnik ocjenu dobar (3).

Tablica 2. Ocjena pripravnika iz Metodike prirode i društva

Ocjena	N	f (%)
3	1	1,7
4	20	34,5
5	37	63,8

Stručni ispit pripravnici mogu polagati iz šest nastavnih predmeta (metodike nastavnih predmeta). Iz Prirode i društva stručni ispit želi polagati najviše pripravnika (21 pripravnik, 36,21%), a u pola manje (11 pripravnika, 18,97%) iz Matematike i iz Hrvatskog jezika. Najmanji broj pripravnika (od 4 do 6 pripravnika) stručni ispit želi polagati iz Likovne kulture, Glazbene kulture i Tjelesne i zdravstvene kulture (Tablica 3.). Dakle, samo četvrtina pripravnika (15 pripravnika, 25,86%) stručni ispit želi polagati iz „odgojnih“ nastavnih predmeta (Glazbena, Likovna i Tjelesna i zdravstvena kultura), dok tri četvrtine pripravnika (43 pripravnika, 77,58%) stručni ispit želi polagati iz ostalih navedenih nastavnih predmeta.

Tablica 3. Nastavni predmet iz kojeg pripravnici žele polagati stručni ispit

	N	f (%)
Glazbena kultura	6	10,34
Hrvatski jezik	11	18,97
Likovna kultura	4	6,89
Matematika	11	18,97
Priroda i društvo	21	36,21
Tjelesna i zdravstvena kultura	5	8,62

Pripravnici pripravnički staž odrađuju u školi u trajanju od jedne godine (12 mjeseci). S obzirom na vrijeme koje su proveli kao pripravnici u školi svrstani su u tri kategorije: na one koji su na početku pripravničkog staža, na polovini pripravničkog staža i na one koji su odradili cijeli pripravnički staž (Tablica 4.). Polovina pripravnika (55,17%) je na početku pripravničkog staža. Nešto manje pripravnika (20 pripravnika, 34,48%) je odradilo polovinu pripravničkog staža. Samo manji broj pripravnika (6 pripravnika, 10,34%) je odradilo pripravnički staž u cijelosti.

Tablica 4. Odrađen pripravnički staž

	N	f%
Cijeli pripravnički staž	6	10,34
Polovinu pripravničkog staža	20	34,48
Na početku sam pripravničkog staža	32	55,17

U upitniku koji je osmišljen za potrebe ovog istraživanja, pripravnici su procjenjivali pedagoške kompetencije koje su stekli nakon kolegija *Metodike prirode i društva* (Tablica 5.). Odgovori su analizirani na način da se za svako pojedino pitanje računala frekvencija dobivenih odgovora, minimalna i maksimalna vrijednost, aritmetička sredina (M) i standardna devijacija (SD).
Analiza dobivenih rezultata ukazuje kako su pripravnici svoje pedagoške kompetencije stečene nakon položenog kolegija *Metodike prirode i društva* procijenili visokima. Odgovori pripravnika na gotovo sve tvrdnje kreću se u rasponu od „niti se slažem, niti se ne slažem“ do „u potpunosti se slažem“.
Od 15 navedenih kompetencija, pripravnici u prosijeku procjenjuju da su u najvećem stupnju stekli kompetencije uspješnog korištenja računala i drugih suvremenih sredstva pri učenju (M=4,84). Također, pripravnici i stečene kompetencije komuniciranja i razmjenjivanja mišljenja s drugima, sporazumijevanja te

rješavanja sukoba na miran način u prosijeku procjenjuju visokima (M=4,71). Pripravnici u prosijeku visokom procjenjuju i svoju osposobljenost za suradničko učenje i timski rad (M = 4,57), samostalno učenje (M = 4,53) i razumijevanje pojava, procesa i odnosa u prirodi i društvu (M = 4,53). Nadalje, pripravnici i slijedeće stečene kompetencije procjenjuju visokima; kompetencije logičkog mišljenja i zaključivanja (M = 4,33), poznavanja najbržih i najlakših načina učenja (M = 4,33) te kompetencije primjene znanja u svakodnevnom životu (M = 4,36).

Analiza dobivenih rezultata ukazuje kako su pripravnici, iako visokima, stečeno znanje uočavanja i rješavanja različitih problema (M=4,28), vještine pismenog i usmenog izražavanja (M= 4,26), mogućnosti učinkovitijeg sudjelovanja u razvitku svoje životne sredine (M = 4,26) i stečena znanja i umijeća za provođenje manjih istraživanja (M = 4,21), nakon položenog kolegija *Metodike prirode i društva,* procijenili nešto nižima u odnosu na prethodno navedene kompetencije.

Tablica 5. Deskriptivna analiza samoprocjena pedagoških kompetencija pripravnika primarnog obrazovanja (N=58) nakon kolegija *Metodike prirode i društva*

NAKON KOLEGIJA METODIKA PID-a, JA:	Min	Max	M	SD
Znam uspješno samostalno učiti.	3	5	4,53	0,599
Znam uočavati i rješavati različite probleme.	3	5	4,28	0,586
Znam logički misliti i zaključivati.	3	5	4,33	0,574
Znam komunicirati – razmijeniti mišljenja s drugima, sporazumijevati se i na miran način riješiti sukobe.	4	5	4,71	0,459
Poboljšao sam vještinu pismenog i usmenog izražavanja.	1	5	4,26	0,849
Znam koja sve znanja posjedujem i kako ih mogu primijeniti u svakodnevnom životu.	3	5	4,36	0,583
Osposobljen sam za suradničko učenje i timski rad.	3	5	4,57	0,565
Poznajem načine na koje najbrže i najlakše učiti i stalno ih poboljšavati.	3	5	4,33	0,574
Znam iskazati svoje interese, radoznalost i svoje stvaralačke mogućnosti.	3	5	4,40	0,620
Uspješno koristim računalo i druga suvremena sredstva pri učenju.	3	5	4,84	0,410
Osposobljen/na sam za doživljavanje lijepog te za prosuđivanje i iskazivanje onoga što je lijepo.	3	5	4,48	0,628
Razumijem pojave, procese i odnose u prirodi i društvu.	3	5	4,53	0,627
Mogu učinkovitije sudjelovati u razvitku svoje životne sredine i štiti je.	3	5	4,26	0,664
Imam osnovna znanja i umijeća za provođenje manjih istraživanja.	2	5	4,21	0,744
Svjestan sam značaja kulture i potrebu razvoja kulture i kulturnih vrijednosti.	3	5	4,67	0,509
UKUPNO	48	75	66,80	6,228

Iz rezultata (Tablica 6.) je moguće vidjeti kako svi pripravnici svoje pedagoške kompetencije nakon *Metodike prirode i društva* procjenjuju vrlo dobrima do odličnima; prosječan rezultat kojeg su sudionici ostvarili u upitniku iznosio je 66,80 (SD=6,228) bodova (minimalni mogući iznosio je 15, maksimalan a 75). S obzirom da se distribucija rezultata upitnika statistički značajno razlikuje od normalne (K-S(58)=0,168; p<0,01) proveden je Mann—Whitneyev test kako bi se utvrdilo postoji li statistički značajna razlika među pripravnicima različitih ocjena (vrlo dobrih i odličnih studenata). Rezultati su pokazali kako se pripravnici koji su imali različite ocjene iz *Metodike prirode i društva* ne razlikuju po procjeni kvalitete stečenih pedagoških kompetencija (p<0,05). Ipak, budući da su svi sudionici imali vrlo dobre i odlične ocjene, ove je rezultate potrebno uzeti s oprezom.

Tablica 7. Samoprocjena stečenih pedagoških kompetencija pripravnika

Ocjena iz *Metodike prirode i društva*	N	M (prosječan rezultat u upitniku)	SD
3	1	66,00	-
4	20	67,43	5,581
5	37	66,43	6,768

Bodovi na upitniku za različite skupine pripravnika (Tablica 8.), one koji su odradili cijeli pripravnički staž (M=67,3; SD=5,853), one koji su na početku pripravničkog staža (M=64,58; SD= 6,448) te za one koji su odradili polovinu pripravničkog staža (M= 67,94; SD=6,222) također su podjednaki.

Tablica 8. Bodovi na upitniku za različite skupine pripravnika s obzirom na odrađeni pripravnički staž

Odradio sam:	N	M (prosječan rezultat u upitniku)	SD
Cijeli ili polovinu pripravničkog staža	26	68,05	5,853
Na početku sam pripravničkog staža	32	63,96	6,448

S obzirom da se distribucija rezultata upitnika statistički značajno razlikuje od normalne proveden je Mann—Whitneyev test kako bi se utvrdilo postoji li statistički značajna razlika među pripravnicima s obzirom na odrađeni pripravnički staž. Rezultati su pokazali kako sudionici koji su odradili cijeli ili polovinu pripravničkog staža u prosijeku procjenjuju svoja znanja i vještine nakon *Metodike prirode i društva* nešto boljima od onih koji su tek na početku pripravničkog staža (p<0,05). Međutim, budući da razlika iznosi samo 4 boda te je istraživanje provedeno na malom uzorku (N=58) ovaj je rezultat potrebno potvrditi na većem i raznolikijem uzorku.
Osim kvalitetnoga formalnog obrazovanja na učiteljskim studijima, potrebno je osigurati odgovarajući sustav podrške za učitelje pripravnike tijekom njihova pripravničkoga staža i omogućiti im da kompetencije koje smatraju nedovoljno razvijenima sustavno razvijaju. Budući je profesionalni identitet učitelja kompleksan, multidimenzionalan i dinamičan sustav (Coldron i Smith, 1999), treba se nadograđivati na ono što pojedinac već od prije posjeduje (MacLure, 1993).

Zaključak

Iz rezultata ovog istraživanja može se zaključiti da pripravnici procjenjuju kako imaju visoko razvijene pedagoške kompetencije. Pripravnici svoje pedagoške kompetencije nakon *Metodike prirode i društva* u prosijeku procjenjuju vrlo dobrima do odličnima. Procjenjuju da su u najvećem stupnju stekli kompetencije uspješnog korištenja računalom i drugim suvremenim sredstvima pri učenju. Pripravnici visokima procjenjuju i vlastite stečene kompetencije komuniciranja i razmjenjivanja mišljenja s drugima, sporazumijevanja te rješavanja sukoba na miran način. U nešto manjem stupnju, iako vrlo dobro, pripravnici procjenjuju da su osposobljeni za suradničko učenje i timski rad. Također, moguće je uočiti kako se pripravnici koji su imali različite ocjene iz *Metodike prirode i društva* ne razlikuju u samoprocjeni stečenih pedagoških kompetencija. Sudionici koji su odradili cijeli ili polovinu pripravničkog staža u prosijeku

procjenjuju svoje znanje i vještine nakon *Metodike prirode i društva* nešto boljima od onih koji se nalaze tek na početku pripravničkog staža.
Učitelji primarnog obrazovanja moraju trajno usavršavati vještine poučavanja, odnosno svoje pedagoške kompetencije. Učitelji bi se trebali kontinuirano usavršavati u skladu sa suvremenim pedagoškim teorijama didaktike i metodike nastavnog rada. Pedagoške kompetencije učitelja se neprestano mijenjaju, nadopunjuju, nadograđuju i usavršavaju. Suvremena odgojno-obrazovna praksa treba učitelja koji će se trajno unaprjeđivati, kritički promišljajući i mijenjajući svoju sadašnjost kako bi bio uspješniji.

Literatura

Bezić, K. (1998). *Učitelj za 3. tisućljeće: zagovor sveučilišnom obrazovanju učitelja*. Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor.
Borić, E. (2014). Pedagoške kompetencije sveučilišnih asistenata kroz cjeloživotno učenje. U N. Hrvatić, A. Lukenda, S. Pavlović, V. Spajić-Vrkaš i M. Vasilj (Ur.), *Pedagogija, obrazovanje i nastava* (str. 83-92). Mostar: Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti Sveučilišta u Mostaru.
Chivers, G. (1996). Towards a holistic model of professional competence. *Journal of European Industrial Training*, 20(5): 20-31.
Coldron, J. i Smith, R. (1999). Active location in teacher's construction of their professional identities. *Journal of Curriculum Studies. 31* (6), 711 – 726.
Cheetham, G. i Chivers, G. (1996). Towards a holistic model of professional competence. *Journal of European Industrial Training. 20* (5), 20-30.
Domović, V., (2006). Profesionalne kompetencije studenata nastavničkih fakulteta i predmetnih nastavnika. *Metodika, 7*(12), 43-52.
European Commission (2005). Education and culture, Common European Principles for Teacher Competences and Qualifications. Retrieved 14th November 2011 from:http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/principles_en.pdf
Garašić, D. (2007). Samoprocjena kompetencija nastavnika. *Napredak, 148*(4), 534 - 548.
Hargreaves, A. (2000), Four Ages of Professionalism and Professional Learning. *Teachers and Teaching, 6*(2), 151-182.
Kalin, B. (2004). O nastavničkoj kompetenciji sveučilišnih nastavnika. *Metodički ogledi, 11*, 43–62.
Kostović-Vranješ V. i Ljubetić, M. (2008). „Kritične točke" pedagoške kompetencije učitelja. *Život i škola, 54* (20), 147 -162.
Letina, A. (2013). Kompetencije učitelja primarnoga obrazovanja za djelotvornu organizaciju i izvođenje nastave prirode i društva. *Život i škola, 29* (1), 341 – 356.
Lončarić, D. i Pejić Papak, P. (2009). Profiliranje učiteljskih kompetencija. *Odgojne znanosti, 11*(2), 479-497.
Ljubetić, M. (2007). *Biti kompetentan roditelj*. Zagreb: Mali profesor.
Mijatović, A. (2003). Od minimalne kompetencije do profesionalne djelotvornosti učiteljstva. U: V. Rosić (Ur.), *Stanje i perspektive obrazovanja nastavnika* (str. 27-40). Rijeka: Filozofski fakultet, Odsjek za pedagogiju.
Müller, F. H. i Palekčić, M. (2008). Vidovi učiteljske profesije. *Odgojne znanosti, 10*(1), 7-12.
Paul, R. i Elder L. (2002). *How to Improve Student Learning*. Dillon Beach, CA: Foundation for Crirical Thinking.
Powell, D. R. (1994). *Families and Early Chilhood Programs*. Washington: D.C. (third print) N.A.E.Y.C.
Razdevšek-Pučko, C. (2005). Kakvog učitelja / nastavnika treba (očekuje) škola danas (i sutra)?. *Napredak, 146* (1), 75 - 90.
Samuel, M. i Stephens, D. (2000). Critical dialogues with self: developing teacher identities and roles- a case study of south African Student teachers. *International Journal of Educational research*, 33: 475-491.
Smyth, J. (1995), *Critical Discourses on the Teacher Development*. London: Cassell.
Strugar, V. (1993). *Biti učitelj*. Zagreb: Hrvatski pedagoško – književni zbor.
Sučević, V., Cvjetićanin, S. i Sakač, M. (2011). Obrazovanje nastavnika i učitelja u Europskom konceptu kvalitete obrazovanja zasnovanom na kompetencijama. *Život i škola, 25* (1), str. 11-23.

Tuning educational structures in europe workgrop: Education (Tuning 2; 2005), Tuning educational structures in Europe: Summary of Outcomes –Education http://tuning.unideusto.org/tuningeu/images/stories/template/Template_Education.pdf
Visoka učiteljska škola Osijek (2005). *Integrirani preddiplomski i diplomski petogodišnji sveučilišni studij za školskog učitelja/učiteljicu.* Preuzeto s: http://www.ufos.unios.hr/DATA/studijski_programi/Skolski_ucitelj_Osijek.pdf [5.5.2013.].
Walsh, F. (Ed.) (1993), *Normal family processes*. New York,:Guilford.
Waters, D.B., Lawrence, C. E. (1993), *Competence, courage, and change – An Approach to Family Therapy*. New York: W.W. Norton & Co.

ASSESSMENT OF THE ACQUIRED PEDAGOGICAL COMPETENCES OF PRIMARY EDUCATION TRAINEES AFTER METHODOLOGY OF SCIENCE COURSE

EDITA BORIĆ, IVANA STANIĆ, IVANA BORIĆ
[1]Faculty of Educational Sciences in Osijek, [2]Agency for Education Osijek,
[3]Faculty of Philosophy Osijek, Croatia

Summary

From a competent teacher it is expected to possess specific expertise and a variety of pedagogical skills. During the Integrated undergraduate and graduate studies at the Faculty of Educational Sciences in Osijek students acquire different pedagogical and professional competence necessary for the performance and organization of education in primary schools. The aim of this research was to examine how trainees of primary education assess their pedagogical competences after passing the course titled, *Methodology of Science* and completing the Integrated undergraduate and graduate university study at the Faculty of Educational Sciences in Osijek. The sample consisted of 58 primary education pre-service teachers. For research purposes, we developed a questionnaire which tested the assessment of trainees pedagogical competencies acquired after the course (15 items). The survey was conducted in February, 2015. The results showed that primary education trainees assess their pedagogical competences and knowledge of the course *Methodology of Science*. Participants who have gone through the whole or half of the internship, on average, estimate their pedagogical competences better than those who are at the beginning of their internship. Primary education trainees must continuously improve their pedagogical competences in accordance with modern pedagogical theories of didactics and methodology of teaching.

***Keywords**: pedagogical competences, primary education trainees, methodology of science, competent teacher*

SZÁMÍTÓGÉP KONTRA „TÁBLA ÉS KRÉTA”

BORSOS ÉVA
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

Összefoglaló

Napjaink tanárainak számos taneszköz áll rendelkezésére: interaktív tábla, számítógép, projektor, háromdimenziós modellek, oktatóprogramok stb. Ezzel szemben felmerül a kérdés, hogy mi a legjobb a diákok számára.
Vajon a mai modern, digitális világban felnövő gyerekeket érdekli-e egy tananyaggal kapcsolatos videofilm? Leköti-e őket egy IKT (információs és kommunikációs technológiák) taneszközök segítségével megtartott óra? Esetleg hatékonyabb az oktatói munka a hagyományos „tábla és kréta” módszerrel, csupán azért, mert ez számít „érdekesebbnek” az okostelefonok, a laptopok és az egyéb intelligens berendezések mellett?
Munkámban a moholi Novak Radonić Általános Iskola 6. osztályos tanulóit vontam be kísérletembe. A 33 kisdiák egy hagyományos és egy IKT-eszközökkel megtartott biológiaórán vett részt. A következő alkalommal leteszteltem őket. Az egyik órán a halak, a másikon pedig a kétéltűek tanítási egységet dolgoztam fel.
A tíz kérdésből álló kérdőív kitöltése után kiderült, hogy a két módszer hatékonysága közt nem mutatkoztak jelentős különbségek. A hagyományos módszerrel megtartott óra utáni tesztet 8,27-es átlag pontszámmal, az IKT-s óra utáni felmérést pedig 8,6-os eredménnyel teljesítették a diákok.
Lehet, hogy már az IKT-s eszközök sem jelentenek újdonságot a tanulók számára? Lehet, hogy csak egy jó tanár kell a hatékony tanuláshoz? Lehet, hogy ma már az jelenti az újdonságot, ha kimegyünk békát nézni az árokpartra?

***Kulcsszavak**: oktatási módszerek, taneszközök, biológiatanítás, IKT, hagyományos oktatási módszerek*

Bevezetés

Napjaink pedagógusai könnyű helyzetben vannak, ha egy érdekes, aktív, figyelemfelkeltő tanórát szeretnének tartani, hiszen számos taneszköz segít nekik ebben. Azonban nem volt ez mindig így.
Az oktatás, tanítás, nevelés kezdete egészen az őskorig nyúlik vissza. Már akkor az idősebb generáció magyarázatokkal, bemutatással próbálta átadni tudását, tapasztalatait a fiatalabbaknak. Az ókorban a leggazdagabbak gyermekei, az vezetői címek várományosai saját tanítójuktól tehettek szert az alapvető műveltséget biztosító ismeretekre. Ekkor jelentek meg az első iskolák is. A magán tanodákban a gazdag szülők utódai tanulhattak. A kevésbé tehetőseknek maradtak az állami intézmények. Ezek szegényes berendezéssel és rosszul fizetett tanítókkal rendelkeztek (Pukánszky és Németh, 1996). Egyes államokban különös jelentőséggel bírtak a katonai iskolák. A legszegényebbek csemetéi szüleiktől tanulták meg az életben maradáshoz szükséges ismereteket. A mesterségek apáról-fiúra szálltak. A lányok a házi munkán kívül nem túl sok mindenhez értettek. Nem is igen volt szükségük másra ahhoz, hogy jó feleséggé, édesanyává váljanak. Ebben az időben az emberek többsége írástudatlan volt.
A középkort az egyház uralma jellemezte. Ennek megfelelően az iskolák is jobbára az ő tulajdonukban voltak. A gyerekek többek között írni, olvasni, számolni és természettudományokat tanultak. A tanítók alapvető eszközei közé tartozott a tábla, a kréta és a nádpálca. Megjelentek az első tankönyvek is. Ez időtájban alakultak ki az első egyetemek. Az újkorban a tudományok és ezzel együtt az oktatás is rohamos fejlődésnek indult. A tanárok ekkor már számos taneszköz közül válogathattak: modellek, makettek, térképek stb.
A XXI. század a digitális világ térhódítását hozta magával. A számítógépek és egyéb intelligens eszközök bekerültek az oktatásba is. Megszülettek az első oktató programok, internetes tanfolyamok, digitális tudásbázisok. Egyre több háztartásba jutottak el a személyi számítógépek és a világháló. A gyerekek egyre fiatalabb korban ismerkednek meg velük.

Napjaink fiataljai már néhány évesen a digitális eszközök közelébe kerülnek. Számukra sokkal természetesebb rajzfilmet nézni vagy számítógépes játékot játszani, mint az árokparton békát fogni vagy a szomszéd gyerekekkel labdázni a réten a fűben. Az utcán sétálva már kevés olyan diákkal találkozhatunk, akinek ne lenne okostelefon a kezében. Számukra az iphone, a tablet, a laptop, az internet használata „létfontosságú".
Felmerül a kérdés, hogy a mai modern kor tanulóit leköti-e egy modern módszerekkel, digitális eszközökkel megtartott óra? Eléggé hatékony tud lenni egy ilyen tanóra ahhoz, hogy a tanulók elsajátítsák a tanterv által előírt alapvető ismereteket, megszerezzék a megfelelő képességeket? Tud nekik egy kisfilm annyi újdonságot adni, hogy megjegyezzék a benne látottakat? Hogy otthon elővegyék a tankönyvet és kibővítsék az órán szerzett tudásukat?
Munkámban ezekre a kérdésekre próbálok válaszokat találni.

Taneszközök
Taneszköznek nevezünk minden olyan tárgyat, amely felhasználható az oktatás folyamatában, elősegíti az oktatás céljainak elérését (Czékus és mtsai, 2013). Ezen definíció alapján az oktató képzelete szab határt annak, hogy mit használ szemléltető eszközként.
A taneszközöket történelmi szempontból öt csoportra oszthatjuk (Czékus, 2005):
- Az első nemzedékbe tartoznak a technikai eszköz nélkül elkészíthető tárgyak: képek, makettek, modellek stb.
- A második generációs taneszközök közé soroljuk azokat a dolgokat, melyeknél az elkészítés technikai eszközt igényel, de az információ közvetítése már nem. Ide tartozik a tankönyv, a fénykép stb.
- A harmadik nemzedék azokat az eszközöket foglalja magába, melyek elkészítése és felhasználása is technikai segítséget igényel. Ilyenek a hangfelvételek, a videofelvételek stb.
- Időrendben a negyedik csoportot azok az eszközök alkotják, melyek a szemléltetés mellett a tanulásirányítást is elősegítik, például a különféle oktatóprogramok.
- Történelmi szempontból az ötödik csoport tagjai azok a taneszközök, amelyek interaktív kapcsolatban állnak a felhasználóval.
A taneszközök használatához megfelelő módszertani és szakmai háttérrel kell rendelkeznie a pedagógusnak. Ezek nélkül a legjobb taneszközökkel sem tudják elérni a kívánt eredményt, az oktatási program által előlátott alapvető ismeretek elsajátítását. A taneszközök megválasztása nagymértékben függ az oktató szakmai tudásától és tapasztalatától.
Kezdő tanárokra, óvókra jellemző, hogy kevés eszközzel dolgoznak. Egy részt azért, mert inkább az óra megtartására koncentrálnak és nem a segédeszközök elkészítésére. Más részt pedig azért, mert a legtöbb intézmény nem igazán felszerelt ebből a szempontból. Egy idő után már összegyűjtenek annyi ismeretet, hogy fel tudják mérni melyik tanítási egységnél mivel érhetik el a legjobb eredményeket. Rájönnek arra, hogy az adott csoport, osztály esetében mely módszerek és eszközök a leghatékonyabbak.
Külön ki kell emelnünk azokat a taneszközöket, melyeket a gyerekek saját maguk készítenek el. Ide tartoznak a herbáriumok, a különféle gyűjtemények stb. Egy közös kirándulás, látogatás, természetben megtartott foglalkozás után az összegyűjtött természetes anyagokat a tanulókkal közösen rendszerezhetjük, feliratozhatjuk, tartósíthatjuk (Borsos, 2014). Ezek használata örömmel és büszkeséggel tölti el őket, hiszen a saját munkájuk is benne van. Sokkal boldogabban fogják használni őket, mint egy szaküzletben megvásárolt kész tárgyat.
A gyűjtemények készítése közben ismereteik is bővülnek, játszva megtanulják az adott élőlény nevét, alapvető jellemzőit. Az így szerzett tudásuk tartós és sokoldalú lesz, mert módjukban áll megnézni, megtapogatni, megszagolni, összehasonlítani ezeket a dolgokat. Ily módon észrevétlenül megismerik a természetet, a benne élő élőlényeket, megszeretik őket és így vélhetőleg sokkal nagyobb figyelmet szentelnek a környezetvédelemnek és a felelős viselkedésnek is.
A gyűjtemények és egyéb taneszközök alkalmazása előtt meg kell tanítani a gyerekeket ezek szakszerű használatára is: nem eszük meg őket, nem rongáljuk őket, a pedagógus utasításainak megfelelően dolgozunk velük, nem kezdünk egyéni kísérletekbe stb.
Egy jól megválasztott, helyesen alkalmazott taneszköz nagyban hozzájárul a pedagógusok hatékony munkájához. Kis kreativitással és kézügyességgel még egy eszközökkel rosszul felszerelt intézményben is

készíthetünk olyan dolgokat, melyeket az oktatás során alkalmazni tudunk változatosabbá és szemléletesebbé téve ezzel oktatói munkánkat.

A tankönyv

A tankönyv a kétdimmenziós, nyomtatott taneszközök csoportjába tartozik. Az általános iskolákban ez a leggyakrabban és legtöbbet használt eszköz.

Karlovitz János Tibor munkája (2000) szerint a tankönyvek feladata többrétű az oktatói, nevelői munka során. Szerinte ismeretközlő-, gyakoroltató-, nevelési-, a tanítást és tanulást irányító funkciót töltenek be. Eredetileg az információk összegyűjtése és közlése érdekében jöttek létre. A tanterv témáit kisebb részekre bontva ismertetik. Az információs szerep azt jelenti, hogy a valóság tényeit és jelenségeit, fogalmait, összefüggéseit, törvényeit, gyakorlati vonatkozásait ismertetik és tárják fel.

Az órán a pedagógus magyarázata vezeti, irányítja a diákokat, útmutatást ad nekik a további ismeretszerzéshez. Az otthoni tanulásban a tankönyvek jelentik a legnagyobb segítséget. A gyerek átolvashatja a tananyagot, megnézegetheti az ábrákat, felidézheti a tanórán hallottakat és megfelelő tanulási technikák alkalmazásával egy tartós tudásra tehet szert.

A tankönyvek lehetővé teszik továbbá, hogy a tanulók képesek legyenek az elsajátított ismeretanyagot a gyakorlatban is alkalmazni. Speciális formáik a munkafüzetek is e célból íródtak. Módot adnak a diákoknak a tudás elmélyítésére, begyakorlására.

IKT (információs és kommunikációs technológiai *eszközök*)

A hagyományos oktatási modellek tanár központúak. Az információ a pedagógustól származik, a tanulók csak figyelnek és próbálnak minél többet megjegyezni. Valójában az ismeretszerzési folyamat passzív szereplői. Ennek kicsit aktívabb változata, amikor a pedagógus kérdésekkel igyekszik bevonni a diákokat az órába, és így szeretne némi visszacsatolást kapni a magyarázata hatékonyságáról.

Napjaink módszertani elvei az individualizált oktatásra fektetnek egyre nagyobb hangsúlyt. E szerint minden gyermeknek a saját pszichofizikai képességeinek megfelelően kell haladnia és elsajátítani az oktatási tanterv által előírt alapvető ismereteket. Külön hangsúlyt kap az érzékszervek segítségével, a tapasztalatszerzés általi tanulás.

A XXI. század rohamos fejlődést hozott magával. Mindennapjaink részévé váltak a számítógépek, laptopok, mobil telefonok, iphonok és egyéb telekommunikációs eszközök. A gyerekek gyorsan beletanultak ezek használatába. Sokan már elképzelni sem tudják az életüket okostelefon vagy internet nélkül. Ezekhez a kihívásokhoz az oktatásnak, az oktatási módszereknek is alkalmazkodniuk kellett.

Kialakultak az információs és kommunikációs eszközök (IKT). Ide tartoznak a hangfelvételek, az oktató filmek, a számítógép, az internet, a digitális tudásbázisok, a projektor, az interaktív tábla illetve a különféle oktató programok (Forgó, 2009). Ezeket ma már minden korral haladó pedagógus használja.

Nagy előnyük, hogy maximálisan aktivizálják a gyerekeket és vonzóbbá teszik számukra a tananyagot. Ha érdekli őket egy adott téma, akkor otthon bármikor bővíthetik az iskolában szerzett ismereteiket az interneten.

Megjelenésükkel a tanítási- tanulási folyamat egy teljesen új értelmezést nyert. Az aktivitási modell szabad és irányított formában van jelen. A szabad változatnál a gyerek érdeklődése dominál akár aktív, akár passzív formában. Az irányított verzió pedig teljes egészében az aktivitásra épül (Tóthné Parázsó, 2000).

Nagy előnyük még, hogy bármelyik tantárgy oktatásában sikeresen alkalmazhatóak legyen szó a természettudomány vagy a társadalomtudomány bármelyik területéről.

Sok pedagógus a házi feladatok elkészítése során is alkalmazza ezeket az eszközöket. A diákoknak sokszor prezentáció készítő szoftver (PowerPoint) felhasználásával kell beszámolókat készíteniük. Ezen eszközök használatának csak az oktató fantáziája és kreativitása szab határt. Segítségükkel a gyermekek elé tudja hozni az egész világ csodáit: bemutathatja távoli országok kultúráit, lejátszhatja a trópusokon élő állatok hangját stb.

Nem szabad azonban elfelejtenünk a taneszközök használatakor betartandó egyik legfontosabb alapelvet: ne vigyük túlzásba egy bizonyos eszköz használatát (Czékus, 2005). Ellenkező esetben pont a nem kívánt eredményt fogjuk elérni: a diákok érdeklődése lankad, elveszik a motiváció, az iskolai órán elsajátított tananyag mennyisége a minimálisra csökken stb. Ha minden egyes tanítási egységet információs

kommunikációs eszközzel adunk elő akkor az, rövid időn belül unalmas lesz a tanulók számára és elvesztik motivációjukat, figyelmük lankad és a fegyelem megtartása is nehézségekbe ütközik náluk.

Célkitűzés

Megállapítani melyik a hatékonyabb: egy hagyományos módszerekkel vagy egy modern, digitális eszközökkel megtartott tanóra. Melyik módszer alkalmazásával érhető el tartósabb tudás a diákoknál? Válaszkeresés arra, hogy a mai modern világban is érdekes és motiváló jellegű számukra egy laptoppal és projektorral bemutatott tananyag. Vajon utána elővesszik otthon a tankönyvet és kibővítik az órán szerzett ismereteiket?
Azon kérdések megválaszolása, melyek szerint a mai modern digitális világban felnőtt gyerekeket vajon érdekli-e egy tananyaggal kapcsolatos videó film? Leköti-e őket egy IKT (információs és kommunikációs technológiák) taneszközök segítségével megtartott óra? Esetleg hatékonyabb az oktatói munka a hagyományos „tábla és kréta” módszerrel, csupán azért, mert ez számít érdekesebbnek az okostelefonok, a laptopok és az egyéb intelligens berendezések mellett?

A kísérlet bemutatása és kiértékelése

A felmérés leírása
A felmérés során a moholi Novak Radonic Általános Iskola 6. osztályos tanulóit vizsgáltam. Ebben az intézményben 33 ilyen korú kisdiák tanul magyar nyelven. A b tagozatban 16 fő, a c csoportban pedig 17 fő vett részt a vizsgálatban. Mindkét osztályban azonos feltételek mellett zajlott le minden.
Az első órán a halak tanítási egység került feldolgozásra, hagyományos módszerekkel. Taneszközként csak a sima zöld tábla, a kréta és a tankönyv ábrái szerepeltek.

A halak tanítási egységet feldolgozó óra vázlatos terve:
Bevezető rész (5 perc):
Az előző tanítási egység átismétlése a munkafüzet segítségével
Használt taneszközök: munkafüzet
Alkalmazott munkaforma: egyéni munka
Fő rész (30 perc):
Az új tananyag feldolgozása: Gerincesek- halak általános jellemzői, felosztásuk és jelentőségük
Használt taneszközök: tankönyv, tábla és kréta
Alkalmazott munkaforma: frontális munka
Befejező rész (10 perc):
Az új tananyag átismétlése rövid kérdések segítségével, vázlatírás a füzetbe
Használt taneszközök: tankönyv, füzet
Alkalmazott munkaforma: frontális munka, egyéni munka

A következő órán a gyerekek egy tíz kérdésből álló tesztet töltöttek ki. A kérdések típusa egyszeres választású volt (1. melléklet). A munka elvégzésére tizenöt percet kaptak, de a többségük sokkal előbb befejezte.
A másik feldolgozott tananyag a kétéltűek című tanítási egység volt. Taneszközként információs és kommunikációs technológiai *eszközöket* használtam: laptopot illetve projektort. A gyerekek prezentációkészítő szoftverrel készült bemutatót illetve egy kisfilmet is megnézhettek, és élő gőtéket is megfigyelhettek.

A kétéltűek tanítási egységet feldolgozó óra vázlatos terve:
Bevezető rész (5 perc):
Az előző tanítási egység átismétlése rövid kérdések segítségével
Használt taneszközök: laptop, projektor
Alkalmazott munkaforma: frontális munka
Fő rész (30 perc):

Az új tananyag feldolgozása: A kétéltűek általános jellemzői, felosztásuk és jelentőségük
Használt taneszközök: laptop, projektor, élő állat
Alkalmazott munkaforma: frontális munka, páros munka, csoportmunka
Befejező rész (10 perc):
Az új tananyag átismétlése rövid kérdések segítségével, vázlatírás a füzetbe
Használt taneszközök: laptop, projektor, füzet
Alkalmazott munkaforma: frontális munka, egyéni munka

A következő órán a diákok egy tíz kérdésből álló tesztlapot oldottak meg. A feladatok típusa egyszeres választású volt (2. melléklet). A munka elkészítésére tizenöt perc állt a rendelkezésükre, de a legtöbben már öt perc után befejezték.

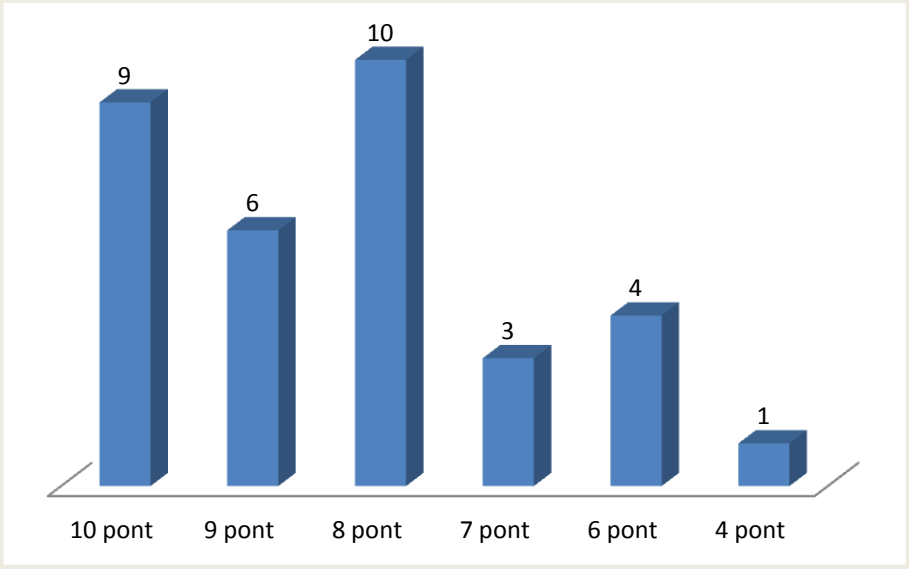
3.2. Az eredmények kiértékelése

A hagyományos módszerrel megtartott és az IKT óra után is a diákok tíz-tíz kérdésből álló kérdőívet töltöttek ki. A helyes válaszok egy-egy pontot értek. Így maximálisan tízet lehetett elérni.
A tesztek kijavítása után az összpontszámokat elemeztem módszerre és osztályra lebontva (1. táblázat).
A táblázatból egyértelműen látható, hogy az IKT óra utáni eredmények négy tizeddel magasabbak, mint a hagyományos módszerekkel megtartott órával elértek. A két osztály viszont teljesen eltérő eredményeket mutat. A várttól eltérően a c tagozatnál a két módszer között nem tapasztalható lényeges eltérés, a különbség csak százados nagyságrendű. A b osztály tanulói ezzel szemben majdnem egy teljes egész ponttal jobb eredményt értek el az interaktív eszközök segítségével előadott tananyag terén. Ha figyelembe vesszük, hogy a maximális pontszám tíz volt, akkor megállapíthatjuk, hogy ez megközelítőleg 10%-os teljesítménynövekedést jelent.

1.táblázat: *A hagyományos illetve IKT módszerrel megtartott órák utáni tesztek összpontszámainak összehasonlítása*

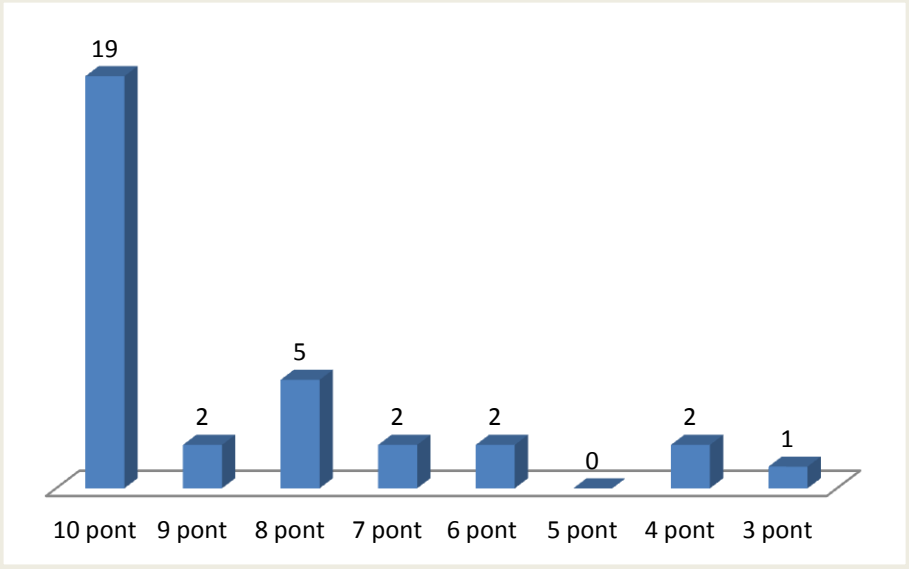
osztály	*Hagyományos módszerrel tartott óra utáni tesztek átlag pontszáma*	*Az IKT óra utáni tesztek átlag pontszáma*
6.b	8,06	8,87
6.c	8,47	8,41
összesen	8,27	8,60

Arra is kíváncsi voltam vajon a pontszámok megoszlását hogyan befolyásolta a két módszer. Először a két osztályt együtt vizsgáltam. Az kapott eredményeket az 1. grafikon szemlélteti.



1. diagram. *a 6.b és a 6.c osztály által elért pontszámok eloszlása a hagyományos módszerrel megtartott tanóra után. Az oszlopok tetején lévő számok az adott pontszámot elért diákok számát jelölik (az átlag pontszám:7,3; a szórás értéke:2,16).*

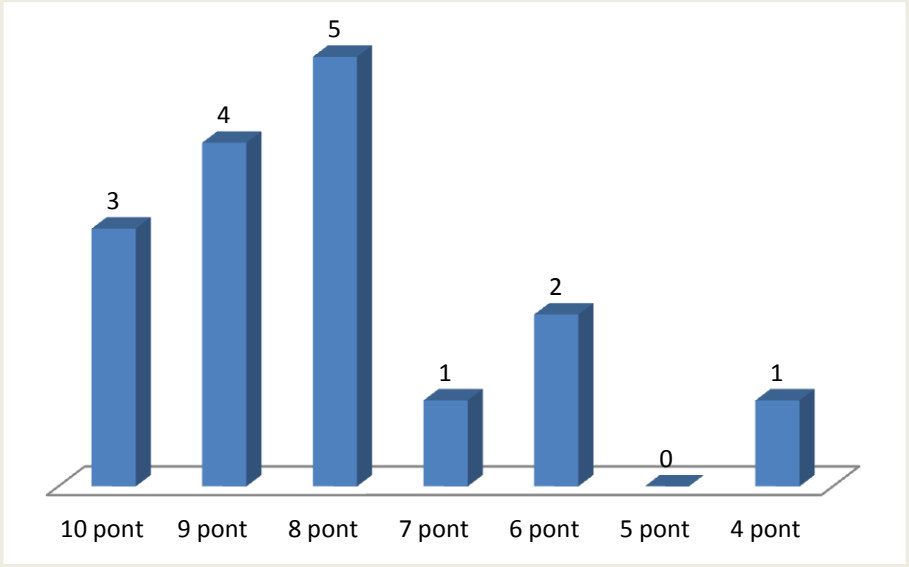
A két osztály pontszámainak együttes elemzéséből kiderül, hogy a legtöbb diák 8 pontos eredményt ért el. Tíz ilyen tanuló volt. Ez az osztály 30,3%-t jelenti. Maximális eredménnyel kilenc gyermek zárt, ők az összlétszám 27,27%-t alkotják. 9 pontot hatan írtak, ez 18,18%-t tesz ki. A 7 pontos tesztek 9,09%-os részt mutatnak, ez három tanulót jelent. A 6 pontosok négyen voltak, ők a diákok 12,12%-t alkotják. A legrosszabb eredmény a 4 pont, ilyen tesztet csak egyetlen tanuló írt (3,03%).
Az információs és kommunikációs technológiai *eszközök* segítségével megtartott tanóra után is elvégeztem ugyanezt az elemzést. A két osztály együttes pontszámainak eloszlását a 2. grafikon mutatja be.



2. diagram. *A 6.b és a 6.c osztály tanulói által elért pontszámok eloszlása az információs és kommunikációs technológiai eszközök segítségével megtartott óra után. Az oszlopok tetején lévő számok az adott pontszámot elért diákok számát jelölik (az átlag pontszám:6,5; a szórás értéke:2,44).*

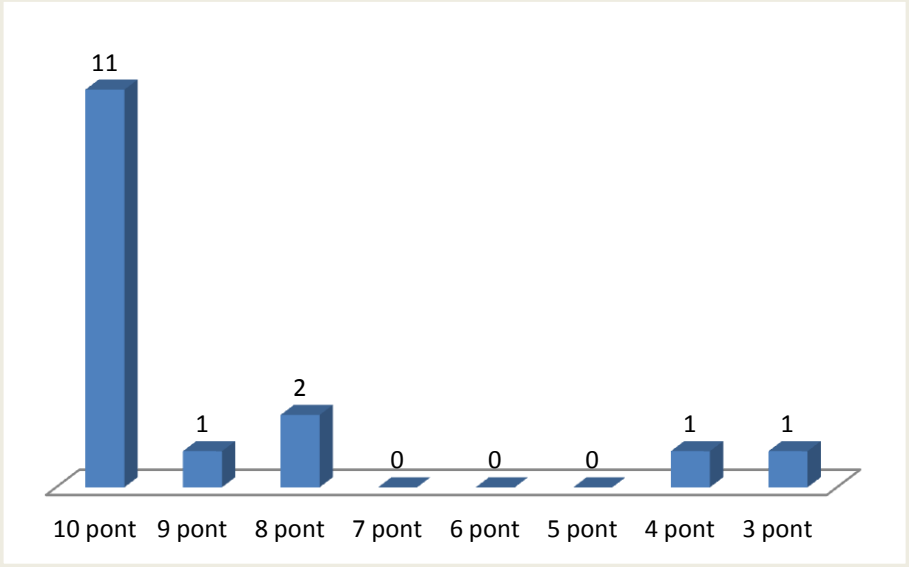
A két osztály teljesítményének kiértékelése megmutatja, hogy a maximális 10 pontot elért tanulók száma jelentősen megnövekedett: 19 diák, akik az összlétszám 57,57%-t alkotják. Ez azt jelenti, hogy az emberek felének teljes egészében sikerült elsajátítania az adott tananyagot. A 9 pontot elért gyerekek száma kettő, ez 6,06%-t jelent. A 8 pontot elért tanulók száma jóval többen voltak: öt diák, ez 15,15%. A 7 illetve 6 pontos

tesztek száma megegyezik két-két ember, ez 6,06%-nak felel meg. Meglepő módon sem a hagyományos módszerekkel, sem az IKT eszközökkel megtartott óra után nem született 5 pontos teszt. 4 pontos tesztet két tanuló (6,06%), 3 pontosat pedig egy tanuló (3,03%) írt.



3. diagram. *6.b osztály pontszámainak eloszlása hagyományos taneszközökkel megtartott óra után. Az oszlopok tetején lévő számok az adott pontszámot elért diákok számát jelölik (az átlag pontszám:7,0; a szórás értéke:2,16).*

A 6.b osztályba 16 tanuló jár. A hagyományos módszerekkel megtartott óra utáni tesztelésen a legtöbben, öt diák 8 pontot értek el. Ez a gyerekek 31,25%-t teszi ki (3. grafikon).
A maximális 10 pontot mindössze három tanuló tudta teljesíteni, ők az osztály 18,75%-t jelentik. 9 pontot négyen értek el, ez 25%-t jelent. A 7 pontos tesztek száma egy (6,25%). 6 pontot két tanuló írt, ez 12,5%-t jelent. 5 pontos teszt eredmény nem született. A legalacsonyabb pontszám 4 volt, ilyen eredményt, csak egyetlen diák ért el (6,25%).
Összességében megállapítható, hogy egy tanuló kivételével mindenki elérte az 50% feletti tudás szintet.

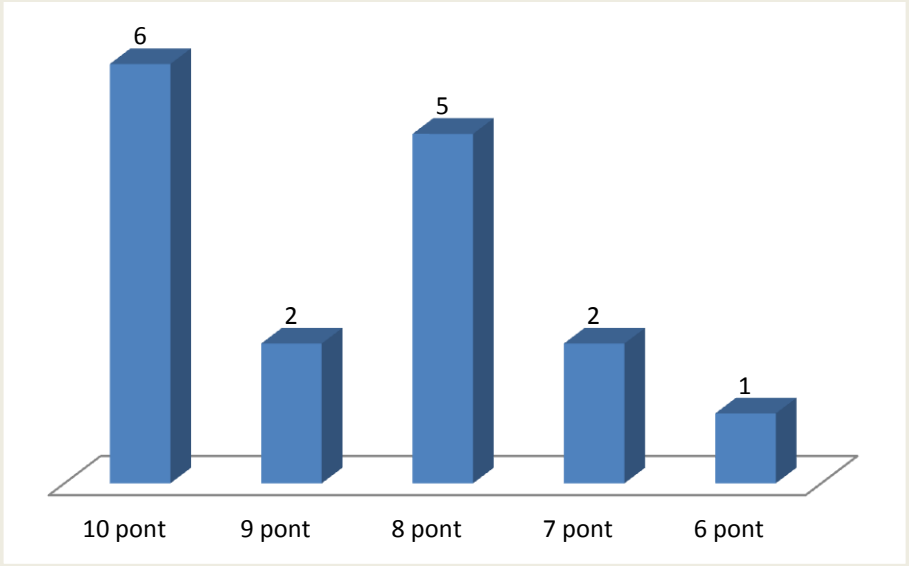


4. diagram. *6.b osztály pontszámainak eloszlása az információs és kommunikációs technológiai eszközökkel megtartott óra után. Az oszlopok tetején lévő számok az adott pontszámot elért diákok számát jelölik (az átlag pontszám:6,5; a szórás értéke:2,44).*

A korszerűnek számító információs kommunikációs taneszközök segítségével megtartott tanóra utáni tesztelésből kiderült, hogy a tanulók 68,75%-a maximális pontszámot ért el. Ez 11 diákot jelent (4. grafikon).

Egy tanuló egy kérdésben hibázott, 9 pontot ért el (6,25%). A 8 pontos tesztek száma kettő, ez a diákok 12,5%-t jelenti. 7,6 illetve 5 pontos eredmény nem született. 4 pontot egyetlen tanuló írt (6,25). A legalacsonyabb pontszám ebben az esetben 3 volt. Mindössze egyetlen kisdiák ért el ilyen eredményt (6,25%).

Összességében megállapítható, hogy két tanuló kivételével a többiek 70% feletti teljesítményt nyújtottak, azaz a tananyag több mint a felét elsajátították.

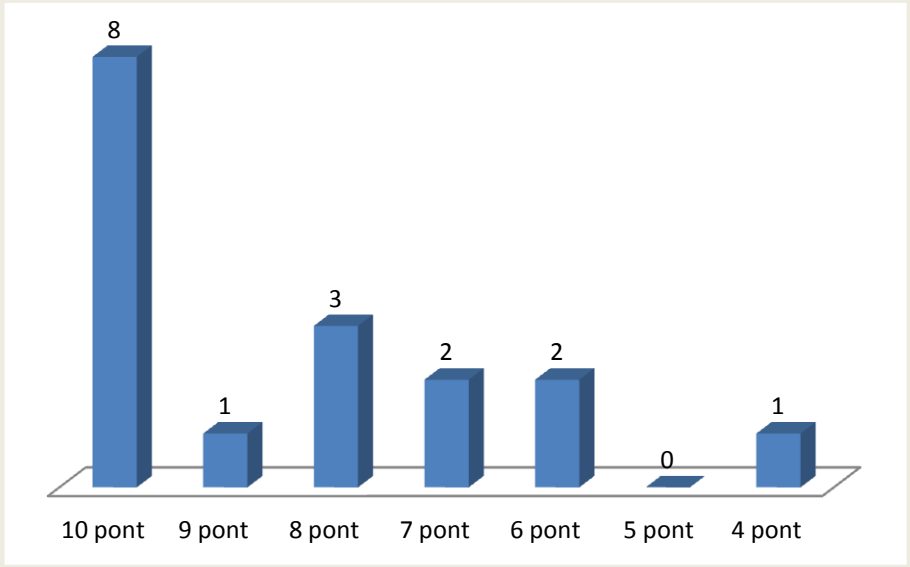


5. diagram. *6.c osztály pontszámainak eloszlása hagyományos taneszközökkel megtartott óra után. Az oszlopok tetején lévő számok az adott pontszámot elért diákok számát jelölik (az átlag pontszám:8,0; a szórás értéke:1,58).*

A 6.c osztályba 17 tanuló jár. A hagyományos módszerekkel megtartott óra utáni tesztelésen a legtöbb tanuló, szám szerint hatan 10 pontot ért el. Ez a diákok 35,3%-t jelenti (5. grafikon).

A 9 pontos tesztek száma kettő, ez százalékban kifejezve 11,8-nek felel meg. Öt diák 8 pontot írt, ők az osztály 29,4%-t képezik. 7 pontos tesztet ketten írtak, azaz a diákok 11,8%. A legalacsonyabb pontszám 6 volt. Mindössze egyetlen gyerek ért el ilyen eredményt (5,88%).

A kapott értékeket összehasonlítva, megállapíthatjuk, hogy az összes diák jól teljesítette a feladatoknak több mint a felét. Mindenki elsajátította a tananyag legalább 60%-t.



6. diagram. *6.c osztály pontszámainak eloszlása az információs kommunikációs taneszközökkel megtartott óra után. Az oszlopok tetején lévő számok az adott pontszámot elért diákok számát jelölik (az átlag pontszám:7,0; a szórás értéke:2,16).*

A 6.c osztályban az információs és kommunikációs taneszközök segítségével megtartott tanóra utáni tesztelés eredményeit a 6. grafikon mutatja be. a legtöbb diák, összesen nyolcan maximális pontszámot teljesített. Ők a tanulók 47,05%-t képezik. 9 pontos teszt csak egy volt, ez 5,88%-t jelent. 8 pontot hárman értek el, ők az osztály 17,5%-t képviselik. 7 illetve 6 pontos teljesítményt két-két diák nyújtott (11,8%). 5 pontos eredmény nem született. A legalacsonyabb pontszám 4 volt, mindössze egyetlen diák írt ilyen tesztet (5,88%).
Összegezve elmondhatjuk, hogy egyetlen tanuló kivételével a többiek elsajátították az előírt tananyag minimum 60%-t. Nem várt eredmény, hogy a hagyományos módszerekkel megtartott órához viszonyítva a legalacsonyabb pontszám kettővel kisebb, ami 20%-os teljesítményromlást mutat.

Következtetések

A két kérdőív eredményeinek elemzése során kiderült, hogy a két módszer közt nem mutatkozik jelentős különbség. A hagyományos eszközökkel megtartott óra utáni tesztek 8,27-es átlag pontszáma mindössze 0,33-dal kevesebb, mint az IKT óra utáni tesztelés eredménye.
A két osztály közt viszont jelentős eltérések figyelhetők meg: a c osztály 8,47-es pontszámmal teljesített a „tábla és kréta” segédeszközökkel levezetett tanóra után. Ezzel szemben a laptoppal megtartott foglalkozás után 0,06-dal kisebb átlagteljesítményt értek el. Viszont a maximális pontszám esetében az információs kommunikációs módszer nyert. Ebben az esetben nyolc ember írt 10 pontot, a második óra után pedig csak hat. Meglepő eredmény született a leggyengébb teljesítmény tekintetében. Az interaktív óra után 4 pont volt a minimum, a hagyományos foglalkozás 6-os pontszámához képest. Ez megközelítőleg 20%-os eredmény csökkenést jelent.
A b osztály esetében egyértelműen az információs kommunikációs taneszközök bizonyultak hatékonyabbnak. Ez az óra után 0,8 ponttal nagyobb tudást értek el a diákok. Ez majdnem 10%-os teljesítménynövekedést jelent. A maximális pontszámok tekintetében is az IKT óra ért el jobb helyezést: tizenegy ember tudott 100%-oseredményt produkálni. A hagyományos taneszközökkel megtartott óra után viszont csak három. A minimális pontszám ez esetben is meglepetést okozott. Az interaktív órán 3 pont volt a legkevesebb, a másik órai 4 ponttal szemben.
Összességében elmondhatjuk, hogy az általam vizsgált iskola diákjai esetében a hatékony tanulás garanciáját nem feltétlenül a legmodernebb taneszközök alkalmazása biztosítja. Megállapíthatjuk, hogy a tanár szakképzettsége illetve az adott osztály tanulóinak pszichofizikai fejlettségi szintje is meghatározó tényező. Két azonos korcsoportú osztály esetében nem feltétlenül hatékonyak ugyanazok a módszerek és

taneszközök. Az eredményekből kiderült, nagy hangsúlyt kell fektetni a diákok individualizálására, mivel mindannyian mások, más érdeklődési körrel, más szellemi képességekkel.
A mai modern, technikai vívmányoktól hemzsegő világ igen nehéz helyzet elé állítja a pedagógusokat, ha a motivációról és a figyelemfelkeltésről van szó. Újra bebizonyosodott az, hogy a különféle módszerek és taneszközök változatos kombinálásával érhető el a leghatékonyabb eredmény. A mai gyerekeket ki kell mozdítani a számítógép képernyője elöl. Meg kell próbálkozni a lehetetlennel: rávenni őket a tankönyvek használatára és megszeretetni velük a természetet. Ez legegyszerűbben a helyszínen érhető el.
A XXI. században újra időszerűvé válik Comenius tanítása, aki azt hirdette, hogy a természetet a természetben kell tanulmányozni (Czékus és mtsai, 2013). Hiszen a XXI. század digitális világában felnőtt diákok számára valószínűleg az jelenti az újdonságot, ha kimegyünk békát nézni az árokpartra.

Irodalom

Borsos Éva (2014): Óratartás természetes környezetben az egyetemi oktatásban „is”. *Évkönyv*, 9.1.sz. 128-138.
Czékus Géza (2005): *A természetismeret tanítás módszertana*. MM print Nyomda, Szabadka.
Czékus Géza, Major Lenke, Horák Rita (2013): *A környezetünk és a környezetismeret módszertana*. Grafoprodukt, Szabadka.
Forgó Sándor (2009): Az új média és az elektronikus tanulás. *Új Pedagógiai Szemle*, 2009/8-9.
Karlovitz János (2000): Tankönyvi, tankönyvelméleti alapfogalmak. *Könyv és nevelés*, 2.2.sz.
Pukánszky Béla, Németh András (1996): *Neveléstörténet*. Nemzeti Tankönyvkiadó Rt., Budapest.
Tóthné Parázsó Lenke (2000): Hagyományos és interaktív oktatási modellek. *Módszertani lapok*: *Informatika + Technika*, 7.3.2000 – 34-44.

Mellékletek:
1. melléklet:
Az első óra (hagyományos módszerek alkalmazása) után alkalmazott kérdőív

Teszt: halak
1. *Hogyan szaporodnak a halak?*
a. ikrákkal b. tojással c. osztódással d. ivartalanul
2. *Mire szolgál az oldalvonal?*
a. tájékozódás b. szaglás c. hallás d. mozgás
3. *Melyik úszó mozgatásával úsznak a halak?*
a. mellúszó b. hasúszó c. hátúszó d. farkúszó
4. *Mire szolgál az úszóhólyag?*
a. légzés b. úszás c. mélység váltás d. tájékozódás
5. *Melyik nem csontos hal?*
a. csuka b. pisztráng c. süllő d. cápa
6. *Melyik hal vándorol?*
a. csuka b. viza c. ponty d. cápa
7. *Melyik nem tengeri hal?*
a. sprotni b. makréla c. tonhal d. sügér
8. *Hova úszik az angolna ívni?*
a. Sargasso-tenger b. Fekete-tenger c. Atlanti óceán d. Csendes óceán
9. *Mire szolgál a haltej?*
a. táplálkozás b. szaporodás c. mozgás d. tájékozódás
10. *Mivel lélegeznek a halak?*
a. kopoltyú b. oldalvonal c. tüdő d. bőr

2. melléklet:
A második óra (IKT eszközök használata) után alkalmazott kérdőív:

Teszt: kétéltűek
1. *Mi volt a kétéltűek feltételezett őse?*
a. cápa b. rája c. kecsege d. bojtosúszós hal
2. Mivel táplálkozik az ebihal?
a. növényi részekkel b. szúnyoglárvákkal c. csigákkal d. ikrákkal
3. Mivel úszik az ebihal?
a. mellúszóval b. lábaival c. farkával d. úszóhólyaggal
4. *Mely békáknak van hanghólyagja?*
a. hímeknek b. mindnek c. nőstényeknek d. egyiknek sem
5. *Hol él a foltos szalamandra?*
a. réten b. fenyőerdőben c. lombhullató erdőben d. kertben
6. *Miről kapta nevét a varangyos béka?*
a. hangjáról b. élőhelyéről c. hátán lévő dudorokról d. színéről
7. *Hány lába van a kétéltűeknek ?*
a. 2 b. 4 c. 6 d. nincs
8. *Mivel lélegeznek a kétéltűek?*
a. tüdővel b. kopoltyúval c. úszóhólyaggal d. tracheákkal
9. *Mivel kapják el zsákmányukat a békák?*
a. fogaikkal b. lábaikkal c. bőrükkel d. ragadós nyelvükkel
10. *Mit csinál a kecskebéka ősszel?*
a. Elköltözik Afrikába b. beköltözik az erdőbe c. beássa magát az iszapba d. petét rak

COMPUTER CONTRA „BLACKBOARD AND CHALK“

ÉVA BORSOS
University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia

Summary

Nowadays teachers can use several school equipment: interactive blackboard, computer, projector, three dimensional models, teaching programs etc. However, one might raise the issue, what is the best for the pupils.
Are pupils growing up in today's digital word interested in a video film related to the curriculum? Can information and communication technologies raise their attention during class? Can we deliver a lesson more effectively with traditional "blackboard and chalk" methods, because it is more interesting than smart phones, computers and other intelligent equipment?
The present paper introduces an experiments conducted among pupils of 6th grade at the Novak Radoni
c Elementary School in Mohol. The 33 subjects participated in a lesson held with traditional methods and in one held
with ICT. Later on pupils were tested. The two topics of lessons were: the fish and the amphibians.
The questionnaire contained of 10 questions. It can be concluded that there were not considerable differences in the efficiency of the two methods. Pupils achieved8.27 points after the class held with traditional methods, and 8.6 points after the class held with ICT.
Maybe information and communication technologies are no novelty for pupils? Maybe only a good teacher is enough for effective learning? Nowadays watching frogs at the river bank will probably be a novelty for pupils.

Keywords: *teaching methods, teaching tools, teaching biology, ICT, traditional teaching*

ÉLŐ ÉS ÉLETTELEN TERMÉSZET – A VÍZ ÉS AZ ÉLŐVILÁG

BOZSÓKI ANASZTÁZIA
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia
Mentor: Major Lenke, Horák Rita

Összefoglaló

Egy posztersorozat részét képezi a plakátom, amelyen a víz fontosságát mutatom be a szabadkai Kolibri Iskoláskor Előtti Intézmény kombinált (3-5 év) csoportjában, egyesítve a matematika foglalkozási egységgel, a literrel.
Az *Élő és élettelen természet – A víz fontossága* című foglalkozási egységet mutattam be a Környezetismeret és matematika oktatásának módszertanából megtartott vizsgafoglalkozásomon. A foglalkozás célja volt, hogy a gyermekek megismerkedjenek a vízzel, annak fontosságával, szükségszerűségével, valamint a víz világnapjával is.
A bevezető rész az előző órai anyag ismétlésével kezdődött, majd az aznapi egység felvezetése egy mozgásos, utánzós játékon alapult, ahol elmutogattuk, mire használható a víz (pl. mosdás, fogmosás, ivás, fürdés stb.). Az óra további részében találós kérdést használtam motivációként, és ez vezetett el a célkitűzéshez. A központi részben beszélgetés, kérdés–felelet és magyarázat módszerének a segítségével tárgyaltuk meg, mi mindenre használhatjuk a vizet, valamint hogyan jut el a háztartásokba a víz, illetve mihez kezdenénk víz nélkül. Ez utóbbi problémafelvetés a logikus gondolkodás fejlesztését és a beszédkészség fejlődését szolgálta. Hogy az óra minél életközelibb legyen, megvizsgáltuk a csoportszobában található akváriumot és annak élővilágát is. A motiváció ébrentartása érdekében IKT-s eszközök használatára is sor került. A projektorral kivetített film a tenger élőlényeit mutatta be. A *víz világnapjának* szemléltetéséhez egy naptárat használtam fel, amin be volt jelölve az aznapi nap és március 22-e. A foglalkozásba itt becsempésztük a matematikát is egy kis számolással, hiszen megszámoltuk, hány napot kell még aludni március 22-ig. A víz világnapján és a víz fontosságán keresztül vezettem fel a liter fogalmát, amely a matematika foglalkozás témája volt. Kísérlet alkalmazásával és problémamegoldó kérdés felvetésével dolgoztuk fel a liter fogalmát. A kísérleteket a gyerekek végezték, és megállapították, hogy egy 5 literes edénybe hány 1 literes mérőedénynyi vizet lehet önteni. Hogy ez szemléletesebb legyen, annyi halat ragasztottunk a befőttes üvegre, ahány liter víz fért bele. A befejező részben csoportmunkát alkalmaztunk négy-négy fővel. A csoportok feladata egy-egy négydarabos puzzle kirakása volt, amelyek a foglalkozás anyagát képekben foglalták össze, ami lehetővé tette, hogy játszva átismételjük a tanultakat.
A kombinált foglalkozás sikerességét igazolja, hogy a gyermekeknek sikerült elsajátítani a tervezett ismereteket.

***Kulcsszavak**: élettelen természet, víz, életfeltétel, liter, élőlények, víz világnapja*

Bevezető

Az osztatlan tagozatban nehezebb dolgozni: két programot kell párhuzamosan megvalósítani, a gyerekekkel való kapcsolattartásra kevés idő jut (a gyerekek beszédkultúrája bánja), az foglalkozások megszervezése nagyon bonyolult. Viszont léteznek a kombinált tagozaton folyó munkának előnyei is: a tagozatokban kisebb a gyerekek létszáma (általában 3-4), könnyebb őket fegyelmezni, az individuális foglalkozás könnyebben valósítható meg, a gyerekek önállóbbak, az önképzés az ő esetükben eredményesebb, gyakrabban ismételnek és rendszereznek, és a pedagógus elsősorban szervező, nem ismeretforrás (*Czékus, Major, Horák, 2013*).
A plakátom egy posztersorozat részét képezi, melyen a víz fontosságát mutatom be a szabadkai „Kolibri" Iskoláskor Előtti Intézmény kombinált (3–5 év) csoportjában, egyesítve a matematika foglalkozási egységgel, a literrel. A poszteremen az *Élő és élettelen természet - A víz fontossága* című foglalkozási egység került feldolgozásra a környezetismeret és matematika oktatásának módszertanából megtartott vizsgafoglalkozásomon. A foglalkozás célja volt, hogy a gyermekek megismerkedjenek a vízzel, annak fontosságával, szükségszerűségével, valamint a víz világnapjával is.

A foglalkozás bevezető része

A bevezető rész a múltórai anyag ismétlésével kezdődött, majd az aznapi egység felvezetése egy mozgásos, utánzós játékon alapult, ahol elmutogattuk, mire használható a víz (pl. mosdás, fogmosás, ivás, fürdés stb.). Az óra további részében találós kérdés lett motivációként használva, és ez vezetett el a célkitűzéshez.

A foglalkozás központi része

A központi részben beszélgetés, kérdés-felelet és magyarázat módszerének a segítségével lett megtárgyalva, mi mindenre használhatjuk a vizet, valamint az hogyan jut el a háztartásokba a víz illetve mihez kezdenénk víz nélkül. Ez utóbbi problémafelvetés a logikus gondolkodás fejlesztését és a beszédkészség fejlődését egy szolgálta (*Czékus, Major, Horák, 2013*). Megbeszéltük, hogy minden élőlénynek fontos a víz (és természetesen azt is megbeszéltük mit sorolunk az élőlényekhez). Hogy a foglalkozás minél életközelibb legyen, megvizsgáltuk a csoportszobában található akváriumot és annak élővilágát is. A motiváció ébrentartása érdekében IKT-s eszközök használatára is sor került (*Dudásné, Wölfling, 2014*). A projektorral kivetített film a tenger élőlényeit mutatta be. A *víz világnapjának* szemléltetéséhez egy naptárat használtam fel, amin be volt jelölve az aznapi nap, és március 22-e. A foglalkozásba itt becsempésztük a matematikát is, egy kis számolással, hiszen megszámoltuk hány napot kell még aludni március 22-ig. A víz világnapján és a víz fontosságán keresztül vezettem fel a liter fogalmát, mely a matematika foglalkozás témája volt. Kísérlet alkalmazásával és problémamegoldó kérdés felvetésével dolgoztuk fel a liter fogalmát. A kísérleteket a gyerekek végezték, és megállapították, hogy egy 5 literes edénybe hány 1 literes mérőedényi vizet lehet önteni. Hogy ezt szemléletesebb legyen, annyi halat ragasztottunk az befőttes üvegre, ahány liter víz fért bele.

A foglalkozás befejező része

A befejező részben csoportmunkát alkalmaztunk négy-négy fővel. A csoportok feladata egy-egy négydarabos puzzle kirakása volt, amelyek a foglalkozás anyagát képekben foglalták össze, ami lehetővé tette, hogy játszva átismételjük a tanultakat, mivel minden csoport arról az adott képről mesélt, amit ki kellett raknia pazzul formájában. Ha egyik csoport valamit elfelejtett elmondani az adott képről (amiről nekik kellett beszámolniuk), akkor aki szépen jelentkezett kiegészíthette információkkal a többieket.

Összegzés

A gyermekek a foglalkozáson a víz fontosságával és annak világnapjával ismerkedhettek meg, azon felül, hogy saját tapasztalataikra, tudásukra, emlékeikre támaszkodhattak a képi, videó szemléltetés mellett. Mint matematikai egység a liter fogalmával is megismerkedtünk játékos formában. A foglalkozás menetét különböző feladatok, módszerek, munkaformák stb. kisérték. A kombinált foglalkozás sikerességét igazolja, hogy a gyermekeknek sikerült elsajátítani a tervezett ismereteket.

Irodalom

Czékus Géza, Major Lenke, Horák Rita (2013): A környezetünk és a környezetismeret módszertana, Grafoprodukt, MTTK, Szabadka.
Dudásné Szécsény Erika, Wölfling Zsuzsa (2014): Óvodai nevelés
Forrás: https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/pem/ovoda.pdf [2015.06.11.]

ANIMATE AND INANIMATE NATURE - WATER AND WILDLIFE

ANASZTÁZIA BOZSÓKI
University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia
Mentor: Lenke Major, Rita Horak

Summary

This poster presents a part of a poster series. It presented the importance of water a group of kindergarten children at the "„Kolibri" institution in Subotica. The children were also encouraged to familiarize with the concept of liter.

The teaching unit titled, *Animate and inanimate nature- Water and wildlife* was presented during my teaching examination within the framework of the subject titled, The methodology of environmental studies and mathematics teaching. The aim was to introduce the importance of water and its necessity to children as well as with World Water Day.

In the introductory part of the activity the group revised the unit taught during the previous activity and which was followed by an action and imitating game during which the group presented what can water be used for (such as, washing face, teeth brushing, taking a shower, etc.) For the rest of the activity, questions were used as a source of motivation to achieve the goal of the activity. In the middle part of the activity the method of talking, explanations were applied in order to facilitate discussion related to water use, water supplies and lack of water. These methods develop logical thinking and speaking skills. In order to provide a more vividly descriptive activity, we examined the aquarium and its underwater life in the room. For maintaining motivation, information and communication technologies tools were applied, namely a short film about ocean creatures was presented to the children. For the presentation of the World Water Day a calendar was used in which the 22nd of March was indicated. Mathematics was used by counting how many days children needed to sleep until 22nd of March. The concept of liter was introduced and demonstrated with an experiment and problem-solving task. The children successfully accomplished the experiment and solved the task, i.e. they could tell how many one-liter bowls should be used for filling up a five-liter bowl. In order to demonstrate the solution, the children glued as many fish on the water bottles as many liters could fit into them. At the end of the activity, four teams were formed. Each team had to do a puzzle of four parts which aimed to review the information and knowledge gained during the activity.

The success of combined tasks proved to be successful since children managed to acquire the new information that was planed for that activity.

Keywords*: inanimate nature, water, life condition, liter, creatures, World Water Day*

BIODIVERZITÁS-OKTATÁS AZ MTTK GYAKORLÓ ISKOLÁINAK ALSÓ TAGOZATAIBAN

BUDAI BOGLÁRKA, TÓTH LÍVIA
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar,
Szabadka, Szerbia
Mentor: Czékus Géza

Összefoglaló

A növények sokfélesége több szempontból is fontos. Elsősorban biológiai (ökológiai) funkciójuknál fogva, de nem elhanyagolható az a tény sem, hogy a változatos növényfajú környezet kellemesebb, jobban érzi magát benne az ember, mert szebb, vonzóbb, mint a sivárabb. Ezért nem mindegy, hogy milyen igényt alakít ki a pedagógus (óvónő – tanítónő – biológia tanár – minden tanár) és a szülők. E tekintetben is nagy felelősség hárul a tanítókra.
A tankönyv a leggyakrabban és a legtöbbet alkalmazott taneszköz. Minden tanulónak van, mely önálló munkájuk alapja. A környező világ megismerése a látott képen alapszik. A képen a tárgy hű mását a legapróbb részletekig szemlélteti, ezért olyan tárgyak, jelenségek, események ismertetésére használatos, amelyek nehezen, vagy nem mutathatók be más módon. Képek nélkül lehetetlen a tanítási egység eredményes feldolgozása. A képek rendeltetése az, hogy az oktatásban a szemléltetést és a hozzá társított szellemi tevékenységet segítse.
A kutatásunk célja, hogy kiderítsük, az MTTK gyakorló iskoláinak alsó tagozatos tanulói ismerik-e a környezetükben élő növényeket. Felismerik-e az „utca növényeit”, illetve a tankönyvi ábrákat, elsősorban a Környezetünk és a Természet és társadalom illusztrációit. Érdekelt bennünket az is, hogy milyen gyakoriak a növényeket ábrázoló képek az egyes tankönyvekben.
A felmérés 2015 márciusában történt. A tankönyvek és a benne szereplő növények ábráinak vizsgálata pedig a felmérés után. A felmérésben a két szabadkai gyakorlóiskola, a Majsai Úti Általános Iskola és a Széchenyi István Általános Iskola alsó tagozatos tanulói vettek részt.
A vizsgálatot az alsós tanulók környezetében élő növények képeinek számítógépes kivetítése szolgáltatta. A kutatás alapvető feltételezése az volt, hogy a mintát alkotó tanulók felismerik-e a kivetített képeken látott növényeket, amelyekkel nap mint nap találkoznak.
Az eredmények feltételezésünket igazolják, viszont a tanulók kis hányada nem ismerte fel a kivetített növények fotóját.

***Kulcsszavak**: tankönyv, alsós tanulók, növények sokfélesége*

Bevezető

A biodiverzitás (növények sokfélesége) az élőlények minden öröklött változatosságát jelenti, az ökoszisztémák közti különbségektől az őket alkotó fajokon át az egyes fajokon belüli genetikai variációkészletig. Az ökológia tudománya is foglalkozik biodiverzitással. Nemcsak a Föld fajainak sokféleségét, hanem a fajon belüli variabilitást és az élőlényegyüttesek változatosságát értjük alatta. Növények képeit a tankönyvek is feltűntetik. A tankönyvek képezik az ismeretforrások egyik fontos elemét. Segíti a tanulók ismeretszerző munkáját. Szemléltetni képeket szoktunk. Tényanyagként tárjuk a gyerekek elé. A képek rendeltetése: az oktatás folyamatában a szemlélést és a hozzá társított szellemi tevékenységet segítse. Sok olyan tanítási egység van, amely eredményes feldolgozása képek nélkül szinte lehetetlen. A gyerekek természettudományos ismereteinek fejlesztéséhez hozzájárul, felismerjék azon növényeket, akár élőben, akár tankönyvben lévő kép formájában, amelyek közvetlen környezetükben előfordulnak, hogy a jövőben maradandó tudással rendelkezzenek.

Előzmények

Eddigi tapasztalatunk, a gyakorló iskolákban töltött tanórák tapasztalata az, hogy a tanulók a tanítási egységeket az előlátott terv szerint veszik át. A legtöbb tanító ettől a sémától nem tér el. Tapasztaltuk azt is, hogy a gyerekek egy merev, nem funkcionális tudásra tesznek szert, amit az utcára (de akár az iskolaudvarba) kilépve már nem tudnak alkalmazni.
Ezek a tények vezettek el bennünket oda, hogy – gyakorlati okokból - ha funkcionális tudást nem is tudunk biztosítani, de bár mérjük fel, mi az, amit tudnak, mi az, amit végképp nem.

A tankönyvek és illusztrációinak szerepe az oktató-nevelő munkában

A tankönyvek képezik az ismeretforrások egyik fontos elemét. Segíti a tanulók ismeretszerző munkáját. Minden tanuló a tanév elején ismeri meg a tankönyvet. Átlapozzák, megnézik a képeket, beleolvasnak, megismerik a következő tanév természet és társadalom programját. A tankönyv ismeretforrásai a benne levő szöveg, képek, ábrák, megfigyelések és kísérletek. A gyerekek a tankönyvből olvasnak, képeket elemeznek, utasításokat kapnak a megfigyelésekhez. Fokozatosan rá kell szoktatni őket a tankönyvre, amelyet minden órán használni kellene.
Szemléltetni képeket szoktunk. A képet, mint tényanyagot tárunk a gyerekek elé, és a kép által nyújtott információkat használjuk fel az elemzés során, hogy feltárjuk a lényeges jegyeket. A kép tartalma egyszerű, témája érdekes, a gyerekek számára vonzónak kell lennie. Esztétikailag legyen kifogástalan!
A kép lehet falikép, rajz, vagy tankönyvben, munkafüzetben elhelyezett kép, képes melléklet. A természet és társadalom oktatásában különböző képeket alkalmaznak: tematikus képeket, amelyek valamely folyamat, jelenség szemléltetésére, illusztrálására szolgálnak, például történelmi, földrajzi, biológiai stb., mese-, könyv- vagy versillusztrációkat.
A képek rendeltetése az, hogy az oktatás folyamatában a szemlélést és a hozzá társított szellemi tevékenységet (elemzés, szintézis, összehasonlítás, absztrahálás, általánosítás) segítse. Motiválhatnak, segítségükkel magyarázhat a pedagógus, de mint összefoglaló is alkalmazható. Minden kép hozzásegít az aktuális tartalmak jobb megértéséhez, gondolkodásra serkent, illusztrálja a pedagógus szavait. A pedagógus kérdéseivel segít, minél több elemet fedezzenek fel a képen, minél jobban észleljék a részleteket és értsék meg azokat. A tankönyvben található képeket előadás közben kell bemutatnunk, mert azokat minden tanuló egyidejűleg szemlélheti a könyvében.

Célkitűzés

Elsődleges célunk a gyerekek növényismeretének megállapítása volt. Emellett célunk volt az általános iskolák 1-4. osztályok számára készült természet és társadalom tankönyvek vizsgálata volt. Vizsgáltuk, hogy a tankönyvek milyen képeket tűntetnek fel a gyermekek környezetében élő növényekről.

Hipotézisünk

A környező világ megismerése a látott képen alapszik. A képen a tárgy hű mását a legapróbb részletekig szemléltethetjük, ezért olyan tárgyak, jelenségek, események ismertetésére használjuk, amelyeket nem mutathatunk be más módon. Minden képnek megvan a maga sajátos didaktikai értéke. Sok olyan tanítási egység van, amely eredményes feldolgozása képek nélkül szinte lehetetlen, illetve ezek a képek egészítik ki és korrigálják a tanulók eddigi ismereteit.
Hipotézisünk a következő:
Feltételezzük, hogy a Magyar Tannyelvű tanítóképző Kar gyakorló iskoláiba járó alsó tagozatos tanulói ismerik a környezetükben élő növényeket.
Ugyancsak feltételezzük, hogy a lányok növényfaj-ismerete nagyobb.
Alhipotézisünk az, hogy felismerik az utca növényeit, illetve a (Környezetünk és a Természet és társadalom) tankönyvi felvételeket

Minta és módszer

Minta
Kutatásunkat a Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar gyakorló iskoláiba járó alsó tagozatos tanulóival végeztük el. A kutatás a márciusi és áprilisi hónapok folyamán zajlott.

1.táblázat. A vizsgált személyek osztály- és nem összetétele

Osztály	Fiú	Lány	Összesen
1.	23	27	50
2.	37	44	81
3.	30	26	56
4.	29	21	50

Dolgozatunk a következő általános iskolák 1-4. osztályok számára készült tankönyvekben feltűntetett növények képeivel foglalkozik:
Szerbiai tankönyvek:
Marinković Simeon, Marinković Slavica: Környezetünk az általános iskolák első osztálya számára, Kreatív Központ, Beograd, 2010.
Novković Ljiljana, Gačanović Biljana, Treblješanin Biljana: Természet és társadalom az általános iskolák első osztálya számára, Zavod za udžbenike, Beograd, 2000.
Novković Ljiljana, Gačanović Biljana, Treblješanin Biljana: Gondolkodó az általános iskolák első osztálya számára, Zavod za udžbenike, Beograd, 2000.
Marinković Simeon, Marinković Slavica: Környezetünk az általános iskolák második osztálya számára, Kreatív Központ, Beograd, 2008.
Novković Ljiljana, Gačanović Biljana, Treblješanin Biljana: Természet és társadalom az általános iskolák második osztálya számára, Zavod za udžbenike, Beograd, 2001.
Novković Ljiljana, Gačanović Biljana, Treblješanin Biljana: Környezetünk az általános iskolák második osztálya számára, Zavod za udžbenike, Beograd, 2004.
Marinković Simeon, Marinković Slavica: Természet és társadalomismeret az általános iskolák harmadik osztálya számára, Kreatív Központ, Beograd, 2009.
Novković Ljiljana, Gačanović Biljana, Treblješanin Biljana: Természet és társadalom az általános iskolák harmadik osztálya számára, Zavod za udžbenike, Beograd, 2005.
Vasiljević Ivanov, Radovanović-Penerski Vesna, Blažić Aleksandra: Természet és társadalomismeret az általános iskolák negyedik osztálya számára, Kreatív Központ, Beograd, 2010.
Novković Ljiljana, Gačanović Biljana, Treblješanin Biljana: Természet és társadalom az általános iskolák negyedik osztálya számára, Zavod za udžbenike, Beograd, 2006.
Magyarországi tankönyvek:
Mester Miklósné: A mi világunk, 1. osztály, Apáczai Kiadó, Budapest, 2003.
Gálné Domoszlai Erika: Természet és társadalomismeret, 1. osztály, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2010.
Gálné Domoszlai Erika: Természet és társadalomismeret, 1. osztály, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2011.
Mester Miklósné: Zöldkalandok, vizek, partok, 2. osztály, Apáczai Kiadó, Budapest, 2002.
Milovicz Árpád: Természet és társadalomismeret, 2. osztály, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2002.
Mester Miklósné: A mi világunk, 2. osztály, Apáczai Kiadó, Budapest, 2006.
Mester Miklósné: A mi világunk, 2. osztály, Apáczai Kiadó, Budapest, 2007.
Horváth Miklós, Szentirmainé Brecsók Mária: Környezetismeret, 3. osztály, Apáczai Kiadó, Budapest, 2002.

Horváth Zoltánné, Gátas Ferencné: Közvetlen környezetünk, 3. osztály, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2003.
Csókási Andrásné, Horvát Andrásné, Pécsi Ildikó: Környezetünk titkai munkakönyv, 3. osztály, Mozaik Kiadó, Szeged, 2005.
Mester Miklósné: A mi világunk, 4. osztály, Apáczai Kiadó, Budapest, 2005.
Milovicz Árpád: Természet és társadalomismeret, 4. osztály, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2005.
Minden tankönyvben szereplő, általunk kiválasztott növényekről készült képet vizsgáltuk meg. Megvizsgáltuk, mely növényekről készültek képek, milyen minőségű képek készültek a növényekről (színes vagy fekete-fehér fényképek, esetleg rajzok), feltűntetik-e a tankönyvek a növények nevét, mely hibákat észleltünk a képeken, mely képek ismétlődnek, adnak-e lehetőséget a tanítónak, hogy szemléltesse élőben a tanulóknak, ábrázolják-e a képek a faj és az élőhely együttesét.
Azért választottuk a felsorolt növényeket, mert vidékünkön gyakori az előfordulásuk, olyanok, amelyeket ismerni kell. Az ember minden nap elhalad mellettük, rápillant, felismeri, nevét magában kiejti; ha háznál terem, gondozza, ápolja.
Kutatásunkkor prezentációt készítettünk, amely által kivetítettük a gyerekeknek az előbb leírt növényeket. Minden tanuló kapott egy papírlapot, amelyre csak a nemüket írták (a kutatás névtelenül zajlott), valamint 1-15 egymás alá írták a számokat. Elmagyaráztuk a tanulóknak, mit kellett tenniük: ha megjelent az első dián kivetített növény képe, a tanulók az első kép száma mellé írták a növény nemzetségnevét (nem ragaszkodtunk a fajnévhez). Ha nem ismerték fel, vagy nem tudták a növény nevét, a szám mellé egy vonalat írtak, jelezve, hogy nem tudják. Miután begyűjtöttük a kitöltött papírokat, végső összegzést tettünk arról, hogy a tanulók végre tisztában legyenek a kivetített növények neveivel. Ellenőrzéskor azokat a neveket fogadtuk el, amelyek pontosak voltak. A következőket is elfogadtuk: rövidítések (fenyő, rózsa, boglárka), ráutalások (karácsonyfa, makkfa, gelegonya, harangvirág, gyom).

Az adatok feldolgozása
Az adatok feldolgozása Microsoft Excel program segítségével történt. Összesítettük, hogy mely tankönyvekben milyen növényekről készültek felvételek, illetve rajzok.

Komparatív elemzés
A szerbiai és magyarországi tankönyveket vizsgálva az alábbiakat vettük észre:
több rajz van, kevesebb kép
a rajzok színesek és fekete-fehérek, a képek is színesek
a munkafüzetekben nem szerepelnek képek, csak rajzok
a rajzok sablonosak (fa, levél, virág, gyümölcs, zöldség, bokor, fű)
a következő növényeket tűnteti fel a tankönyv: fenyőfajták és terméseik, fafajták és terméseik, zöldségfélék, gyümölcsfélék, gyógynövények, virágfajták, fűszernövények, vízinövények
a legtöbb kép alatt olvastunk leírásokat, vagy csak a növények hivatalos nevét, kevésnél nem ír alattuk semmit
kevés az olyan kép, amely ábrázolja a fajt és az élőhelyet, csak az általános helyeket mutatja be: ház körül, konyhakertben, szőlőskertben, parkban, erdőben, munkahelyen, szobában, szántóföldeken, réten, mezőn, hegyvidéken, mocsaraknál, nádasoknál
a könyvekben szerepelnek olyan növények, amelyeket már az iskoláskor előtti intézményben átvettek a gyerekek: alma, banán, földieper, fenyőfa, kukorica, sárgarépa, gyermekláncfű, tulipán, napraforgó, burgonya stb.
a tankönyv főleg olyan növényeket tűntet fel, amelyeket akár a tanító be tudja szerezni, szemléltetheti az órán
kevés új növény szerepel 2. osztálytól kezdve a tankönyvekben, legtöbbjüknél ugyanazok a növények maradtak
olyan hibákat is észleltünk némely tankönyvben, amelyeknél nem, vagy nehezen ismerhető fel, mely növényre gondoltak a szerzők

Eredmények

Kielemezve és összesítve a tanulók eredményessége, növényfaj-ismerete a következőkben foglalható össze.

2.táblázat. Az egyes növényfajok ismerete (%)

Növényfaj	Felismerték	Nem ismerték fel	Fiúk	Lányok
Lucfenyő	84	16	48	52
Kocsányos tölgy	60	40	39	61
Nyugati ostorfa	30	70	44	56
Fehér vadgesztenye	77	23	49	51
Tiszafa	6	94	47	53
Borostyán	23	77	51	49
Jácint	46	54	44	56
Nárcisz	48	52	41	59
Gyöngyvirág	64	36	42	58
Gyepűrózsa	26	74	43	57
Réti boglárka	13	87	45	55
Pipacs	76	24	42	58
Illatos ibolya	70	30	40	60
Nagy csalán	75	25	53	47
Lándzsás útifű	12	88	34	66

Lucfenyő
A tanulók nagy része (84 %) felismerte az első kivetített növény képét. Kivétel nélkül, nem a hivatalos nevén (lucfenyő) ismerik, hanem a köznyelven, mint „fenyőfa”. Némelyek „örökzöldnek” írták a felmérő papírra (16 %).

Kocsányos tölgy
A tanulók kicsivel több mint fele (60 %) felismerte a második kivetített növény képét. Főleg abban tévedtek, hogy nem a hivatalos nevét (kocsányos tölgy) tudják, hanem a növény termését (makk) (40 %). A tanulók 39 %-a tudták a növény pontos nevét.

Nyugati ostorfa
A tankönyvek nem ábrázolják a következő növény képét, mégis arra voltunk kíváncsiak, felismerik-e a szabadkai tanulók. A tanulók 30 %-a a szerb megfelelőjén ismeri az ostorfát, mint *galagonya*, vagy *gelegonya*, a termés végett. Ezt a növényt is a lányok többsége 56 %-a ismerte fel. A tanulók 70 %-a nem ismerte fel a nyugati ostorfát.

Fehér vadgesztenye
A fehér vadgesztenye kivetített képét a tanulók nagy része (77 %) felismerte. Néhány tanuló a növény hivatalos nevét írta a felmérő papírra.

Tiszafa
Kevés tanuló (6 %) ismerte fel az ötödik kivetített növény képét. Érdekesnek találtuk, hiszen a tanulók gyakran látogatnak el a palicsi állatkertbe, ahol megtalálható a növény. Némelyek (94%) „bogyóbokornak" hívják a termés végett.

Borostyán
A borostyánt kevesen (23%) ismerték fel. Több tanulónál (77 %) gondot okozott a hivatalos neve: felismerték, csak a neve nem jutott eszükbe, sajnos ki kellett húzniuk a kép számát.
Jácint
A jácint minden második tanulónak ismert (54 %). A növény esetében is akadtak gondok, ugyanis keverték a nevét egy másik közismert növénnyel (ibolya) (46 %).

Sárga nárcisz
A tanulók 52 %-a nevezte meg a sárga nárciszt.

Gyöngyvirág
A gyöngyvirág fotója nem okozott gondot. A tanulók nagy része, 64 %-a ismerte fel. Ennél a növénynél is voltak gondok. A tanulók kevesebb, mint fele (36 %) ismeri a hivatalos nevét. Keverik a nevét az alakjával. A következőképpen nevezik: *harangvirág*. Akik nem ismerték fel, összekeverték a hóvirággal.

Gyepűrózsa
A 10. kivetített növény képét a tanulók 26 %-a ismerte fel. Kevesen az egyszerű nevén (rózsa) ismerték fel, és írták a papírra. Néhány tanuló közölte összegzéskor a terméséről (csipkebogyó).

Réti boglárka
A tanulók 13 %-a ismerte fel. Látható, nem sokszor találkoznak a gyerekek ezzel a növénnyel, így hiányos náluk a növény ismerete.

Pipacs
A tanulók többsége (76 %) felismerte a növény képét. Vélhetőleg már az iskoláskor előtti intézményben vették át a tanulók az óvodapedagógussal.

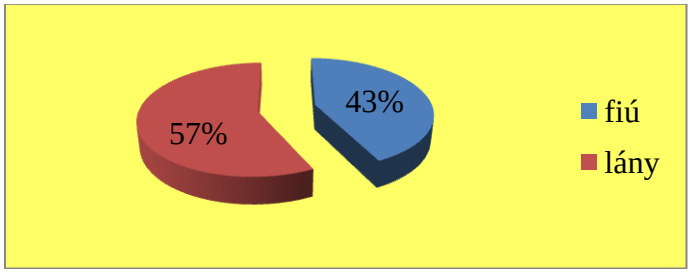
Illatos ibolya
Az illatos ibolyát is zömmel felismerték (70 %).

Nagy csalán
A nagy csalán ugyancsak a többség számára nem ismeretlen növény. A tanulók 75 %-a írta lelkesen a papírlapra a kivetített növény nevét. Valószínű, hogy a tanulók nagy része többször és közelről találkozott már ezzel a növénnyel.

Lándzsás útifű
Mivel sok helyen előfordul a következő növény, kíváncsiak voltunk, felismerik-e a tanulók. Feltételezésünk sajnos nem igazolódott be. Kisszámú tanuló (12 %) ismerte fel az utolsó kivetített növény képét. A gyerekek gyom- vagy gyógynövényként írták a felmérő papírra, amelyet elfogadtuk.

Konklúzió
Feltételezésünk, hogy a Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar gyakorló iskoláiba járó alsó tagozatos tanulói ismerik a környezetükben élő növényeket csak részben igazolódott be.

Megállapítottuk, a tanulók nagy része nem tudja a növényfajok hivatalos magyar nevét. Ezért nem voltak pontosak több növény megnevezésében sem (borostyán, jácint és ibolya nevének keverése, köznyelvben használt nevek - gelegonya, paré).
Az a hipotézisünk, hogy a lányok jobban ismerik a növényfajokat, mint a fiúk, beigazolódott. Ugyanis megállapítást nyert, hogy a lányok nagyobb növényismerők (57 %), mint a fiúk (43 %). Ennek egyik oka az lehet, hogy szüleikkel többet kertészkednek.



1. diagram: Nemek szerinti növényfelismerés

Alhipotézisünk, mely szerint a tanulók felismerik az utca növényeit, illetve a tankönyvi ábrákat ugyancsak részben igazolódott be.
Úgy gondoljuk, a növényfelismerésben szerepet játszik az eltelt idő, főleg az első és második osztályos tanulók körében. Elmúlt a tél, mégis a fenyőfát minden gyerek felismeri, hiszen karácsonykor a szoba dísze volt. A felmérés a tavaszi időszak közepén történt, mégis annak hírnökeit már nem ismerték, de a gyöngyvirágot igen (virágzó állapotban volt). Közeleg a gyerekek kedvenc évszaka, a nyár. Ilyenkor a gyerekek nem igazán fordítanak nagy figyelmet a körülöttük lévő növényekre, hanem idejüket eltöltik szórakozással, pihenéssel, játékkal. Aktuális évszak az ősz, hiszen ilyenkor lehet számítani a gyerekek segítségére a termések begyűjtésénél a téli időszakra, a fák lehullott leveleinek összeszedésére.
A tankönyvekben nincs nagy hangsúly fektetve a széleskörű növény-ismeretre. Néhány növényfaj gyakran előfordul, de újabbak megismerésére nem tartanak igényt, amit hűen tükröz a gyerekek tudása. Erre oda kell figyelni, mert ha nem foglalkozunk vele, akkor a gyerekek tudása nem fog bővülni (például a kocsányos tölgy esetében, amely csak egy-két helyen fordul elő, ezért a gyermekek nevét a termésével keverik. Emlékeznek rá, hallottak róla, de a fogalmak még nem tisztultak le teljesen). Ha lehet, a tanító többször vegye át a növény-neveket a gyerekekkel. Hiszen ez is része a pedagógus munkájának. Sikerélmény tanító és tanítvány számára is, ha egy-egy növényfaj képviselőjét ismerősként köszönthetik az utcán, vagy egy ismeretlen, új tankönyvi oldalon.

Melléklet

A felmérésben szereplő növények rövid ismertetése

1. Lucfenyő *(Picea abies)*
Vidékünk közkedvelt dísznövénye. Karácsonyfaként ismerjük. Európa hűvös, mérsékelt területeinek fája. Kérge fiatalon világosbarna, sima, 20 éves kortól pikkelyessé válik. Egyenes törzsű, magas fa. Magassága elérheti az 50 métert is. Vezérhajtása évente egy örvet fejleszt. Tűi egyesével, szórtan állnak. Lehullott tűje nehezen rothad, a talajt savas kémhatásúvá változtatja. Az érett tobozok csüngenek az ágakon.

1. kép: Lucfenyő, tűlevele és termése

2. Kocsányos tölgy *(Quercus robur)*
Európa nagy részének uralkodó tölgyfaja. Közepesen hűvös és csapadékosabb részeken él. Egyenes törzsű, keskeny koronájú fa. Magassága 45 méter. Kérge fiatalon sima, középszürke színű, később mélyen barázdált, sötétszürke színű. Zöldes-barna, kissé viaszos fényű vesszői kopaszok. Levelei kopaszok vagy csillagszőrösek, a levéllemez tagolt. A levélszél ép. Porzós virágzata 2-4 cm hosszú. A virágzat tövén csészeszerűen ülő kupacs csak egy termést tart. A pikkelyes, csészeszerű kupacsban fejlődő makkok hosszú nyél végén nőnek. Ez a nyél a kocsány; erről kapta a nevét.

2. kép: Kocsányos tölgy, levele és termése

3. Nyugati ostorfa *(Celtis occidentalis)*
Európában erdőgazdasági jelentősége alig van, elegyfaként telepítik. Terebélyes, boltozatos koronájú fa. Magassága 25 méter. Kérge barázdált. Vesszője vékony, sötétbarna, rügyei a vesszőtől kissé elállók. Levelei átellenesen szórt állásúak, tagolatlanok, tojásdadok, aszimmetrikusak, 6-1 cm hosszúak, fűrészes szélűek, közép-zöld színűek, reszelősen szőrösek, a levél fonákja világosabb. Virágai aprók, világoszöldek, a levélhónaljakban magányosan fejlődnek. Termése 1-1,5 cm rövid kocsányú, apró csonthéjas húsa éretten narancssárga, édes datolyaízű, vastagsága nem éri el az 1 millimétert.

3. kép: Nyugati ostorfa, levele és termése

4. Fehér vadgesztenye *(Aesculus hippocastanum)*
Parkok, kertek, fasorok árnyékot adó, nagytermetű, dús lombú, tavasszal virágzó, lombhullató díszfája. Magassága 30-35 méter. Levele összetett, fogazott. Toktermésének fala húsos, kívül zöld színű, kevésbé tüskés.

4. kép: Fehér vadgesztenye virága tavasszal, jellegzetes levele és termése ősszel

5. Tiszafa *(Taxus baccata)*
Főleg cserje, esetleg alacsony fa. Kérge vörösesbarna. Levelei fésűszerűen állnak, kicsinyek, tű alakúak, szélesek és puhák. Fonákjukon két világos csík figyelhető meg. Porzós virágai egyesével vagy csoportosan állnak a levél hónaljában. A termővirágok is a levélhónaljban vannak. Nincs toboza. A magot a csúcsán nyitott magköpeny veszi körül. Kétlaki. A növény a magköpeny kivételével minden része mérgező. Gyakori díszcserje. Természetes állományai ma már megfogyatkoztak. Európában Magyarország büszkélkedhet a legnagyobb tiszafaállománnyal. Zomborban, Törökkanizsán és Szabadkán védelem alatt álló példányok is élnek.

5. kép: Tiszafa, tűlevele és termése

6. Borostyán *(Hedera helix)*
Kedvező környezetben (fákon, kőszirteken, falakon) fordul elő. 20-30 méter magasra is felkúszik, de függőleges felület híján a talajt is beteríti. Levelei 4-8 cm hosszúak, 3-10 cm nyéllel. A kúszó szárakon a fiatal levelek tenyér alakú árnyéklevelek, a közvetlen napfénynek kitett, virágzó, termékeny szárakon a kifejlett levelek szív alakúak, fénylevél típusúak. Késő nyártól késő őszig virágzik. Virágai kicsik, a virágzat 3–5 cm átmérőjű ernyő. A zöldessárga virágokban sok a nektár, ami a méhek és más rovarok fontos tápanyaga. Termései apró fekete bogyók, amelyek a tél vége felé érnek meg. Az ember számára mérgezőek, sok madár fontos tápláléka. Kedvelt dísznövény.

6. kép: Borostyán jellegzetes levelei

7. Jácint *(Hyacinthus sp.)*
Leggyakrabban kertekben fordul elő. Hagymás növény. Hagymájának átmérője 3–7 cm. Levelei szálasak, 15–35 cm hosszúak és 1–3 cm szélesek, puha, nedvdús szerkezetűek, alapi helyzetben, örvösen növők. A virágot hajtó szár 20–35 cm (néha 45 cm) magasra nő, füzérvirágzatán 2-50 illatos, lila csöves virág található. Leple hat levélkéből áll.
Virágzata fürt alakú, fajtájától, a gumó nagyságától és a gondozás módjától függően, különböző nagyságú lehet. Színskálája rettentő széles. Lehet tiszta fehér, sárga, piros vagy épp sötét-lila. Színvilága sokaságának köszönhetően nagyon kedvelt. A virág nyele elérheti a 15-30 cm-t is.

7. kép: Jácint

8. Sárga nárcisz *(Narcissus pseudonarcissus)*
Kedvelt dísznövény. Vadon az erdőket, füves helyeket és a sziklás területeket kedveli. Évelő, hagymás növény. A virág szirmai világos sárgák, közepén, sötétebb sárga tölcsér emelkedik ki. A hosszú és keskeny levelek kissé szürkés színűek.

8. kép: Sárga nárcisz

9. Gyöngyvirág *(Convallaria majalis)*
Kedvelt májusi virág. Kellemes illatú, fehér gyöngyszemekhez hasonló virágait szívesen szedik csokorba. Gyógynövény, de mérgező is! 15-25 cm nagyságú, egyenes felálló szárú növény. A levelek száma kettő, amelyek tojásdadok, elliptikusak, ép szélűek, hosszú nyéllel kapcsolódnak a szögletes szár alsó részéhez. Virágai a hosszú, vékony szár végén nyílnak, egy oldalra néző bókoló fürtben. A virágok fehérek, harang és forrt alakúak, illatosak. Termése eleinte zöld, majd éretten piros, gömbölyű bogyó, mely mérgező! Kúszó gyöktörzse segítségével terjed. Májusban virágzik, üde erdőkben.

9. kép: Gyöngyvirág

10. Gyepűrózsa *(Rosa canina)*
Vadrózsának is nevezzük. Gyógy- és fűszernövény. Termése csipkebogyó, amelyből bort, lekvárt és teát készítenek. Erdőszélen, cserjésekben gyakran találkozhatunk vele. Tavasszal fehér, de rózsaszínnel bemosott virágaival, ősszel áltermésének égőpiros színével hívja fel magára a figyelmet.

10. kép: Gyepűrózsa és termése, a csipkebogyó

11. Réti boglárka *(Ranunculus acris)*
Csaknem egész Európában honos és igen gyakori. A nedves és hegyi réteken, kaszálókon, legelőkön, utak szélein, esetenként sziklákon és kőszirteken nő. Magassága 30-100 cm. Vaskos, üreges, hamvas felületű szára felálló, kopasz. A levelek tenyeresen osztottak, sok vékony, szálas cimpára hasadtak. A cimpák csúcsa hegyes, szélük ép. A tőlevelek nyelesek, a szárlevelek ülőek vagy rövid nyelűek. A szár a csúcsközelben többször elágazik, de a virágok magányosan nyílnak a kocsányokon. A sárga, tojásdad, fényes szirmok száma öt, sok porzója van. A csészelevelek finoman szőrösek. Termése aszmagcsokor. Áprilistól virágzik, június-júliusig, réteken, utak szélén.

11. kép: Réti boglárka

12. Pipacs *(Papaver rhoeas)*
Közismert szántóföldi virág, mely még a mai napig is elterjedt. A pipacs még most is díszíti a búzatáblák, vetések szélét. 30-80 cm magasra növő faj. Szára vékony, hengeres, felálló, fehér serteszőrök borítják. A szár maga elágazó, de csúcsán magányosan állnak a virágok. Levelei szárnyasan szeldeltek, szélük fűrészes, és a szárhoz hasonlóan szőrösek. Már bimbós korában is felismerhető, ekkor a virágkezdemények még bókolnak. A kifeslő szirmok még gyűröttek, de hamarosan kisimulnak. Számuk négy, élénkpirosak, alsó részükön fekete folttal. Termése tok, mely sok apró fekete magot tartalmaz, melyek évekig csíraképesek. A kerti mák őse. Szirmaiból régen festő anyagot nyertek, a magjából olajt préseltek. Gyógynövény is. Frissen fogyasztva mérgező lehet, főleg gyerekek számára veszélyes. Májustól októberig virágzik szántóföldeken, vetések szélén, parlagon hagyott földeken. Szirmai hamar lehullnak.

12. kép: Pipacs

13. Illatos ibolya *(Viola odorata)*
Kertekben, erdőkben, utak szélén az egyik leggyakoribb tavaszi növény. Gyöktörzses évelő növény, terjedését a gyöktörzsből fejlődő hosszú indák segítik. Levele 2 cm hosszú nyéllel kapcsolódik a szárhoz, alakja szív, kerekded, a levél széle fűrészes. Virága a szárhoz kapcsolódó, átlagosan 5 centiméteres tőkocsányon magányosan foglal el helyet. A virág színe legtöbbször a lilának valamilyen árnyalata. Termése tok, mely pelyhes szőrzettel borított. A kertekben sokféle változatát ültetik, ezek általában nagyobb, teltebb virággal, eltérő virágszínnel rendelkeznek.

13. kép: Illatos ibolya

14. Nagy csalán *(Urtica dioica)*
Legismertebb gyom- és gyógynövény. Egész Európában elterjedt. Üde, nedves erdők, vágások, gyomtársulások, mocsarak élőhelye. Kb. 50-150 cm magas termetű, csalánszőrökkel borított, szögletes hajtású, indás évelő növény. Minden szervén megtalálható csalánszőrök, érintése fájdalmas, égető, viszkető érzést okoz, apró kiütésekkel. Függőleges gyöktörzse szerteágazó gyökérben folytatódik, melyhez oldalra messze kúszó tarackokat is hajt. A levelek szíves-tojásdadok vagy lándzsásak, hosszan hegyesedők, durván fűrészes szélűek. A szár csoportosan nő, felálló vagy felemelkedő, üreges, négyszögletű. A porzós virágok lecsüngő füzéreket, a termősek kis csomókat alkotnak. A növény kétlaki, a porzós és a termős virágok külön-külön egyedeken fejlődnek. Termése a makkocska, mely fénytelen szürke színű tojásdad és oldalról lapított alakú. Kúszó gyöktörzzsel és maggal szaporodik.

14. kép: Nagy csalán

15. Lándzsás útifű *(Plantago lanceolata)*
Sokoldalúan hasznosítható gyógynövény. Kb. 10-30 méter magas. Vékony, egyenes szára barázdált, nem ágazik el, csúcsán ül a virágzat. Levelei keskenyek, lándzsa alakúak, ép szélűek, hegyes csúcsúak. Öt feltűnő, párhuzamos ér húzódik rajtuk végig. Tőlevélrózsát alkotnak. Virágai fehérek, füzér virágzatba tömörülnek. A csészék barna színűek, ezek közül nyúlnak ki a fehér porzók, keskeny virággyűrűt alkotva. Termése sok apró fekete magot rejtő tok. Májustól augusztusig virít, de néha még szeptemberben is találkozhatunk vele. Rétek, legelők, útszélek virága.

15. kép: Lándzsás útifű

Irodalom

Nyomtatott publikációk
Budai Boglárka, Surányi Szilvia (2014): Fenológiai naptár és fotodokumentáció a jácint növényről. Szemináriumi dolgozat. Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar. Szabadka
Czékus Géza, Major Lenke, Horák Rita (2013): A környezetünk és a környezetismeret módszertana. Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar. Szabadka. Grafoprodukt
Czékus Géza, Horák Rita (2010): Biológia tankönyv a tanítóképző kar hallgatói számára. Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar. Szabadka
Czékus G. (2008): Biológiai gyakorlatok. Praktikum. Forum, Újvidék.
Czékus Géza (2012): Szabadka városközpontjának dendroflórája. Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar. Szabadka.
Czékus Géza (2014): Közterületeink zöldfelülete az oktató-nevelő munka szolgálatában. Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar. Szabadka.
https://hu.wikipedia.org/wiki/Borosty%C3%A1n_(n%C3%B6v%C3%A9nynemzets%C3%A9g)

Internetes források
http://novenyhatarozo.info/noveny/illatos-ibolya.html [2015. 05. 29.]
http://novenyhatarozo.info/noveny/landzsas-utifu.html [2015. 05. 29.]
http://novenyhatarozo.info/noveny/pipacs.html [2015. 05. 20.]
http://novenyhatarozo.info/noveny/reti-boglarka.html [2015. 05. 20.]

Felhasznált képek
Lucfenyő,
https://hu.wikipedia.org/wiki/Lucfeny%C5%91 [2015. 05. 20.]
Kocsányos tölgy,
http://www.sostort.hu/hu/akciok-programok-hirek/sostoi-tolgyfa-napok-5-nap-4-ej-sostogyogyfurdoi-ajanlat-nyugdijas-csoportoknak-8211-a-nyugalom-szigeten [2015. 05. 20.]
https://hu.wikipedia.org/wiki/Kocs%C3%A1nyos_t%C3%B6lgy [2015. 05. 23.]
Nyugati ostorfa,
http://www.infocegled.hu/hir_olvas/permalink:mi-lesz-veled-ostorfasor-2012-12-07-115030/ [2015. 05. 18.]
http://www.tomorkenygimn.hu/diak/tanosvenyek/szegedparkjai/7._ll/nygt_str.htm [2015. 05. 20.]
Fehér vadgesztenye,
http://www.izekesivek.hu/index.php?p=gyogynovenyek&l=305 [2015. 05. 28.]
http://www.amilapunk.hu/eozin/jartamban/vasuton/tata2008_1.html [2015. 05. 20.]
http://szabadonebredok.info/vadgesztenye-keszitmenyek-hazilag-krem-tea-tinktura/ [2015. 05. 22.]
Tiszafa,
http://www.tomorkenygimn.hu/diak/tanosvenyek/szegedparkjai/9._ll/kznsgsts.htm [2015. 05. 20.]
http://felsofokon.hu/programajanlo/2011/09/06/tiszafa-eve-rendezvenysorozat [2015. 05. 20.]
Borostyán,
http://www.litera.hu/netnaplo/borostyan [2015. 05. 27.]

Jácint,
http://biokert.network.hu/kepek/c_christina_galeriaja/jacinthyacinthus_orientalis_blue_jacket [2015. 05. 20.]
Sárga nárcisz,
https://hu.wikipedia.org/wiki/N%C3%A1rcisz_(n%C3%B6v%C3%A9nynemzets%C3%A9g) [2015. 05. 22.]
https://hu.wikipedia.org/wiki/S%C3%A1rga_n%C3%A1rcisz [2015. 05. 22.]
Gyöngyvirág,
http://metropolita.hu/2010/11/14/maria-es-a-gyongyvirag/ [2015. 05. 20.]
Gyepűrózsa,
http://blog.xfree.hu/myblog.tvn?n=menusgabor&pid=69619 [2015. 05. 20.]
http://www.vomfass.hu/kepek.php?pic=66 [2015. 05. 20.]
Réti boglárka,
http://www.tomorkenygimn.hu/diak/tanosvenyek/zsombo/5.%20allomas/boglarka.htm [2015. 05. 24.]
http://kepguru.hu/foto/125574/reti-boglarka [2015. 05. 24.]
Pipacs,
http://taborozok.network.hu/blog/taborozok-eletkepek-hirei/hars-laszlo-miert-piros-a-pipacs [2015. 05. 23.]
http://terebess.hu/tiszaorveny/vadon/pipacs.html [2015. 05. 23.]
Illatos ibolya,
http://gyogynovenygyogyasz.hu/gyogynoveny/ibolya/ [2015. 05. 20.]
Nagy csalán,
http://www.edenkert.hu/elet-mod/wellness/rozmaring-csalan-hajnoveszto/3823/ [2015. 05. 20.]
Lándzsás útifű,
http://kreativkertesz.blog.hu/2011/09/14/a_fuszernovenyek_helyett_jovore_gyogynoveny_kertem_lesz_brrrrr_aaaahhhh [2015. 05. 21.]
http://gyogyszernelkul.com/landzsas-utifu-kohoges-es-megfazas-ellen/ [2015. 05. 21.]

TEACHING BIODIVERSITY IN LOWER GRADES OF PRIMARY SCHOOLS IN SUBOTICA

BOGLÁRKA BUDAI, LÍVIA TÓTH
University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty in Hungarian, Subotica, Serbia
Mentor: Géza Czékus

Summary

The diversity of plants is relevant from various aspects. Firstly, from a biological (ecological) aspect, secondly the diversity of various species of plants also generates pleasant scenery, one feels themselves more positively since the environment is nice, attractive and not desolate. Thus, it is important for pedagogues (kindergarten teachers, teachers, biology teachers) and parents to form a demand among pupils for diverse plant environment. Pedagogues have a huge responsibility from this aspect as well.
Textbooks are the most frequently and most often used teaching instrument. Each pupil has and it is basis of their independent work. The recognition of the environment is based on the pictures seen in textbooks. The picture of the textbook demonstrates the authentic and detailed image of the objects, therefore it is suitable to represent objects, phenomena, events that are difficult or impossible to demonstrate in other manners. Without picture it would be impossible to successfully realize a teaching unit. The purpose of pictures in education is to demonstrate and associate mental processes.
The scientific purpose of the research is to examine how well lower grade primary school pupils (in Vojvodina) know the plants of their environment, whether they can recognize the 'street plants' as well as the textbook illustrations. Mainly, the illustrations of the textbooks titled, Our Environment and Nature and Society. The object of our interest is how often plants are represented in pictures.
The survey took place in March, 2015. The examination of plant images in textbooks took place afterwards.
The subjects of the survey are pupils of two primary school in Subotica: Majšanski put Primary School and Széchenyi István Primary School.
The testing phase of the research was conducted by the projection of the plants living in the lower grade primary school pupils' environment. The hypothesis was that pupils would recognize the plants that they encounter every day.
The results met with our hypothesis, i.e. only a small amount of pupils did not recognize the projected image of plants.

Keywords*: textbook, lower grade primary school pupils, the diversity of plants*

ПРИМЕНА ПРИНЦИПА ОЧИГЛЕДНОСТИ У НАСТАВИ ГРАМАТИКЕ

МИРЈАНА ЋЕТКОВИЋ

Универзитет у Новом Саду, Педагошки факултет у Сомбору, Сомбор, Србија

Сажетак

У овом раду ћемо покушати да укажемо на важност принципа очигледности у настави српског језика у нижим разредима основне школе. Анализираћемо садржаје граматичких уџбеника различитих издавача (*Завод за уџбенике*, *Klett*, *Едука*, *Креативни центар*) с циљем указивања на учесталост очигледних примера приликом објашњавања језичких појава. Такође, представићемо илустрације које је могуће употребити на часу српског језика и тако задовољити принцип очигледности.

Наставна пракса показује да обезбеђивање одговарајућих очигледних примера у виду графичких приказа, слика и илустрација у настави језика није чест случај. Иако је све више илустрација у граматичким уџбеницима, ретко која је у функцији разумевања језичке појаве. Граматички садржаји, који су предвиђени за обраду у нижим разредима основне школе, често су дати у апстрактној теоријској форми. Најчешће из тог разлога, усвајање језичких појмова ученицима је заморно, па, самим тим, и мање интересантно. Ипак, од ученика се захтева да дате појмове усвоје с разумевањем, да им буду јасни како би их могли функционално користити. Због тога је потребно увести нове приступе обради граматичких садржаја и начинити их приступачнијим и примамљивијим за ученике. Један од начина је чешћа примена принципа очигледности приликом обраде језичких појава. Употребом чулних представа при усвајању граматичких садржаја ученици ће са лакоћом и разумевањем прићи апстрактним граматичким појмовима, а знања која о њима стекну биће трајнија.

Кључне речи: *настава, српски језик, граматика, принцип очигледности, илустрације*

Увод

Наставни процес се руководи законитостима које одређују организацију наставе. Те законитости обједињене су именом– дидактички принципи. У *Енциклопедији педагошких термина* дидактички принципи назначени су као „основна и обавезна начела којима се руководи наставник при планирању, организацији и извођењу наставног процеса”. Дидактички принципи наставнику дају увид у то шта подразумева добру, а шта лошу праксу. Јасно је да они не могу да се употребе у свакој наставној ситуацији. Међутим, они постоје да би усмерили наставника, да на основу неког општег начела, наставник може да изабере пут који ће бити најповољнији за ученике и који ће дати најбоље резултате.

У дидактичкој литератури може се наићи на различите класификације дидактичких принципа. Ипак, неки од њих заступљени су у свакој подели. Један од тих основних принципа јесте и принцип очигледности, односно, принцип чулности.

Принцип очигледности је један од незаобилазних принципа савремене наставе. Иако га је још и Аристотел разматрао, први га је дефинисао Јан Амос Коменски у *Великој дидактици*(1633-1638), где истиче да „слух ваља стално повезивати с видом, говор с руком, не само на тај начин што ћемо им причати оно што треба да знају да би им ушло кроз уши, већ што ћемо и сликати да би им се ствари могле кроз очи боље утиснути у памет” (Коменски, 1997: 141). И данас се овај принцип означава као интегрални део наставног процеса. Младен Вилотијевић принцип очигледности дефинише као „стицање знања полазећи од чулног доживљавања” (Вилотијевић, 1999: 396).

Употребом очигледних примера у настави несумњиво поспешујемо квалитет знања ученика. Знања која усвоје о неком појму, уколико су стечена стимулисањем различитих чула, трајнија су јер на тај начин ученици о датом појму стичу одређену представу. Приликом излагања научених чињеница, уместо да у сећање призивају често напамет научену дефиницију, ученици се подсећају представе

коју су о датом појму стекли. „Целовито чулно доживљавање утиче на покретање појединих психичких функција (пажња, памћење, машта, емоције), а то води до бољих постигнућа ученика у настави, до трајности и апликативности знања” (Вилотијевић, 1999: 396).Треба активирати чула у што већој мери, истиче Коменски, јер ћемо на тај начин утицати на боље и дуже памћење наученог. Принцип очигледности има за циљ „да олакша додир са стварношћу, упознавање ствари, појава и њихово разумевање односа било реално и директно, било посредно, коришћењем различитих могућности њиховог представљања“ (Трнавац, Ђорђевић, 2013: 262).

Међутим, веома је важно истаћи да треба имати на уму да је очигледан пример у настави само извор информација, те да он представља тек почетак процеса усвајања одређеног садржаја. Сам пример који илуструје жељени предмет или појаву није довољан да би се они правилно разумели. Пример мора код ученика покренути логичко размишљање, како би се мисаоно процесуирало оно што се на слици види. Само тако ће ученик стећи менталну слику о оном што посматра.

Иако важан за наставу уопште, принцип очигледности је од посебног значаја за ниже разреде основне школе, када је искуство ученика још увек ограничено и када постоји мала гаранција да ће, само уз помоћ наставникове речи, већина добро схватити апстрактне садржаје. Употребом очигледних примера поставићемо добру базу на коју је лако надоградити знања.

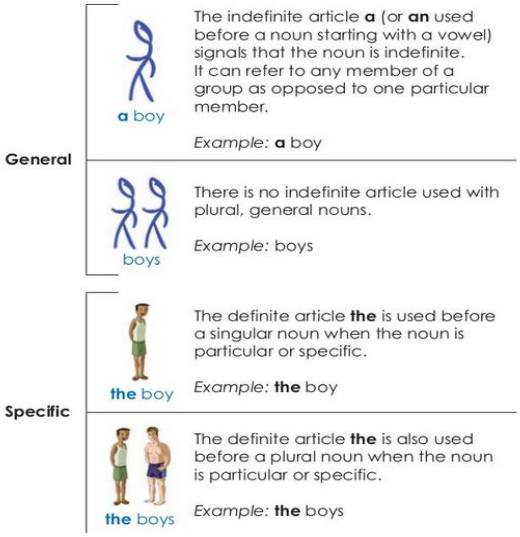
Садржаји наставе језика који се обрађују у нижим разредима основне школе често су дати у апстрактној теоријској форми, па су, самим тим, ученицима мање интересантни, а и тешко разумљиви. С обзиром да их не усвајају лако, често може да се деси и да те садржаје ученици налазе мање привлачним и заморним за усвајање. Са друге стране, од ученика се захтева да језичке садржаје функционално користе у свакодневном говору након што их усвоје на часу. Како би се осигурао пут ка разумевању апстрактног језичког појма, осмишљени су различити приступи настави граматике. Један од начина да се настава језика учини интересантнијом и приступачнијом ученицима јесте инсистирање на употреби очигледних примера при усвајању дефиниција језичких појмова. „Одмерена примена очигледности у настави подстиче умни развој ученика, утиче на развијање перцептивних и интелектуалних способности и радозналости ученика”. (Вилотијевић, 1999: 403)Употребом графичких приказа, табела, венових дијаграма и илустрација приликом обраде језичких садржаја стимулисаћемо креативне и логичке операције код ученика и тиме појачати квалитет наставе.

У процесу индуктивног сазнавања језичког правила ученицима треба понудити илустрацију јер „очигледност помаже ученику да лакше разуме апстрактне граматичке категорије”. (Милатовић, 2011: 378) Илустрација доводи у везу непојмљиво са нечим што је добро утемељено у дечјем искуству, те на тај начин применом илустрација у настави граматике можемо избећи вербализам који често прети због апстрактности садржаја предвиђених за обраду у нижим разредима основне школе.

Због наведених разлога, у уџбеницима би требало да се нађу илустрације које ће „преводити” дефиницију у слику. Разумевање апстрактне дефиниције ученицима је на тај начин поједностављено. Поред илустрација самог правила језичке појаве, добар учинак могу остварити и сликовито приказани типични примери.

Принципом очигледности у настави граматике бави се мали број методичара. Методици наставе граматике посвећује се мало пажње, а очигледни примери у настави језика стављени су у други план. Ипак, Милија Николић истиче важност примене принципа очигледности у настави и даје приказ неколико илустрација које се успешно могу користити у настави граматике. Представићемо једну његову илустрацију.

Однос субјекта и објекта могу се уверљиво приказати у самој учионици. Реална ситуација ће ученицима помоћи да повежу функције ова два реченична члана и да их поставе у правилан однос. Ипак, добро би било ученицима понудити и илустрацију (слика бр. 1) са којом ће моћи да се сусретну неколико пута, јер ће се, исто тако, моћи и вратити на њу, поново је разматрати, те створити менталну слику о наведеном проблему.



Слика бр. 1 Слика бр.2

Прва илустрација је узета из једног америчког граматичког уџбеника који за објашњавање језичких појмова искључиво користи илустрације. С обзиром да разумевање употребе одређеног и неодређеног члана у енглеском језику често може да буде отежано Габриел Стоб, ауторка уџбеника, понудила је веома сликовито решење за усвајање овог садржаја. Сличном илустрацијом могла би се приказати разлика између одређеног и неодређеног вида придева у нашем језику.

Анализа садржаја

У уџбеницима који се користе у нижим разредима наших основних школа ретко се користе илустрације са циљем уочавања и разјашњавања језичких појмова. У граматичким уџбеницима бројчано је више примера илустрација које немају другу сврху осим да улепшају страницу на којој се налазе и на тај начин привуку читаоце којима су намењени. Из тог разлога желимо издвојити неколико добрих и лоших уџбеничких примера, као и дати нове предлоге илустрација које могу да се користе у настави граматике.

Анализа садржаја која је представљена у овом раду усмерена је на граматичке уџбенике другог, трећег и четвртог разреда основне школе следећих издавачких кућа: Завод за уџбенике, Едука, Креативни центар и Klett.

Када је у питању задовољавање принципа очигледности у настави језика, ту аутори анализираних граматичких уџбеника у највећем броју употребљавају табеле и поделе. Ако, пак, користе илустрације, често су тим илустрацијама приказани типични примери граматичких правила. Са друге стране, илустрације које преводе дефиницију у очигледан пример ретко се могу наћи у граматичким уџбеницима.

У многим уџбеницима задовољен је захтев повезивања наставе језика са наставом књижевности, што је веома позитивно. Међутим, управо из тог разлога илустрације које се налазе уз лингвометодичке текстове најчешће дају приказ књижевног лика, ситуације или предела исказаних самим уметничким делом. Па се тако, на пример, у граматичком уџбенику за други разред који је издала издавачка кућа Едука на страници на којој је објашњено прошло глаголско време, с обзиром да је лингвометодички текст на којем је овај садржај објашњен *Лако ми мечићи*, налази илустрација мечића. Уз сличну наставну јединицу (с разликом да су овде објашњена сва три глаголска времена) у уџбенику који је издао Креативни центар налази се илустрација басне *Петао и лисица*. Као још један пример можемо издвојити и илустрацијуиз језичког уџбеника за трећи разред који је издала издавачка кућа Klett. На страници на којој је наслов „Место, време и начин вршења радње“ налази се песма *Лагње* Ранка Симовића, као и илустрација која даје приказ главног песничког мотива.

Ово нису једини примери илустрација у уџбеницима за ниже разреде основне школе који су у функцији појачавања доживљаја књижевноуметничког текста уз који стоје. Сви анализирани граматички уџбеници садрже илустрације које су искључиво усмерене на лингвометодички текст.

Граматичке уџбенике красе и илустрације које немају другу сврху осим да улепшају или попуне страницу на којој се налазе и тиме уџбеник начине интересантнијим и примамљивијим читаоцима којима су намењени. Тако, на пример, у уџбенику за трећи разред који је издао Завод за уџбенике илустрација која стоји уз број придева (слика бр. 3) не објашњава језички појам уз који стоји, нити је у вези са текстом на којем је језичка појава објашњена. Слика бр. 4 је илустрација која се налази у уџбенику за четврти разред издавачке куће Едука, а стоји уз наставну јединицу Променљиве и непроменљиве врсте речи. Из илустрације може да се закључи да нешто мења положај, а нешто не. Ипак, појмови који су илустровани представљају се променљивом врстом речи, те ова илустрација може бити прилично збуњујућа. Слика бр. 5 је издвојена из уџбеника за четврти разред издавачке куће Завод за уџбенике и налази се на страници на којој су објашњени прошло, садашње и будуће време.

Слика бр. 3

Слика бр. 4

Слика бр. 5

Поред до сада наведеног, у уџбеницима могу да се нађу и илустрације које наизглед служе објашњавању неке језичке појаве, али ако их боље размотримо, можемо закључити да имају одређене недостатке. Тако на слици бр. 6 видимо да су приказане личне заменице. Међутим, илустрације које се налазе поред текста не приказују јасно лица која би требало да описују. Ова илустрација налази се у уџбенику за четврти разред који је издао Креативни центар.

Слика бр. 6

Као још један пример илустрација које погрешно или нејасно приказују језичку појаву издвојићемо илустрацију која се налази у уџбенику за четврти разред који је издала издавачка кућа Едука. Илустрацијом је представљен цвет који на латицама приказује такође личне заменице. Илустрација се налази у склопу задатака за вежбање, те би требало да послужи као подсетник. Збуњујући је зелени део биљке где се, између осталог, на једном од листова наводи следеће: „субјекат, именице и заменице“. На основу ове илустрације врло лако може да се деси да ученици помешају појмове *врста речи* и *функција речи у реченици*.

Основна сврха илустрација у настави језика требало би да се усмерава на разумевање апстрактне језичке појаве. Међутим, овде то није случај. Ипак, како се не би стекао увид да су све илустрације у граматичким уџбеницима погрешно употребљене, издвојићемо и неколико добрих примера.

У уџбенику за четврти разред употребљена је илустрација односа субјекта и објекта (илустрација о којој је већ било речи).Сликовит приказ преласка радње са субјекта на објекат умногоме помаже ученику при разумевању функције објекта у реченици. На слици бр. 7 приказана је илустрација која се налази у уџбенику за трећи разред, а издала га је издавачка кућа Едука. На једноставан, али и веома интересантан начин приказано је како се скраћују речи.

Слика бр. 7 Слика бр. 8

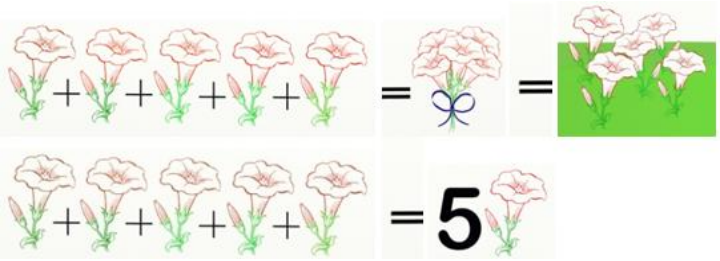
У уџбенику за четврти разред основне школе који је издао Завод за уџбенике за објашњавање односа реченичних чланова употребљен је грозд (слика бр.8). Ученици на основу ове илустрације могу да закључе који су реченични чланови главни јер су представљени највећим зрневљем, а на основу повезаности зрна лако се долази до закључка који реченични чланови конгруирају са субјектом, а који са предикатом.

„Метафора гранања врло је корисна у настави граматике. Овакве илустрације најделотворније показују бројне апстрактне и сложене хијерархије које постоје у језичком систему.” (Драгићевић, 2012: 154) У граматичком уџбенику за трећи разред издавачке куће Едука систематизација градива након сваке тематске целине представљена је управо уз помоћ метафоре гранања. На илустрацији се налази дрво на чијем стаблу је наведен језички појам (именице, глаголи, придеви, реченице и др.), те сви садржаји које су ученици усвојили, а у директној су вези са наведеним језичким појмом, представљени су на гранама које проистичу из стабла. Такође, метафора гранања употребљена је и у уџбенику за четврти разред чији је издавач Завод за уџбенике приликом обраде променљивих врста речи.

У даљем тексту даћемо два примера илустрација које би се могле употребити у граматичким уџбеницима или на часу приликом обраде језичких садржаја.

Реченица може да се прикаже као кућа (слика бр. 9) у којој би зидови представљали предикат, а кров субјекат. Тиме би се указало да су ова два реченична члана главна (јер кућа, уколико нема зидове, није кућа). Сваки детаљ на кући представља један реченични члан. С обзиром да се додају накнадно, заиста се стиче увид да су ти реченични чланови споредни. Поред тога, илустрација указује и на то да неки реченични чланови ближе одређују субјекат, а неки предикат. У зависности од тога са којим реченичним чланом конгруира, нови реченични члан се поставља на базични део куће или на кров. Ова илустрација може се приказати у другом разреду без означавања реченичних чланова који су предвиђени за учење у вишим разредима. Када се ученик упознаје са новим реченичним чланом, илустрација се поново показује и тада се додају одговарајући делови куће.

Са појмовима субјекта и предиката ученици се први пут сусрећу у другом разреду основне школе када се од њих захтева само препознавање, док се функционално употребљавање истих од ученика захтева у трећем разреду. Субјекат и предикат у другом разреду апстрактни су појмови. Ученицима су посебно тешки за разумевање због тога што се први пут сусрећу са функцијом речи у реченици. Ученици треба да схвате да реч која је, на пример, означена као именица, сада, поред тог одређења, може да буде и субјекат. Та двојна улога једне речи може да збуни ученике. Требало би оспособити ученике да без размишљања разликују појам врста речи од појма функција речи у реченици. Због тога, функцију речи у реченици било би добро увек показивати истом илустрацијом како би ученици створили менталну слику о појму реченице и њених чланова. Са илустрацијом која би представљала гравне реченичне чланове ученици могу да се упознају у другом разреду. У следећем разреду иста илустрација би требало да се покаже ученицима како би је боље упамтили.



Слика бр. 9 Слика бр. 10

Добро би било да и сам назив језичке појаве буде сликовито приказан уколико је то могуће. На тај начин ученици ће асоцијативно повезати одређену језичку појаву са оним што она представља. На пример, приликом обраде збирних именица у четвртом разреду могу се представити цветови које, уз помоћ математичког израза, треба да саберемо (слика бр. 10). Знајући да је резултат сабирања збир, ученицима треба саопштити да сабирајући именице можемо добити збирне именице. Овде ученицима треба нагласити да не даје сваки збир збирну именицу, већ ћемо збирну именицу употребити уколико овом именичком врстом желимо да искажемо један скуп предмета или бића који представљају једну целину при чему нам је број предмета или бића у том скупу стављен у други план. Оба случаја могу да се прикажу илустрацијом. Ученици уз помоћ аналогије упоређују збирну именицу и именицу у множини тражећи сличности и разлике у та два примера, а, имајући слику испред себе, лакше ће успоставити односе.

Закључак

Након спроведене анализе закључује се да су апстрактни садржаји наставе језика ученицима тешко разумљиви. Како би се утицало на то да ученици што боље схвате језичке појмове које усвајају на часовима језика, настава мора бити интересантна, креативна. Да би се осигурао пут ка функционалној употреби језичких правила у свакодневном говору, наставу граматике потребно је обогатити различитим иновативним приступима. Један од начина који осигурава разумевање језичке појаве јесте употреба илустрација при обради језичких садржаја.

У граматичким уџбеницима би требало да се нађу илустрације које „преводе“ дефиницију у слику. Разумевање апстрактне дефиниције ученицима ће, на тај начин , бити поједностављено, а знања која стекну биће трајније. Поред илустрација самог правила језичке појаве, илустративно се могу приказати и типични примери.

Иако се у уџбеницима може наићи на добар, илустративан пример граматичког правила, таквих илустрација би требало да буде више. Илустративан пример граматичког правила освежава сувопарне граматичке лекције и мотивише ученике на рад, па би им требало посветити више пажње. У овоме, наравно, не треба ићи у крајност и сликовито приказати сваку језичку појаву представљену у уџбенику, већ то треба чинити у случајевима када је је то могуће, али и када је језичка појава комплексна, те постоји опасност од погрешног разумевања исте. Уколико принцип очигледности у настави граматике примењујемо са дозом одмерености, несумњиво ћемо осигурати бољи квалитет наставе језика. Користећи илустрацију у настави „ученици лакше схватају садржаје, емоционално су ангажовани, више су мотивисани и концентрисани. Знања тако стечена су трајнија и дубља.” (Вилотијевић, 1999: 403)

На основу анализе садржаја граматичких уџбеника за ниже разреде основне школе представљене у овом раду, може да се закључи да у граматичким уџбеницима који се користе у нашим школама, ипак, по броју предњаче примери илустрација које немају другу сврху осим да улепшају страницу на којој се налазе и на тај начин привуку читаоце којима су намењени. Такође, велики је број илустрација које су у функцији појачања доживљаја књижевноуметничких текстова који се налазе уз одређене језичке садржаје. Поред тога, у анализираним уџбеницима могу да се нађу и илустрације које погрешно приказују језичку појаву уз коју стоје и на тај начин врло лако могу да збуне ученике.

Мишљења смо да, ако илустрација у уџбенику већ постоји, зашто се из ње не извуче максимално колико је то могуће? Зашто илустрација не би помогла ученику у учењу правила уз које стоји? Сматрамо да ћемо овим радом утицати на методичаре – састављаче уџбеника да више обрате пажњу на принцип очигледности у граматичким уџбеницима и тиме олакшају ученицима да о језичким појавама стварају менталне слике, а не само да их посматрају као апстрактне садржаје које, након учења, не умеју да примене у пракси.

Литература

Вилотијевић, М. (1999). *Дидактика 1*: *Предмет дидактике*. Београд: Научна књига; Учитељски факултет.
Влаховић, Б. (2009). Уџбеник у сусрет сутрашњици образовања. *Будућа школа: Зборник радова са научног скупа*. II, стр. 1090-1109.
Драгићевић, Р. (2012). *Лексикологија и граматика у школи: Методички огледи*. Београд: Учитељски факултет.
Илић, П. (2003).*Српски језик и књижевност у наставној теорији и пракси*. Нови Сад: Змај.
Коменски, Ј. А. (1997). *Велика дидактика*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
Круљ, Р., Качапор, С., Кулић, Р. (2001). *Педагогија*. Београд: Свет књиге.
Милатовић, В. (1999). *Методика наставе српског језика и књижевности у разредној настави*. Београд: Учитељски факултет.
Николић, М. (2009). *Методика наставе српског језика и књижевности*. Београд: Завод за уџбенике.
Трнавац, Н., Ђорђевић, Ј. (2013). *Педагогија: Уџбеник за наставнике*. Београд: Научна КМД.
Stobbe, G. (2008). Just Enough English Grammar Illustrated. Преузето са: http://www.slideshare.net/HendaKumposa/just-enough-english-grammar-illustrated [31.3.2015.]

Анализирани уџбеници

Драгићевић, Р. (2005). *Српски језик за четврти разред основне школе.* Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
Драгићевић, Р. (2011). *Српски језик и језичка култура за 4. разред основне школе*. Београд: Завод за уџбенике.
Жежељ-Ралић, Р. (2008). *О језику: Српски језик за други разред основне школе*. Београд: Klett.
Жежељ-Ралић, Р. (2008). *О језику: Српски језик за трећи разред основне школе*. Београд: Klett.
Жежељ-Ралић, Р. (2008). *О језику: Српски језик за четврти разред основне школе*. Београд: Klett.
Јовановић, С. (2007). *Српски језик за 2. разред основне школе*. Београд: Завод за уџбенике.
Милатовић, В., Јовановић, С. (2005). *Српски језик за 3. разред основне школе*.Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
Николић, М., Николић, М. (2012). *Српски језик и језичка култура за 4. разред основне школе*. Београд: Завод за уџбенике.
Прћић, Љ. (2012). *Језичке поуке: Радна свеска за други разред*. Београд: Едука.
Цветковић, М. и сар. (2006). *Жубор речи: Поуке о језику за 3. разред основне школе*. Београд: Едука.
Цветковић, М., Првуловић, Б. (2013). *Поуке о језику за четврти разред*. Београд: Едука.

THE USE OF THE PRINCIPLE OF OBVIOUSNESS IN GRAMMAR TEACHING

MIRJANA ĆETKOVIĆ
University of Novi Sad, Faculty of Education, Sombor, Serbia

Summary

In this paper we attempt to point out the importance of the principle of obviousness in teaching Serbian language for lower graders of primary school education. We will analyze the content of grammar textbooks from different publishers (*Zavod za udžbenike*, *Klett*, *Eduka*, *Kreativni centar*) with the aim of showing how often obvious examples appear during explaining linguistic phenomena. We will also present illustrations which could be used during Serbian language lesson sand, in that way, to satisfy the principle of obviousness training.

Teaching practice shows that providing corresponding obvious examples like graphical displays, pictures and illustrations do not appear often during grammar teaching lessons. Although there are many illustrations in grammar textbooks, they are rarely useful in understanding the linguistic phenomena. The grammar content which is planned for teaching in elementary grades usually is given in an abstract theoretical form. Most commonly for that reason, students find tiring and less interesting understanding grammar terms. However,it is they are expected to comprehend these terms, so that they can use them functionally. Because of that, it is necessary to implement new methods of teaching grammar contents and make them more accessible and attractive for students. One option is to use the principle of obviousness training more frequently while explaining linguistic terms. With using sensory representation in the adoption of grammatical content, students will approach to abstract terms with ease and understanding, and the knowledge that they will obtain from them will last longer.

Keywords: *teaching, Serbian language, grammar, principle of obviousness straining, illustrations*

SLIKOPRIČA- INOVATIVNI PRISTUP U UČENJU DJEČJE PJESME U PRVOM RAZREDU OSNOVNE ŠKOLE

INES CVITKOVIĆ KALANJOŠ
Sveučilište u Zadru, Odjel za nastavničke studije u Gospiću, Hrvatska

Sažetak

Jedno od temeljnih područja glazbene kulture je pjevanje. U današnjem nastavnom planu i programu predložen je popis zadanih pjesmica za učenike od 1.-4. razreda osnovne škole koje bi svaki učitelj svakako trebao obraditi. Ovim pjesmicama učitelj može pridodati i pjesmice prema svom odabiru. U ovom slučaju posebnu pozornost valja obratiti na učenikovu dob, sadržaj pjesme te intonaciju.
Kod pjevanja jedan od bitnih didaktičkih elemenata je motivacija. U toj fazi naša je zadaća stvoriti raspoloženje za usvajanje nove pjesme. Nakon što učitelj čitanjem određenog teksta, priče ili igre motivira učenike potrebno ju je interpretirati na najbolji mogući način najbolje uz pomoć nekog akordičkog instrumenta. Nakon učiteljeve interpretacije određene pjesme slijedi učenje pjesme „po sluhu“. U tom dijelu vrlo je važno učiteljevo jasno i točno pjevanje da bi učenici čuli melodiju i razumjeli sve riječi pjesmice. S obzirom na to da neka djeca u prvom razredu imaju poteškoća sa čitanjem ili uopće ne znaju čitati od velike pomoći može biti SLIKOPRIČA. Tekst pjesmice pretočen u slike pomoći će učenicima u što bržem svladavanju teksta pjesmice ali istovremeno i boljem razumijevanju sadržaja pjevane pjesmice. Slikopriča, kao način predočenja teksta dječje pjesme nije posebno zaokupljala metodičare, učitelje glazbene kulture, pa ni učitelje razredne nastave. Stoga ovaj rad predočuje uporabu slikopriče u obradi nove dječje pjesme, iskustva studenata i učitelja razredne nastave koji su uporabili slikopriču u radu s djecom u prvom razredu osnovne škole.

Ključne riječi: *slikopriča, pjevanje, dječje pjesme, tekst*

Pjevanje

Cilj nastave glazbe u osnovnoj školi je uvođenje učenika u glazbenu kulturu, upoznavanje osnovnih elemenata glazbenog jezika, razvijanje glazbenih sposobnosti i kreativnosti te uspostavljanje i usvajanje vrijednosnih mjerila za kritičko i estetsko procjenjivanje glazbe. Glazbenom nastavom na početku osnovnoškolskog obrazovanja dijete usvaja određeni broj narodnih i umjetničkih pjesama, sluša skladbe koje imaju umjetničku vrijednost, svira na različitim instrumentima školskog instrumentarija te razvija svoje stvaralačke glazbene sposobnosti. *Rojko* (1996) ističe da je pjevanje kao najelementarniji, najspontaniji i najprirodniji način glazbenog ponašanja čovjeka aktivnost koja ne samo da je u nastavi glazbe oduvijek prisutna nego je toj nastavi u najvećem dijelu povijesti davala bitan pečat. Apsolutni primat pjevanja učinio je da se predmet stoljećima jednostavno zvao –*pjevanje*, pa se danas pokatkad na tu činjenicu gleda i sa stanovitim omalovažavanjem kada se, na primjer, kaže kako se u nekom razdoblju „nastava svodila samo na pjevanje“. U današnje vrijeme pjevanje je dobilo konkurente a to su *slušanje, sviranje te stvaralačke glazbene aktivnosti.* Kod pjevanja vrlo bitna je motivacija. „Svaki produktivan proces uvjetovan je usmjerenom motivacijom djeteta. Slično svakoj akciji i reakciji, sredina stvara određeni utjecaj na dijete koje, ako je utjecaj dobro odabran, neizravan, počinje s vlastitom usmjerenom aktivnošću. Takav pristup naziva se motiviranjem djeteta u željenom i pozitivnom smjeru (*Herceg, Rončević, Karlavaris,* 2010). Učiteljeva zadaća je prije svega motivirati učenike za pjevanje što može postići mnogim vrstama motivacije kao što su priča, kratki crtani film ili na primjer igra što će zainteresirati učenike za daljnji rad odnosno učenje nove pjesme. Nakon što je učitelj stvorio raspoloženje za učenje nove pjesme slijedi učiteljeva interpretacija gdje se pjesma izvodi u cjelini. Nije opravdano započeti učenje dječje pjesme bez prethodne demonstracije jer će upravo sa demonstracijom učitelj potaknuti učenike na zanimanje za učenje pjesme. Na Učiteljskim fakultetima pridaje se velika važnost osposobljavanju studenata - budućih učitelja u sviranju nekog instrumenta koji će mu biti od velike koristi u realizaciji same nastave. Na pojedinim fakultetima studenti tijekom svog školovanja slušaju kolegij glazbenog praktikuma čak i do pet semestara ali kada postanu učitelji i dalje zaziru od sviranja bilo kakvog instrumenta na satovima glazbene kulture što je

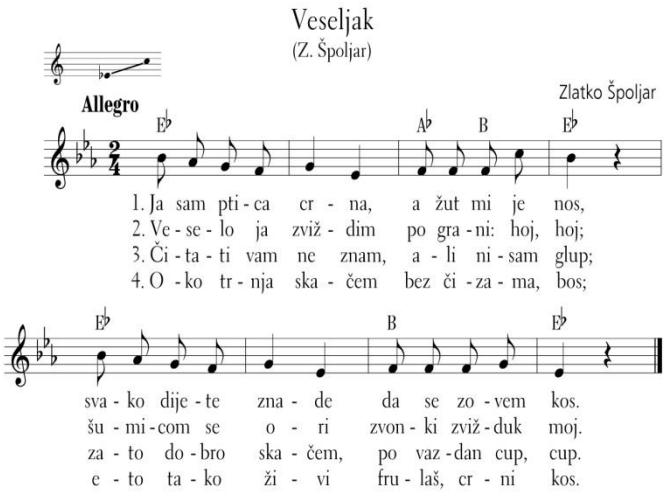
nedopustivo. Razloge toga možemo tražiti u nezainteresiranosti ili u nedovoljnoj osposobljenosti za sviranje pojedinog instrumenta. Kod učenja nove pjesme učitelj će najbolje uz pomoć instrumenta interpretirati pjesmu. U većini slučajeva radi se o instrumentima s klavijaturom (sintesajzer ili harmonika). Pošto je većina tih pjesama pisana vrlo jednostavno smatram da bi svaki učitelj trebao biti dovoljno osposobljen za sviranje i pjevanje tih pjesama. Bolje i bilo kakva interpretacija pomoću instrumenta nego „puštanje pjesama sa Cd-a“. Kada je učitelj otpjevao i odsvirao učenicima pjesmu slijedi razgovor o samoj pjesmi. U tom djelu učitelj postavlja pitanja vezana za tekst pjesme, objašnjava nepoznate riječi te doznaje da li su učenici u potpunosti razumjeli tekst pjesme. Nakon faze razgovora slijedi učenje pjesme „po sluhu“. To podrazumijeva da će učitelj bez instrumentalne pratnje otpjevati dio pjesme (najčešće dvotaktnu frazu) te će odmah nakon toga na njegov znak učenici „igrom jeke“ ponoviti taj dio. Nakon toga prelazi se na slijedeću frazu koja se povezuje sa prethodnom te se tako postupa do kraja kitice. Na taj način dovoljno je učiti samo prvu kiticu pjesme dok se daljnji tekst predoči učenicima ispisan na ploči, listićima a u novije vrijeme i pomoću Power -point prezentacija.

Slikopriča – povezanost glazbe i slike

„U osmišljavanju i planiranju korelacija unutar glazbene nastave uvijek moramo imati na umu da bi glazbena nastava učenika trebala estetski odgajati, odnosno razvijati njegove sposobnosti opažanja, doživljavanja, vrednovanja i ostvarivanja lijepoga. Ostvarivanje kvalitetnih, glazbeno relevantnih korelacija zasigurno će pomoći u ostvarivanju toga cilja” (*Dobrota*, 2012). Glazbena nastava u korelaciji sa likovnom kulturom potiče učenike da sa audio-vizualnom aktivnošću usvajaju sličnosti i razlike te dvije umjetnosti. Istraživanja su pokazala da više od 90 % djece uči vizualno. „Znanje je prenosivo putem svih oblika slike. Opažanje, znanje, sjećanje, očekivanje, maštanje itd. odreda mogu biti inducirani s pomoću slika, možda čak i radikalnije nego s pomoću riječi…Vizualni jezik je univerzalan i mi možemo učiti iz slika s manje napora nego što nam treba kod učenja putem riječi“ (*Turković*, 2001). Slike na ploči pobuđuju kod djece znatiželju, potiču ih na razmišljanje te mogu biti velika potpora učenicima tokom učenja ali i učiteljima u obrađivanju novih sadržaja. Riječ i slika nezaobilazna su sredstva sporazumijevanja suvremenog čovjeka. Ona se isprepleću i nadopunjuju na svakom životnom koraku. *Mattes* (2007) ističe da za razliku od spontanog pisanja na ploču, slika na ploči temelji se na razmišljanjima o planiranju koja ulaze u pripremu nastave. Ona su dodatni mediji učenja kako bi se intenzitet učenja proširio optičkim podražajima.
„Na području promatranja širokih razvojnih tokova povijesnoga životnog kretanja čovjeka i proučavanja njegovih potencijalnih aktivnosti, kojih je nosilac kao živo svjesno biće, nailazimo u krugu mnogih bitnih i raznolikih čovjekovih kreativnih i kulturnih manifestacija i na pojavu crteža kao jednog od fundamentalnih elemenata u aktivnom procesu spoznavanja, usvajanja i predočavanja realne stvarnosti, odnosno označivanja simboličke vizije vlastite apstraktne imaginacije (*Mohorovičić*, 1998). „Slika je danas došla u prvi plan zbog inherentne joj moći u komunikološkom smislu. Slike su svuda oko nas i one nam pružaju jedno drugo iskustvo svijeta pred kojim ni obrazovanje ne smije zatvarati oči ako želi ići naprijed. U obrazovnim programima slika značajno pridonosi živosti, dubini i vjerodostojnosti nastavnog gradiva” (*Turković,* 2001). U današnje vrijeme djeca u prvi razred dolaze relativno pismena ali ima mnogo djece koja na početku školovanja imaju poteškoća sa čitanjem ili pak ne znaju čitati te tada od velike pomoći može biti SLIKOPRIČA. Slikopriča je tekst pretočen u slike koju radi učitelj prilikom pripremanja nastavnog sata. Učitelj se može poslužiti raznim slikama koje će pomoću kompjutera spojiti u jednu priču koja prati tekst pjesme te staviti na projektor ili je pak sam nacrtati na hamer papiru no to ovisi o likovnim kompetencijama pojedinog učitelja. U početku takav prikaz jedne pjesme može učitelju oduzeti malo više vremena od uobičajenog prilikom pripreme, ali u konačnici dobiva se više vremena na samom satu za obrađivanje drugih glazbenih sadržaja jer djeca pomoću slikopriče brže nauče zadanu pjesmu. U nastavku se nalazi prikaz nekoliko slikopriča.

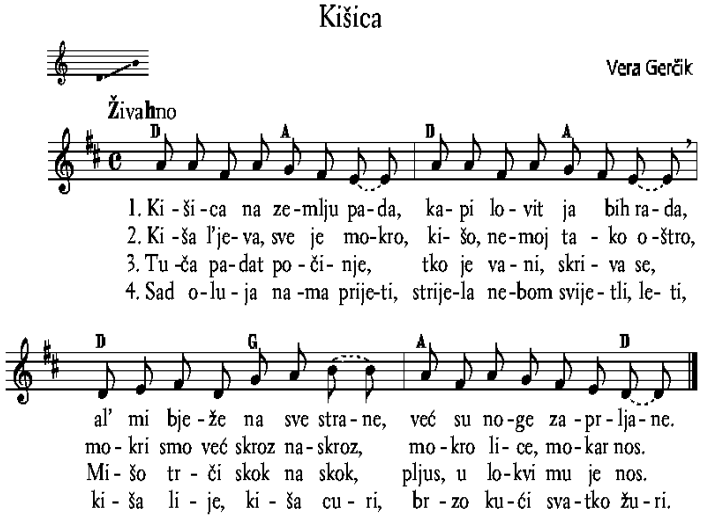
Slika br.1.

Notni tekst dječje pjesme „Veseljak“ Slikopriča



Slika br.2.

Notni tekst dječje pjesme „Kišica” Slikopriča



Slika br.3.i 4.
Slikopriče dječjih pjesama „Semafor" i „Padaj, padaj snježiću".

Kao što znamo, glazbenoj kulturi tijekom cijelog osnovnoškolskog obrazovanja dodijeljen je samo po jedan sat nastave tjedno te je učiteljima vrlo teško obraditi sav zadani nastavni sadržaj sa tako malom satnicom. Ovakav način prikazivanja teksta dovoljno je koristiti samo na početku djetetovog školovanja tj. u prvom razredu. Sam učitelj će najbolje procijeniti kada mu slikopriča više nije potrebna. „Brojna iskustva iz pedagoške prakse pokazuju da umjetnička riječ, slika, glazba mogu biti moćni poticatelji interesa djeteta /učenika, kreativni pokretači njegove svjesne mobilizacije, koja teži rasplođivanju predodžaba, omogućuje povećanu budnost duha, napor svijesti, jaku koncentraciju, spremnost za putovanje asocijacijama, za misaona uopćavanja, jednom riječi, za kreativno integrirano, refleksivno učenje" *(Kišević*, 2006).
U nastavnom planu i programu za predmet Glazbena kultura u prvom razredu osnovne škole ponuđen je popis pjesama koje bi se trebale obraditi ali mogu se pjevati i druge pjesme po slobodnom odabiru učitelja ako odgovaraju dobi i glazbenim mogućnostima djece. Prema Otvorenom modelu uz sadržaje koji su obvezni moguće je izabrati i druge pjesme koje su u rasponu dječjih glasova te su ih djeca u mogućnosti otpjevati. Ovim modelom učiteljima je dana poprilična sloboda pri izboru sadržaja koji će s učenicima obrađivati. Vrlo je bitno da se na svakom satu pridobije učeničko zanimanje te pobudi i održi njegovo sudjelovanje.
Navodimo nekoliko zadanih pjesama: Ljiljana Goran: *Semafor*; Vera Gerčik: *Kišica*; Hristo Nedjalkov: *Jesen*; Zlatko Špoljar: *Veseljak*; Dragutin Basrak: *Padaj, padaj snježiću*; Josip Kaplan: *Čestitka majčici* te narodne: *Teče, teče, bistra voda*; *Pliva riba*; *Kako se što radi…*

Realizacija slikopriče u osnovnoj školi dr. Jure Turića u Gospiću

Na Odjelu za nastavničke studije u Gospiću, u sklopu kolegija Metodika nastave glazbene kulture I, II, III i IV studenti se pripremaju za samostalan rad u školi te održavaju ocjenska predavanja u osnovnoj školi dr. Jure Turića. Studenti prilikom izrađivanja svojih priprema za određeni sat osmišljavaju aktivnosti sa točno određenim pedagoškim ciljevima koji će dovesti do što kvalitetnije realizacije nastavnog sata. Već nekoliko godina tijekom ocjenskih predavanja koristi se slikopriča u prvom razredu osnovne škole. Slikopriča se pokazala vrlo korisnom prilikom obrađivanja i usvajanja nove pjesme. Djeca su prihvatila takav način rada te sa velikim zanimanjem prate rad studenata, surađuju s njima te sudjeluju u radu. Učitelji-mentori također su sa zadovoljstvom prihvatili predloženu slikopriču kao pomoć u učenju pjesme te ju sve više upotrebljavaju i prilikom svojih predavanja.

Slika br. 5.i 6.
Studenti Odjela za nastavničke studije u Gospiću prilikom izrađivanja slikopriče

U anketi koja je provedena u školi sa učiteljima-mentorima te studentima koji su izrađivali slikopriče i sudjelovali na ocjenskim predavanjima dobiveni su pozitivni rezultati te odobravanja od strane svakog sudionika u ovom dijelu rada sa slikopričom. Ni jedan sudionik nije imao negativne komentare i mišljenje o ovakvom načinu pomoći u učenju pjesme. Odjel za nastavničke studije u Gospiću surađuje sa jednom osnovnom školom gdje studenti tog fakulteta održavaju ocjenska predavanja. Naime, kako se radi samo o jednoj školi u kojoj se primjenjivala slikopriča u nastavi glazbene kulture uzorak ispitanika relativno je mali. Valjalo bi proširiti upotrebu slikopriče i na druge škole zbog većeg uzorka ispitanika te dobivanja boljeg rezultata ispitivanja.

Navodimo nekoliko mišljenja od strane učitelja-mentora i studenata o slikopriči kao inovativnom pristupu u učenju dječje pjesme u prvom razredu osnovne škole:

„Ovakav način pripreme sata sa slikopričom zahtjeva više pripreme od nas učitelja ali smatram da je vrlo zanimljiva, pristupačna djeci i unosi dinamiku u nastavni sat." Jelena Župan - učiteljica

"Po mom mišljenju slikopriče su sasvim u redu posebno ako se kombiniraju sa hrvatskim jezikom. Kod konzistentnosti likova i crteža u svim predmetima se skraćuje vrijeme koje je potrebno da se objasni i prezentira sat ostavljajući više vremena za ostale aktivnosti. Mislim da bi se također moglo ispod slika i napisati što ta slika znači tako da se djeca polako navikavaju na slova i korištenje istih bez obzira na to što je slika tu." Milorad Orzes – učitelj

"Smatram da je slikopriča izuzetno kreativan i motivirajući način da se djeci prezentira tekst pjesme. Iz iskustva znam da se djeci takav način prezentacije teksta sviđa i u kratkom im vremenu pomaže savladati riječi pjesmice. Za njenu izradu potrebno je uložiti samo malo truda i mašte, ali rezultat je zanimanje, kako za glazbenu, tako i za likovnu kulturu, te veliko zadovoljstvo djece, mentora i nas samih." Sandra Rendulić – studentica

„Slikopriča je po meni vrlo korisno metodičko pomagalo. Djeca pomoću slikopriče puno brže usvajaju tekst pjesmice što se moglo vidjeti na ocjenskim predavanjima. Slikopriča mora biti dobro i smisleno napravljena kako bi je učenici što bolje shvatili. Uglavnom, mislim da su i djeca i mentori jako dobro reagirali na slikopriče, pošto su neke učiteljice i zadržale slikopriče s ocjenskih predavanja. Izrađivanje slikopriče na satu metodike bio je zanimljiv i kreativan pothvat koji je zahtijevao puno kreativnosti. Grupni rad mi se tada jako svidio jer smo zajednički lakše dolazili do ideja." Suzana Brozović - studentica

„Sama ideja o učenju pjesmice putem slikopriče mi se odmah činila kreativnom i korisnom za djecu koja se nisu još upoznala sa svim slovima. Izrada je za svakog od nas bila izazov jer smo pomoću jednostavnijih crteža djeci trebali prenijeti tekst pjesmice. Mislim da je to dobar način učenja pjesmica za djecu u 1. razredu jer su djeca pokazala zainteresiranost i za slikopriče i pjevanje pjesmice. Mentorica i djeca su prihvatili takav način rada i slikopriče koje smo im ostavili koriste na satu glazbenog." Antonela Butković – studentica

Literatura

Dobrota, S. (2012): *Uvod u suvremenu glazbenu pedagogiju.* Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split.
Herceg, L., Rončević, A., Karlavaris, B. (2010): *Metodika likovne kulture djece rane i predškolske dobi.* Sveučilište u Rijeci, Rijeka.
Ivančević, R., Turković, V. (2001): *Vizualna kultura i likovno obrazovanje.* Hrvatsko vijeće InSEA, Zagreb.
Kišević, E (2006): *Majka bajama i bura zmijokrila. Poetski doživljaj u likovno-stvaralačkoj igri. Metodički priručnik.* Golden-marketing, Tehnička knjiga, Zagreb.
Mattes, W (2007): *Nastavne metode, 75 kompaktnih pregleda za nastavnike i učenike.* Naklada Ljevak, Zagreb.
Mohorovičić, A. (1998, ur.): *Crtež u znanosti.* Civilizacija i kultura čovječanstva u crtežima. Geodetski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb.
Nastavni plan i program za osnovnu školu (2006): Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa, Zagreb.
Požgaj, J. (1988): *Metodika nastave glazbene kulture u osnovnoj školi.* Školska knjiga, Zagreb.
Riman, M. (2008): *Dijete pjeva, Priručnik za učitelje s metodičkim uputama i izborom pjesama.* Učiteljski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka.
Rojko, P (1996): *Metodika nastave glazbe. Teorijsko-tematski aspekti.* Sveučilište J. J. Strossmayera, Osijek.

STORY IN PICTURES - AN INNOVATIVE APPROACH OF TEACHING CHILDREN SONGS IN THE FIRST GRADE OF PRIMARY SCHOOL EDUCATION

INES CVITKOVIĆ KALANJOŠ
University of Zadar, Department of Teacher's Studies, Gospić, Croatia

Summary

One of the main areas of musical culture is singing. In the current curriculum there is a proposed list of determinated rhymes for students from 1st to 4th-graders that every teacher should certainly process. Teachers can also add songs of their own selection to these rhymes. In this case, special attention should be paid to pupils' age, the content of the songs and their intonation.

One of the essential elements of singing is didactic motivation. At this stage, our task is to create a mood for the adoption of new songs. Following the motivational segment, for instance by reading particular texts, stories or playing games, it is necessary to interpret songs in the best possible way with the help of a chordal instrument. Teaching of the song "by hearing" takes place afterwards. In this part it is very important that teachers clearly and accurately sing so that the student pupils can hear the melody and understand all the words of the song. Considering the fact that some children in the first grade have difficulty in reading or cannot read yet, a story in pictures can provide assistance big help can be story in pictures for teachers. The text of the song is incorporated into the sequence of pictures that will enhance will help students in faster pupils' mastering of the text as well as understanding the contents of the song. Story in pictures as a way of presentation of text for children song doe snot particularly preoccupy educators, teachers of music culture, or even primary school teachers. Therefore, this work presents the use story in pictures in processing of new children song, the experience of pupils and primary school teachers who used story in pictures to work with children in the first grade of primary school.

Keywords: *story in pictures, singing, children songs, text*

USVAJANJE DRUŠTVENIH SADRŽAJA KROZ UDŽBENIKE PRIRODE I DRUŠTVA

BJANKA DAMJANOVIĆ

Univerzitet u Novom Sadu, Filozofski fakultet, Novi Sad, Srbija

Sažetak

Udžbenikom predmeta *Priroda i društvo* obuhvaćen je veliki broj sadržaja različitih oblasti. Sistem pojmova koji će biti uveden u udžbenik kroz sadržaje zavisi od autorovog shvatanja i strukture pojmova, odnosa tih pojmova, njihove povezanosti, kao i procesa njihovog usvajanja. Rezultati istraživanja koji su izloženi u ovom radu predstavljaju pokušaj da se odgovori na neka pitanja koja se tiču usvajanja društvenih sadržaja na mlađem školskom uzrastu, što je posebno objašnjeno na primeru usvajanja sadržaja pojma praznika. Na ovom primeru smo pokušali da utvrdimo da li se u udžbenicima nude funkcionalna znanja ili se sadržaji usvajaju kao gotova znanja (prazno usvajanje reči, goli verbalizam, simuliranje odgovarajućih pojmova kod deteta), da li se jedan pojam objašnjava u sklopu hijerarhije pojmova koja sa uzrastom postaje sve slojevitija i složenija i da li svi udžbenici, bez obzira na izdavača, autora ili priređivača, daju jednak korpus društvenih sadržaja. Ovim radom ćemo pokušati da utvrdimo kako će i da li će određeni sadržaji biti usvajani u zavisnosti od nastavnikovog izbora udžbenika. Istraživanje bi moglo da posluži budućim autorima udžbenika, izvođačima nastavne prakse, kao i budućim istraživačima koji će se baviti sličnim pitanjima.

Ključne reči: *nastavni sadržaji, usvajanje pojmova, usvajanje sadržaja, udžbenik, Priroda i društvo*

O pojmu i njegovom usvajanju

Vezanost pojma za reč ili skup reči je toliko uska da mnogi smatraju da je pojam isto što i reč. Vigotski (1997) navodi da značenje reči, njeno uopštavanje, predstavlja čin mišljenja i da je značenje nerazdvojno od reči, jer reč bez značenja ne bi bila ništa drugo do prazan zvuk. Međutim, reč se može objasniti kao jezičko-zvučni fenomen, a pojam kao misao. Misao je živi proces koji postoji u ljudskoj glavi i koji se odvija uz pomoć pojmova, pa tako nemišljene reči nisu pojmovi. Reč je mogućnost pojma, pa je reč napisana u knjizi potencijalan pojam i ona to ne postaje dok ne bude pročitana, mišljenja. Misliti pojam nije ništa drugo do usvajati ga svojom delatnošću mišljenja, delatnošću poimanja, za razliku od pukog usvajanja imena (npr. imenovanje nepoznatih osoba) i predstava delatnošću pamćenja.

Kod Hegela (1987: 10) je pojam jedinstvo misli i stvarnosti, a ne samo misao ili predstava stvarnosti, „... pojam je pak to apsolutno jedinstvo bića i refleksije, da biće-po-sebi-i-za-sebe postoji tek time što je ono isto tako refleksija ili postavljenost, i što je postavljenost bića po-sebi-i-za-sebe“. Jukić (1997) definiše pojam kao misaoni odraz bitnih, nužnih, konstantnih i opštih karaktersitika predmeta, pojava i bića i navodi da svaki pojam ima svoj sadržaj (misaoni odraz osnovnih odredaba predmeta) i obim (svi pojmovi predmeta, pojava ili bića na koje se dati pojam odnosi).

U *Filozofskom rečniku* (1973) data je podela pojmova s obzirom na sadržajni odnos: korelativni (otac, sin), ekvipolentni (pisac *Fenomenologije duha* i Hegel), disparatni (oni koji nemaju ništa zajedničko), kontrarni (crno, belo), disjunktivni (odeljene celine koje pripadaju višem rodnom pojmu, na primer: tigar, lav), kontradiktorni (istinit, lažan); i s obzirom na opseg: međusobno superordinirani (nadređeni), subordinirani (podređeni) ili koordinirani (koji su paralelno podređeni nekom višem pojmu). *Pedagoška enciklopedija* (1989) nudi podelu pojmova na individualne (u čiji doseg ulazi samo jedan pojedinačni predmet) i klasne (čiji doseg obuhvata skup više u nečemu slični pojedinačnih predmeta), nekvantifikovane (čiji se doseg izričito ne proteže na čitavu klasu, niti se izričito ograničava na neki njen deo) i kvantifikovane. Pojmove nadalje možemo deliti na pojedinačne, posebne i opšte, pozitivne i negativne, jasne i nejasne, konkretne i apstraktne, razgovetne i nerazgovetne.

Pojam se kako navodi Antonijević (2008; 2010) može posmatrati kao statična i dinamična forma mišljenja jer je u kontinuiranom procesu kretanja i razvijanja (u pogledu kvaliteta i kvanititeta znanja koji čine

sastavni deo njegovog sadržaja), ali sadrži i one relativno nepromenljive saznajne odrednice koje suštinska svojstva predmeta saznavanja kao sastavne delove sadržaja pojmova, čini „uhvatljivim“. Jedan od zadataka savremene nastave je da omogući usvajanje naučnih pojmova i naučno-teorijskog mišljenja kod učenika. Međutim, često je nastavni proces usmeren na prenošenje znanja kroz gomilanje informacija koje se brzo zaboravljaju. Nastava zahteva previše mehaničkog pamćenja i nedovoljno mišljenja. U mnogim publikacijama i na naučnim skupovima dolazimo do sličnih ocena nastavnog procesa.

Usvajanje pojma je, kako ističe Puljak (2008), dug proces tokom kojeg dete prvo povezuje određenu reč sa njenim sadržajem na temelju stvarnih doživljenih svojstava, a kako se detetovo iskustvo uvećava, povećava se i broj uočenih svojstava, odnosno proširuje sadržaj. Na kraju procesa dete je potrebno da je u mogućnosti da izdvoji najvažnije svojstvo predmeta, da poveže sve predmete sa istim svojsvom i da potom oblikuje pojam. Da bi se pojam usvojio na način jasnosti i trajnosti potrebno je u toku njegovog usvajanja izvršiti određene misaone operacije. Jukić (1997: 773) u svom radu navodi sedam misaonih operacija: posmatranje, analiza, komparacija, identifikacija i razlikovanje, apstrakcija, sinteza i generalizacija.

Pojam se u nastavi često usvaja upoređivanjem i posmatranjem opštih obeležja na grupi predmeta i ovakav proces usvajanja pojmova u nastavi se opravdava uzrasnim ograničenjima učenika. U literaturi ove pojmove nazivaju empirijskim pojmovima. Učenici, po ovoj koncepciji, kako navode Šaranović-Božanović i Milanović-Nahod (1995), prvo usvajaju empirijske pojmove koji tokom nastavnog procesa služe kao osnova za usvajanje teorijskih pojmova. Istraživanja pokazuju da proces usvajanja pojma u nastavi u skladu sa logikom otkrivanja sadržaja pojma može da bude efikasan. Stanković (2003) navodi da se usvajanje pojmova može uspešno realizovati procesom poređenja i suprotstavljanja tokom kojeg se ne treba zadovoljiti samo očiglednim karakteristikama, već je potrebno angažovati sve nivoe mišljenja (pamćenje, reprodukcija, analiza, sinteza, konvergentno i divergentno mišljenje).

Pojmovno mišljenje i pojmovno učenje: od spontanih ka naučnim pojmovima

Cilj pojmovnog učenja je usvajanje pojmova tokom kojeg se misaone operacije izvode sistematično uz pomoć poučavatelja. U *Pedagoškoj enciklopediji* (1989) se navodi da u procesu pojmovnog mišljenja nizanjem istorodnih pojava apstrahujemo karakteristike koje ne postoje kod svih tih pojava, dok ostale generalizujemo, odnosno pripisujemo i drugim pojavama te vrste. Vels (Wells, 2002) u svom radu prikazuje spiralu saznavanja u kojoj se tumačenjem prethodnih iskustava shvata ono što je novo, a novo se dobija u vidu informacije kroz čitanje, posmatranje ili slušanje predstava, objašnjavanja i refleksija Drugih. Da bi se ova informacija razumela mora biti aktivno transformisana i artikulisana ličnim iskustvom kroz znanje. Veliki doprinos usvajanju pojmova u nastavi dali su Vigotski, Bruner, Pijaže i drugi.

Teorija Vigotskog danas je u osnovi teorijskih pogleda mnogih istraživača koji se bave savremenim nastavnim procesom, reformom i poboljšanjem savremenog obrazovanja. Lazarević (1995) u svom radu daje pregled uzoraka najnovijih istraživanja neovigotskijanske orijentacije koja polaze od teorije Vigotskog unoseći elemente drugih teorijskih polazišta i ispituju pojmovno mišljenje u nastavi uvažavanjem uzajamnog odnosa spontanih i naučnih pojmova. Sam Vigotski (1977) pokazao tri osnovna stadijuma stvaranja pojma. U prvom stadijumu se vrši objedinjavanje predmeta u grupe pomoću zajedničkog naziva i nekih spoljašnjih odnosa (dete nasumice grupiše predmete pomoću pokušaja koji se nižu sve dok se ne otkrije njegova pogrešnost), rukovodeći se objektivnim vezama koje otkriva u stvarima, i zatim izdvaja i ponovo spaja pojedine predstavnike). Drugi stadijum podrazumeva stvaranje „potencijalnih“ pojmova ustanovljavajući ih po nekim zajedničkim obeležjima (potencijalni pojmovi predstavljaju moguće pojmove, oni nisu pojmovi već mogućnost pojmova). U trećem stadijumu se vrši pojmovno klasifikovanje pojedinih predmeta prema njihovim bitnim ili relevantnim karakteristikama. Vigotski u svom radu naglašava razliku između spontanih i naučnih pojmova. Spontani pojmovi nastaju ličnim iskustvom deteta dok naučni nastaju za vreme školske obuke. Svakodnevni (spontani) pojmovi karakteristični su za mišljenje učenika predškolskog uzrasta i oni postepeno u školskom uzrastu iščezavaju i mogu biti zamenjeni naučnim pojmovima ukoliko se izborom odgovarajućih sadržaja nastave stvore za to neophodni uslovi.

Kao slabost svakodnevnih pojmova, Vigotski navodi nemogućnost njihovog definisanja i voljnog upotrebljavanja. Razlog je njihova nesistematičnost, jer pojmove poimamo stvaranjem pojmovnog sistema. Dete će pre uspeti definisati Pitagorinu teoremu nego dati odgovor na pitanje šta je to sestra, uprkos tome što je pojam sestra bogat ličnim iskustvom deteta i dete poznaje njegovu faktičku i empirijsku sadržinu, što se

ne može reći za pojam Pitagorina teorema. Kao slabost naučnog pojma na mlađem školskom uzrastu ističe se verbalizam i nedovoljna zasićenost konkretnim. Važno je napomenuti da se usvajanje naučnih pojmova oslanja na pojmove koje je dete izgradilo putem sopstvenog iskustva. Vigotski smatra da je neophodno obezbediti mogućnost stvaranja naučnih pojmova misaonom aktivnošću učenika. Učenik bi trebalo u školi da nauči da poima ono što čini, te da voljno upotrebljava sopstvene veštine.

Usvajanje pojmova kroz nastavne sadržaje udžbenika

Brojna istraživanja ukazuju na važnost izbora odgovarajućeg sadržaja i aktivnosti učenika u nastavi za sistematski uticaj na razvoj mišljenja učenika, kao i važnost neposredne interakcije učenika i nastavnika za razvoj naučnih pojmova i kvalitet ostvarenog znanja. Šaranović-Božanović i Milanović-Nahod (1997) su ispitivale usvajanje pojmova u nastavi maternjeg jezika. Putem analize sadržaja odredile su osnovne pojmove iz jezika na osnovu kojih su konstruisale test znanja. Istraživanjem su utvrdile da je nivo usvojenosti pojmova nezadovoljavajući, da učenici ne vladaju osnovnim pojmovima. Laketa Vasiljević (2003) je u svom istraživanju razvijenosti pojmova o prirodi na mlađem školskom uzrastu utvrdila da znatan broj ispitanika nije učestvovao u definisanju pojedinih pojmova. Najveće odsustvo odgovora na testu zabeleženo je kod dece predškolskog uzrasta, zatim kod učenika drugog razreda osnovne škole, dok je kod učenika četvrtog razreda odsustvo odgovora znatno smanjeno. Pešić (1995) je svojim istraživanjem pokazala da se razvoj naučnih pojmova u prva četiri razreda osnovne škole ne odvija na adekvatan način, da su pojmovi kod učenika slabo povezani i da predstavljaju „izolovana ostrvca“ znanja, a ne prave pojmove. Većina dece ostane negde na pola puta između spontanih i naučnih pojmova.

Udžbenik predstavlja knjigu predviđenu za školsko učenje koja sadrži reprezentativni uzorak znanja određene nauke, umetnosti ili vaspitno-obrazovne oblasti koji je pedagoški adaptiran (Španović i Đukić, 2008). Autor udžbenika mora da vodi računa o formiranju predstave o predmetu koji izlaže, o izvorima materijalne stvarnosti, o vremenu, o prostoru, o uzročno-posledičnim odnosima, jeziku koji koristi i pojmovima koje uvodi u udžbenik. Međutim, udžbenici su često opširni i sa mnogo podataka koji su nedovoljno objašnjeni. Nastavnik koji je kreativna može da prevaziđe svakodnevnu praksu „bubanja“ činjenica, ali autor udžbenika ne treba da se oslanja na sposobnost pojedinih nastavnika i učenika, već da osmisli udžbenik koji će biti uzor i vodič svim nastavnicima i svim učenicima (Šefer, Lazarević i Stevanović, 2008). Svaki sadržaj koji je predviđen za usvajanje potrebno je proveriti, utvrditi njegovu logičku strukturu, ustanoviti osnovne pojmove i njihove međusobne veze i voditi računa o hijerarhijskoj strukturi nastavnog sadržaja koja je specifična za svaki predmet.

Matejević i Vasković (2011) su svojim istraživanjem želele da utvrde ulogu udžbenika u usvajanju naučnih pojmova i razvoju mišljenja učenika. Rezultati su pokazali da učenici koji su koristili udžbenik biologije za sedmi razred iz 2003. godine pokazuju znatno slabije rezultate u odnosu na učenike koji su koristili udžbenik iz 2009. godine. Nakon analize sadržaja utvrđeno je da užbenik iz 2003. godine sadrži veći broj nepotpuno i nejasno definisanih pojmova i pojmova koji uopšte nisu definisani, što je dovelo do zaključka da užbenik ima značajnu ulogu u usvajanju pojmova i razvoju mišljenja.

Jedan od osnovnih zadataka nastave prirode i društva (sveta oko nas) je razvoj samostalnog mišljenja učenika, kroz razvoj pojmova i ovladavanje sistemom tih pojmova. Postavlja se pitanje da li se taj zadatak ostvaruje putem udžbenika. Pešikan (2001) je analizirala društvene pojmove užbenika Prirode i društva od prvog do četvrtog razreda i rezultati analize su pokazali da društveni pojmovi nisu dobro uvedeni, definisani ni objašnjeni (nema ni jedne odrednice na osnovu koje bi se mogao razlikovati pojam od ne-pojma), da je učenje prosta akumulacija znanja, a ne aktivna rekonstrukcija misli i da nema integracije svakodnevnih i naučnih pojmova.

Pešikan (2003) je postavila skelet društvenih sadržaja koje je potrebno obraditi u prva četiri razreda osnovne škole i time dati osnovu za dalje saznavanje i formiranje sistema društvenih pojmova kroz obrazovanje uvođenjem novih pojmova, usložnjavanjem poznatih i razvijanjem odnosa među njima, i izdvojila je osnovna polja društvenih sadržaja koji su zadata učenicima od prvog do četvrtog razreda (pojedinac i društvene grupe, komunikacija (sporazumevanje) u grupama, norme, pravila ponašanja, značajni datumi, društveni razvoj, društvene organizacije (institucije), pojam prošlosti, istorijski izvori i istorijsko vreme, kako su živela deca u prošlosti u raznim krajevima sveta, međuzavisnost (povezanost) društvene i prirodne sredine).

Ovaj rad će se baviti sadržajima obuhvaćenim poljem značajni datumi, odnosno analiziraćemo one sadržaje udžbenika predmeta Svet oko nas i Priroda i društvo kojima su obuhvaćeni pojmovi o društvu vezani za usvajanje pojma praznika. Za jedinicu analize uzet je tekst u udžbeniku koji čini sadržajnu celinu s jasno naznačenim početkom i krajem. U udžbenicima su se javljali ilustrovani tekstovi, tj. tekstovi koji sadržaj prezentuju slikom, ali oni nisu bili predmet analize ovog rada.

Usvajanje društvenih sadržaja kroz udžbenike Sveta oko nas i Prirode i društva

Svaki školski udžbenik bi trebalo da bude usklađen sa razvojnim karakteristikama učenika, nastavnim principima, nastavnim planom i programom predviđenim za predmet kojem je udžbenik namenjen i autor udžbenika mora imati u vidu udžbenike tog predmeta za ostale razrede, kao i udžbenike drugih nastavnih predmeta. Udžbenici su u našoj zemlji već dugi niz godina predmet teorijskih i empirijskih istraživanja kako bi se razradila merila i pravila konstruisanja svih elemenata udžbenika (kvantiteta i kvaliteta informacija, ilustrovanog teksta, osnovnog teksta itd.).

Svet oko nas (I i II razred) i Priroda i društvo (III i IV razred) predstavljaju primarne predmete, u kojima se, u našem obrazovnom sistemu, počinje sa izučavanjem društvenih sadržaja. Oni sadrže u svom sklopu (pored prirodnih nauka) integrisane društvene i humanističke nauke u cilju negovanja nacionalne tradicije i razvoja građanskih kompetencija. Osnovna svrha ovog predmeta je razvijanje informisanog građanina koji je sposoban za donošenje razumnih odluka za opšte dobro svih građana kulturno raznolikog društva (Levstik i Tyson, 2008). Kroz ove predmete je potrebno uvoditi učenike u korpus društvenih pojmova, postupno prevodeći svakodnevne (spontane) pojmove o društvu u naučne. Studije pokazuju da deca na mlađem školskom uzrastu nemaju mogućnost da sagledaju društvene sadržaje iz perspektive čitavog društva, ali da je potrebno da se suoče sa analitičkim pitanjima o istoriji, društvu i društvenom i političkom ponašanju, jer se u ovom periodu usvajaju stavovi koji se razvijaju veoma rano i prolaze kroz burne promene tokom školovanja (NCSS, 2004).

Proces formiranja, usvajanja, razvijanja pojmova već je duže vreme jedan od centralnih problema u nastavnom radu, koji povlači za sobom problem razvoja mišljenja i aktivnog sticanja znanja. Kada treba uvoditi pojmove, kako izdvojiti osnovne pojmove i na kom uzrastu obučavati učenike njima, samo su neka od brojnih pitanja koja otvara ova tema. Rezultati dosadašnjih istraživanja ukazuju da postoje osnove za postavljanje pitanja: da li su sadržaji društvenih nauka primereni uzrastu učenika, da li se u nastavi zaista usvajaju društveni pojmovi koji su postavljeni u sistem, da li su dovoljno struktuirani i selekcionisani i da li je moguća svesna i voljna upotreba istih. Sistem pojmova koji će biti uveden u udžbenik umnogome zavisi od shvatanja autora o prirodi i strukturi pojmova, procesu njihovog formiranja u određenoj nauci i od razumevanja njihovog odnosa, povezanosti i rasporeda unutar sistema.

Problem ove analize može se definisati kao ispitivanje zastupljenosti društvenih sadržaja i načina definisanje pojmova koji se preko njih usvajaju kroz udžbenike Sveta oko nas i Prirode i društva, unutar polja značajni datumi, a u odnosu na izdavača datog udžbenika. Namera je da se ispitivanjem pruži pregledna analiza društvenih sadržaja unutar navedenog polja analiziranih udžbenika Sveta oko nas i Prirode i društva. Pretpostavlja se da nastavnici upotrebljavaju udžbenike različitih izdavačkih kuća, ali da sadržaji u njima nisu jednaki, da udžbenik nedovoljno pospešuje primenljivost znanja prevođenjem spontanih (svakodnevnih) u naučne pojmove i da pojmovi nisu jasno definisani.

U tabelama 1, 2, 3 i 4 koje slede, prikazani su analizirani pojmovi, klasifikovani po razredima u kojima se usvajaju. Prikazani su sadržaji udžbenika izdavačkih kuća Zavod za udžbenike, Kreativni centar, Klett i Nova škola. Analizom sadržaja uočena je nejednakost korpusa znanja koja se nude učenicima od prvog do četvrtog razreda. Učenici će određene pojmove usvajati kroz udžbenik u zavisnosti od nastavnikovog izbora udžbenika. Postavlja se pitanje da li udžbenici prate sadržaje predviđene nastavnim programom datog predmeta i da li će nastavnici bez obzira na odsutnost pojma u udžbeniku, isti zadati učenicima na usvajanje.

Tabela 1. Pojmovi u udžbenicima za prvi razred

pojam/ izdavač	*Zavod za udžbenike*	*Kreativni centar*	*Klett*	*Nova škola*
1.	/	praznovanje	/	/
2.	rođendan	rođendan	rođendan	rođendan
3.	Nova godina	/	Nova godina	Nova godina
4.	slava	/	/	/
5.	Božić	/	Božić	/
6.	/	/	/	porodični praznik
7.	Uskrs	/	/	/
8.	školska slava	/	/	/

Sadržaji o značajnim datumima sagledani su i iz perspektive pripadanja društvenim grupama (porodica, škola, verska zajednica, šira društvena zajednica - mesto, zavičaj, država). Učenici se kroz udžbenik upoznaju prvo sa pojmovima užih, pa potom širih društvene grupa kojima pripadaju. U prvom razredu se učenici upoznaju sa porodičnim praznicima (rođendan, godišnjica braka, Nova godina), zatim se u drugom razredu uvode praznici škole (školska slava, dan škole) i na kraju značajni datumi naselja, kao šire društvene zajednice. Analizom je uočeno da su sadržaji o praznicima države, izostavljeni u svim analiziranim udžbenicima.

Prilikom analize načina prezentovanja pojmova u obuhvaćenim sadržajima udžbenika uočeno je da često ne postoji nikakva uvodna priča o nastajanju praznika, pa ni objašnjenje za koga je dati praznik značajan (pripadnost društvenoj grupi, npr. religijskoj – Božić, Uskrs, Bajram) i zbog čega se obeležava. Neki pojmovi u udžbenicima nisu jasno definisani, dok neka objašnjenja ne dovode do prevođenja svakodnevnih u naučne pojmove. Kao primer navodimo pojam „školska slava“ iz udžbenika za drugi razred osnovne škole izdavačke kuće Nova škola (2010:10): „Sve škole u Srbiji 27. januara slave Školsku slavu – Svetog Savu“. U objašnjenju nedostaje razlog proslavljanja navedenog praznika (zbog čega je Sveti Sava školska slava, ko je bio Sveti Sava i zašto je on važna ličnost za školu). U udžbenicima su značajni datumi većinom ili samo nabrojani ili je predstavljen način njihovog obeležavanja u prošlosti i sadašnjosti. Na primer, udžbeniku za treći razred osnovne škole, izdavačke kuće Kreativni centar (2006: 142) uveden je pojam „crkveni praznik“ bez objašnjenja samog pojma: “U vreme crkvenih praznika održavali su se seoski sabori. Na njima su se okupljali, upoznavali, igrali i pevali momci i devojke. Datume crkvenih sabora možeš pronaći u crkvenom kalendaru.”

Tabela 2. Pojmovi u udžbenicima za drugi razred

pojam/ izdavač	*Zavod za udžbenike*	*Kreativni centar*	*Klett*	*Nova škola*
1.	rođendan	rođendan	rođendan	rođendan
2.	/	/	/	godišnjica braka
3.	slava	slava	/	/
4.	/	Nova godina	Nova godina	/
5.	/	Božić	/	/
6.	/	Uskrs	/	/
7.	/	/	Vidovdan	/
8.	/	/	Dan žena	/
9.	školska slava-Sveti Sava	školska slava-Sveti Sava	školska slava-Sveti Sava	školska slava-Sveti Sava
10.	dan škole	dan škole	/	dan škole
11.	dan naselja	/	/	praznik grada
12.	slava naselja	/	/	seoska slava

Udžbenici uvode mnoštvo informacija koje se mogu samo reprodukovati, a ne usvojiti analiziranjem, sistematizovanjem i evolucijom. Pojmovi su često nabacani u udžbenički tekst bez objašnjenja ili bilžeg određenja tako da učenici kroz udžbenik ne mogu da usvoje navedene pojmove, ne mogu da ih definišu i objasne, pa samim tim neće biti u mogućnosti da ga smeste u određeni sistem pojmova i kasnije nadgrađuju. Na primer Dan žena je, u udžbeniku za drugi razred izdavača Klett, naveden kao jedan od značajnih datuma koje učenik treba da zaokruži na kalendaru.

Ostaje otvoreno pitanje da li bi analizom ilustracija, kao integralnog dela savremenog udžbenika, dobili drugačije rezultate u odnosu na analizu teksta.

Tabela 3. Pojmovi u udžbenicima za treći razred

pojam/ izdavač	*Zavod za udžbenike*	*Kreativni centar*	*Klett*	*Nova škola*
1.	/	svetkovina	svetkovina	/
2.	/	Nova godina	/	/
3.	/	crkveni praznik	/	/
4.	/	slava	seoska slava	/

Tabela 4. Pojmovi u udžbenicima za četvrti razred

pojam/ izdavač	*Zavod za udžbenike*	*Kreativni centar*	*Klett*	*Nova škola*
1.	Vrbica	/	/	/
2.	Detinjici	/	/	/
3.	Očevi	/	/	/
4.	Materice	/	/	/
5.	Vodeni ponedeljak	/	/	/
6.	/	/	/	crkveni praznik
7.	/	/	/	Savindan – školska slava

Udžbenik, nastavni program i sadržaj nastave bi trebalo da omogući da učenici putem otkrivanja, razumevanja, usvajanja i razvoja projmova, u procesu obrazovanja i vaspitanja, razvijaju se sposobnosti i veštine i stiču znanja kako bi postigli ciljeve koji su od ličog i društvenog interesa za njih kao članove zajednice kojoj pripadaju ili kojoj teže da pripadaju. Pitanje koje se nameće je da li nastavnici u nastavnom procesu ponavljaju slične greške koje se pripisuju autorima udžbenika, da li tokom predavanja otklanjaju nedoumice vezane za sadržaj udžbenika, kako definišu pojmove koji se nalaze u nastavnom programu, da li proširuju sadržaje koji su dati i produbljuju ih kako bi učenici što bolje shvatili i usvojili određeni društveni pojam, odnosno da li poseduju znanja koja je potrebno preneti i razvijati prilikom rada sa budućim generacijama. Jedno od pitanja je i u kojoj meri učenici koriste udžbenike prilikom učenja, odnosno usvajanja sistema predviđenih pojmova i koliko su motivisani za korišćenje udžbenika. Očekujemo da ova značajna pitanja budu teme budućih istraživanja radi osiguranja kvaliteta obrazovanja i vaspitanja.

Literatura

Antonijević, R. (2008): Uloga i značaj razvoja pojmova u procesu intelektualnog vaspitanja. *Pedagogija*, 63. 3. 391-401.
Antonijević, R. (2010): Saznavanje i razvoj pojmova u nastavi biologije kao sredstvo intelektualnog vaspitanja. *Pedagogija*, 65. 2. 223-235.
Ćuk, M., Stevanović, B., Radonić, V. (2009): *Svet oko nas: za prvi razred osnovne škole*. Nova škola, Beograd
Ćuk, M., Stevanović, G. (2009): *Moj zavičaj: priroda i društvo za treći razred osnovne škole*. Nova škola, Beograd
Ćuk, M., Stevanović, G., Stevanović, B. (2010): *Svet oko nas: za drugi razred osnovne škole*. Nova škola, Beograd
Ćuk, M., Stevanović, G., Stanojčić, N. (2009): *Moja domovina: priroda i društvo za četvrti razred osnovne škole*. Nova škola, Beograd
Gačanović, B., Novković, Lj., Trebješanin, B. (2012). *Svet oko nas: udžbenik za drugi razred osnovne škole*. Zavod za udžbenike, Beograd.
Hegel, G. V. F. (1997): *Nauka logike 3. Subjektivna logika ili učenje o pojmu*. BIGZ, Beograd.
Jukić, S. (1997): Formiranje pojmova u nastavi. *Pedagoška stvarnost*, 9-10. 770-778.
Kovačević, V., Bečanović, B. (2008): *Priroda i društvo: udžbenik za četvrti razred osnovne škole*. Klett, Beograd.

Laketa Vasiljević, D. (2003): Definisanje pojmova o prirodi. *Pedagoška stvarnost*, 49. 3-4. 245-273.
Lazarević, D. (1995): Nastava i razvoj pojmova: Neovigotskijanski pristup. *Zbornik instituta za pedagoška* istraživanja, 27. 121-137.
Levstik, L.S., Tyson, A. C. (2008) *Handbook of research in social studies education*. New Yourk: Routledge
Marinković, S., Marković, S. (2006): *Priroda i društvo: za treći razred osnovne škole.* Kreativni centar, Beograd.
Marinković, S., Marković, S. (2006): *Priroda i društvo: za drugi razred osnovne škole.* Kreativni centar, Beograd.
Marinković, S., Marković, S. (2006): *Priroda i društvo: za prvi razred osnovne škole.* Kreativni centar, Beograd.
Matejević, M., Vasković, I. (2011): Uloga udžbenika u razvoju mišljenja učenika. *Pedagoška stvarnost*, 57. 7-8. 624-637.
Novković, Lj., Trebješanin, B., Gačanović, B. (2011). *Svet oko nas: udžbenik za prvi razred osnovne škole*. Zavod za udžbenike, Beograd.
Pešić, J. (1995): Razvoj pojmova na ranom osnovnoškolskom uzrastu. *Psihologija*, 3-4. 283-302.
Pešikan, A. (2001): Formiranje sistema društvenih pojmova u osnovnoj školi i njihov efekat na razvoj dečijeg mišljenja. *Psihologija*, 3-4. 325-338.
Pešikan, A. (2003): *Nastava i razvoj društvenih pojmova kod dece*. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.
Potkonjak, N., Šimleša, P. (1989, ur.): *Pedagoška enciklopedija.* Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.
National Council for the Social Studies (2004): *Program standards for the initial preparation of social studies teachers Volume I, Volume II*, USA.
Puljak, L. (2008): Razvoj dečijih pojmova (značenja riječi) i nastavna komunikacija. *Metodika 16*, 9. 1. 18-28.
Stanković, Z. (2003): Proces izgrađivanja pojmova u mlađim razredima osnovne škole. *Pedagoška stvarnost*, 49. 7-8. 595-602.
Šaranović-Božanović, N., Milanović-Nahod, S. (1995): Uticaj učenja na usvajanje pojmova. *Zbornik instituta za pedagoška istraživanja*, 27. 105-120.
Šaranović-Božanović, N., Milanović-Nahod, S. (1997): Usvajanje pojmova u nastavi maternjeg jezika. *Zbornik instituta za pedagoška istraživanja*, 29. 189-199.
Šefer, J., Lazarević, E., Stevanović, J. (2008): Jezik udžbenika: podsticaj ili prepreka. *Zbornik instituta za pedagoška istraživanja*, 40. 2. 347-368.
Španović, S., Đukić, M. (2008): Uloga udžbenika u podsticanju samousmerenog učenja. *Pedagogij*a, 63. 2. 194-204.
Trebješanin, B., Gačanović, B., Novković, Lj. (2010). *Priroda i društvo: udžbenik za treći razred osnovne škole*. Zavod za udžbenike, Beograd.
Trebješanin, B., Gačanović, B., Novković, Lj. (2012). *Priroda i društvo: udžbenik za četvrti razred osnovne škole*. Zavod za udžbenike, Beograd.
Vasiljević, I., Radovanov-Penevski, V., Blažić, A. (2007): *Priroda i društvo: udžbenik za četvrti razred osnovne škole.* Kreativni centar, Beograd.
Vigotski, L. S. (1997): *Mišljenje i govor.* Nolit, Beograd.
Volter, K. (1973). *Filozofski rečnik*. Matica srpska, Novi Sad
Wells, G. (2002). Learning and teaching for understanding: the key role of collaborative knowledge building. in: Brophy, J. (ed.). *Social constructivist teaching: affordances and constraints*. Advances in research on teaching, JAI
Žeželj, R., R. (2012): *Priroda i društvo: udžbenik za treći razred osnovne škole*. Klett, Beograd.
Životić, B. (2008): *Svet oko nas: udžbenik za drugi razred osnovne škole. Deo 1.* Klett, Beograd.

Životić, B., Ramović, O. (2008): *Pustolovine kroz svet oko nas: udžbenik za prvi razred osnovne škole. Deo 1*. Klett, Beograd.

ACQUISITION OF SOCIAL CONTENTS THROUGH NATURAL AND SOCIAL SCIENCE TEXTBOOKS

BJANKA DAMJANOVIĆ
University of Novi Sad, Faculty of Philosophy, Novi Sad, Serbia

Summary

The Natural and Social Science subjects' textbook embraces a large number of contents from different areas. Conceptual system to be introduced in this textbook throughout its contents depends on author's understanding of nature and structure of concepts, conceptual relations and relationships, as well as the processes of their acquisition. Research results exposed in this paper represent attempt to answer a certain question concerning the acquisition of social contents in early childhood education, which is especially explained on the example of the concept of holiday. On this example we tried to establish whether in textbook the functional knowledge is offered, or the content is acquisited as a final knowledge (empty acquisiting of words, bare verbalism, child's simulation of certain concepts), whether the particular concept is explained in the conceptual hierarchy frame, which with the child's age becomes more laminar and more complex, and do all the textbooks, without regard to publisher, author or editor, gives equal corpus of social contents. In this paper we will try to establish how and whether certain contents will be acqusiting in dependence of teacher's textbook choice. The research could be of use to future textbook authors, teaching practice exhibitors as well as future researchers who will be occupied with similar issues.

Keywords: *teaching contents, acquisiting of concepts, acquisiting of content, textbook, Natural and Social Science*

ПРИСУСТВО И ЗНАЧАЈ НАРОДНИХ ПЕСАМА У УЏБЕНИЦИМА МУЗИЧКЕ КУЛТУРЕ НА РУМУНСКОМ ЈЕЗИКУ

КРИСТИЈАН ЂУЂА
Балетска школа "Димитрије Парлић" Панчево, Србија

Ментор: Гордана Стојановић

Сажетак

У последње време, све чешће се сусрећемо са појмом „матерњег музичког језика". У свету међу музичким педагозима, природно и општеприхваћено, да се учење музике отпочне са песмама мањег обима, једноставног садржаја и музичке грађе блиске деци. Управо то су и карактеристике које поседују народне песме. Музика једног народа и једне територије изражава припадност том народу и кроз музику делује на оне који ту музику слушају (у нашем случају – на ученике). Кроз ту матерњу мелодију, ученици упознавају огромно богатство музике одређеног народа и кроз музику се сусрећу и са културом тог народа чију музику слушају. У раду ћемо видети значај који народној песми придају музички педагози попут Кодаља, Бјерквола и Васиљевића. Они виде народну песму, коју често називају музичким матерњим језиком, као најбољи начин уз који се може дете увести у свет музике. Такође, анализираћемо колико се румунских народних песама налази у уџбеницима *Музичка култура-Cultura muzicală* на румунском наставном језику. Након тога, разматраћемо и да ли је њихов број довољан, с обзиром на значај народних песама у процесу музичког образовања и васпитања.

Кључне речи: *народна песма, уџбеник музичке културе, музички матерњи језик*

Музички матерњи језик

Како бисмо што више приближили тему овог рада, покушаћемо да дефинишемо говорни матерњи језик и музички матерњи језик. Матерњи језик се у *Педагошкој енциклопедији* представља као „онај језик који дете постепено усваја од својих родитеља и околине у којој живи и на коме доцније стиче своје образовање и васпитање."[1] Указује се и на то, да је матерњи језик основно средство правилног изражавања и споразумевања, као и да својим обликом и садржајем делује на ученике као посебан васпитно-образовни чинилац, јер се у њему „налази сачувано огромно богатство националне књижевности и културе уопште."[2] Наводи се и да матерњи језик није само средство стицања знања већ и непресушан извор сазнавања. Када бисмо ова два својства говорног матерњег језика пренели на област музике, видели бисмо много сличности са музичким матерњем језиком. И народне матерње мелодије дете усваја и чује од својих родитеља и околине у којој живи, баш као и говорни језик. И музика једног народа и једне територије изражава припадност том народу и кроз музику делује на оне који ту музику слушају (у нашем случају – на ученике). Кроз ту матерњу мелодију, ученици упознавају огромно богатство музике одређеног народа и кроз музику се сусрећу и са културом тог народа чију музику слушају. На тај начин, и музички матерњи језик, као и говорни матерњи језик представља, не само средство кроз које се стиче знање из најразличитијих области (уз помоћ литерарног садржаја песама), већ представља и непресушан извор нових сазнања из свих области. Сам текст народне песме је изузено значајан, како са аспекта садржаја, тако и са аспекта конструктивне улоге коју има у песми. У далекој прошлости, у време када је песма била саставни део обреда са вишим силама „комуницирало" се преко садржаја и мелодије текста. Касније, с`појавом љубавне лирике, текст песме има улогу да забави, разоноди... Преко текста песме „могу се научити обичаји, веровања, митови, легенде, архаична лексика, процес израде одређених производа и др...."[3]
Познато је да сам циљ предмета Музичка култура у ужем смислу подразумева планско и систематско утицање на личност у смислу развоја музикалног сензибилитета, активирања музичких интереса и способности будућих музичких аматера као и музичке публике (конзумената културе уопште), као и професионалаца у овој области. Музички матерњи језик може имати веома велику улогу у

остваривању ових захтева и у многоме олакшати усвајање садржаја из области музике уопште, јер су народне песме музички језик одређене средине (мислимо на мелодијски аспект) и сматрамо да са њима треба почети свако упознавање ученика са музиком. Народне песме су „одраз поштовања вековима изграђиваних и устаљених музичких норми, дубоко укорењених у свест сваког човека и представљају одређен начин музичког понашања конкретне средине у којој се певају.“[4] Њиховим пажљивим комбиновањем и промишљеним одабиром репрезентујућих мелодија, могуће је рашчланити и систематизовати многобројне појмове и појаве у музици. Јер, и када дете учи да говори, оно ће учити матерњи говорни језик, а тек касније, када бар у мањој мери овлада матерњим језиком, може почети смислено да учи и неки други језик (изузетак су поједине речи које су општеприхваћене из других језика). Иста је ситуација и са учењем страних „туђих“ песама, јер оне представљају вид другачијег музичког наслеђа и говора, од наших народних традиционалних песама. У овом прављењу паралела између говорног матерњег језика и музичког матерњег језика, видели смо велики значај који народна песма и матерња мелодија имају.

Етномузиколози се баве чувањем националног музичког блага једне државе/народа, негујући аутентично извођење старих напева, а затим научним третманом звучних записа и његових тумачења. Њихов задатак је, стога, непроцењиве вредности, и они, свакако заслужују епитет првих и најодговорнијих међу онима који се баве очувањем националног музичког наслеђа. Даљом анализом у оквиру ове области, незаобилазна су и гледишта методичара као што су Миодраг Васиљевић у Србији, Золтан Кодаљ у Мађарској или Јун-Руар Бјерквол у Норвешкој.

Запажања Васиљевића, Кодаља и Бјерквола о значају народних песама у музичком образовању

Свакако да је познавање народних и дечјих песама елемент од којег се мора поћи и који је неопходно искористити приликом почетака учења музике и музичког описмењавања. Јер „народне матерње песме су музички језик одређене средине... и њихово/његово познавање мора бити искоришћено ради лакшег учења музичког писма, савладавања и каснијег трајног усвајања функционалности тонских односа, као што је то случај у настави матерњег језика.“[5] Овом идејом се водио и српски музички педагог и методичар, Миодраг А. Васиљевић. Миодраг А. Васиљевић (1903-1963) се најтемељније од свих дотадашњих музичких педагога бавио методама које се користе приликом музичког описмењавања. Васиљевић је народној песми дао водећу улогу у музичком описмењавању. Народне песме се користе за обраду и утврђивање мелодијске и ритмичке проблематике. Може се рећи да је Васиљевић установио нове принципе наставе музике, које су биле базиране на народној музици. Путем песама које се певају на матерњем језику, захваљујући значењу и говорним акцентима у тексту, учи се правилна музичка интерпретација. Ова чињеница је веома битна за усвајање матерњег музичког језика од стране деце. Васиљевић је на основу свог дугогодишњег искуства рада са народним песмама развио – функционалну методу. Основу функционалне методе чине посебне варијанте народних песама - песме модели. Васиљевић је увидео потребу постављања музичке писмености на народним основама. Он је одвојио мелодије чији природни иницијали одговарају основним тоновима (до – *Добро јутро*, ре – *Ресаво водо `ладна*, ми – *Ми идемо преко поља*, фа – *Фалила ми се прошена мома*, сол – *Сол ми дај*, ла – *Лазара мајка*, си – *Сини сунце*). Поред песама – модела, временом су додати и неки нови. Песме – модели се могу мењати и осавремењавати, јер оне саме не чине методу, већ – принцип памћења. Примери таквих песама су *ДОшла ми бака на пазар; ДО до шта је то; ДОмаћине роде мој; ФАбрика бомбона; ЛАзи, Лазо Лазаре; СИноћ је куца лајала...* Треба рећи да су ови модели и данас присутни у уџбеницима музичке културе. Васиљевић је модификовао изабране песме прилагођавајући њихове текстове аретинским слоговима, како би одговарале иницијалисима мелодија. Моделима је намењио функцију фиксирања основних тонова. За моделе је бирао „мелодије различитих структура да би ученици од самог почетка тактирањем развили моћ опажања различитих метричких структура“[6].

Золтан Кодаљ (*Zoltán Kodály*, 1882-1967), мађарски композитор и музички педагог, је први почео да имплементира и користи народне песме у школама у оквиру саме наставе музике. Кодаљев метод представља приступ музичком васпитању од најранијег детињства. Његова филозофија васпитања послужила је као инспирација за метод, који је даље развијан од стране његових следбеника. У срцу Кодаљевог метода је то што је он веровао да је музичка писменост право сваког људског бића.

Сматрао је да је свако ко је способан да чита језик, способан да чита и музику. Кодаљ је сматрао да би „деца требала да почну да вежбају музику, посебно традиционалну музику свога народа, и да буду окружени народним мелосом од најранијих година, да би што више остварила свој музички потенцијал“[7]. Наглашавао је да деца морају да уче да читају музику у исто време када крећу да уче читање језика. Осећао је да су деца између 3. и 7. године најосетљивија на музику, и да је добро музичко образовање од највећег значаја на овом узрасту, како би им се музички слух развио у потпуности. Једна од најважнијих тврдњи у оквиру музичког васпитања према Кодаљу је та што деца природно уче свој матерњи језик пре страних језика. На тај начин уче и свој музички матерњи језик, а то је *народна музика свог урођеног језика*, пре него што се учи страна музика. Чак је тврдио како музика других народа, посебно, ако није доброг квалитета, „смањује осећај стеченог националног наслеђа... негативно утиче на будући музички укус код деце... тежи ка томе да деца створе навику слушања неквалитетне музике“[8]. Кодаљ је веровао да употреба *урођене народне музике* треба да буде најдрагоценија помоћ деци да развију основне музичке вештине, кроз породичне, до музичких искустава у друштву. Он је препоручивао само музику највишег квалитета која би се користила у васпитању деце, а ту је нагласак ставио на народној музици. Осећао је да су деца много „осетљивија“ на уметност од одраслих и да би на тај начин још више развио њихов потенцијал, кроз коришћење најфиније музике. Кодаљ се није слагао са дотадашњом „васпитном музиком“ која је била заступљена у школама, тврдећи да ће излагање овакве музике спречити децу да цене квалитетну музику када одрасту. Материјали за музичку писменост према Кодаљу су узети искључиво из два извора: *аутентичне народне музике* и висококвалитетне компоноване музике (од најзначајнијих композитора). Народна музика је узета да би била идејно средство за рано музичко вежбање, због своје кратке форме, пентатоничког стила и једноставног језика.

Јун-Руар Бјерквол (*Jon Roar Bjørkvold*, рођен 1943.)[9], норвешки музички педагог, са друге стране, народну песму посматра кроз целокупну дечју културу. Бјерквол заступа став да је мајка центар детета, и да сви добри и лоши утицаји долазе управо од ње. Онај матерњи језик који фетус почиње да учи у материци, на почетку је и музички матерњи језик. Фетусу ће, наравно, бити од значаја музика мајчиног гласа, интонација, ритмови, темпо и динамика, а не специфична значења самих речи. Исто тако, и од самог тренутка рођења, дете језик артикулише као музику. Наш први матерњи језик је музички матерњи језик. Речи које ће се касније формирати, биће уткане у музичку мрежу променљиве мелодије језика, ритма, темпа и динамике. Бјерквол наглашава дечју спонтану песму као музички матерњи језик широм света. Песма представља део одрастања сваког детета. На овом пољу деца треба да се развијају од најраније животне фазе, и то, сматра Бјерквол, треба да буде део целокупног развоја језика и комуникације. Чини се да Бјерквол под појмом музичког матерњег језика подразумева нешто много шире од Васиљевића и Кодаља. Наиме, Бјерквол се у својој књизи *Надахнуто биће* пита „Постоји ли универзални музички матерњи језик заједнички свој деци на свету?“[10] Треба рећи да Бјерквол своје виђење даје на основу истраживања које је обавио на три различита културолошка подручја: у родној Норвешкој (у Ослу), у САД-у (у Лос Анђелесу) и у Русији (у Санкт-Петербургу, (некадашњи Лењинград, Петроград)).

Значај народних игара и народних песама у музичком образовању деце

Поред певања песама, у настави музичке културе веома значајне су и игре, како игре у правом значењу те речи, тако и игре које се изводе уз помоћ музике. Игра је детету најдража активност. Оно кроз њу осећа задовољство и стиче прва сазнања. У настави музичке културе, користе се музичке игре. Оне се дефинишу као „врста игара у којима је музичка мисао покретач и носилац свих радњи које се збивају у игри“[11]. Музичка игра доприноси свестраном развоју личности, развоју музичких (пре свега осећаја за ритам) али и моторичких способности деце. Деци најприступачнији облици музичких игара су народне игре и плесови. Сасвим је извесно да су народне игре важна карактеристика свих народа или етничких група. Свака људска заједница у својим играма има особености које је посебно обележавају. У српском језику, изразом *народна игра*, означавало се више појмова. Ми ћемо под народном игром сматрати „игре у колу или ору, од којих се на ритмичкој основи нижу одређени покрети тела.“[12] Чини се да је играње у колу увек било најомиљенија забава свих слојева становништва. Ретко би се нашао човек који не зна да игра или који никада није играо у

колу. И деца се сусрећу са елементима народне игре у оквиру своје породице и шире друштвене средине – сусрећу се на многобројним слављима везаним за животни циклус и обичаје који га прате. Деца несвесно упијају дух и лепоту народне музике, упознају њене особине (карактеристичне ритмове) и уче једноставне кораке народних плесова. Богата културна традиција народа са ових простора (богатство играчких ритмова, покрета, корака, ношњи) изнедрила је велики број народних игара припадника свих народа који живе на овим просторима. Њима се развијају снажна национална осећања и изграђује однос према сопственој и туђој културној баштини. У избору фолклорних игара „треба поћи од завичајних, деци најближих игара, па затим ширити интересовања и за друге.“[13] Овакав став иде у прилог дидактичком принципу – од ближег ка даљем, тј. од познатог ка мање познатом. Народна игра уз певање доприноси развоју музичких, говорних и моторичких способности. Игра са певањем треба да је једноставна, са поступном мелодијом, која одговара опсегу гласа старосне групе, и да је игривог ритма. Покрети који се користе су ритмичко кретање: десно – лево, напред – назад, поскок у месту или кретању, окретање око себе или другог. Народне игре имају велики значај за развој музичких и физичких способности. Оваква тачка је, као по правилу, најзапаженија на свим представама. Значајни су и кореографски плесови чије су фигуре састављене и фиксиране, те се морају тачно изводити.

Народна игра је нераскидиво везана и са певањем. Већ смо увидели колико је народна песма сама по себи специфична. Самим тим и њено учење је мало другачије од осталих песама. Приликом обраде народних песама, можемо се придржавати фаза које ћемо даље приказати у раду[14]. Учењу народне песме мора да претходи теоријско упознавање података о томе одакле је песма, када се и како певала, уколико су ти подаци доступни. Сагледавањем функције коју је имала у различитим приликама, схватамо смисао њеног места у животу сеоске заједнице и поруку коју нам кроз песму упућује њен анонимни аутор. Након тога треба анализирати текст песме и објаснити значајне драмске тренутке уз тумачење непознатих речи и појмова. То је значајно због тога што нам разумевање поетске компоненте помаже да њено извођење буде комплетно и музички изражајно. Јер, песма је попут минијатурне приче или драме, и мора бити адекватно испричана – отпевана, како би звучала целовито. Како су народне песме према свему специфичне, ученицима се може препоручити и да чују аудио – снимак, и пустити их да на основу тога они сами науче песму. Песму ће научити подражавањем аудио – снимка, и овакав приступ је битан због прецизног усвајања мелодијско-ритмичких стандарда народног певања. У почетној фази учења народног певања не треба оптерећивати младог певача захтевним примерима, већ да то буду песме у којима имамо веће могућности за узимање ваздуха, што подразумева краће мелодијско – ритмичке фразе. Наравно и певање традиционалних песама почиње од оних примера са мањим амбитусом, без пуно украшавања, да би се касније додавале сложеније песме, до најсложенијих песама у рубату.

Када је реч о самом тоналитету, почетни тон (према тадиционалном приступу, односно према народном односу према овом питању) се не преузима, већ певач почиње према свом нахођењу. Када се песма добро извежба, пракса на пољу традиционалног певања показује да певачи памте тонску висину одакле почињу песму, и увек се пева од истог тона, а одступања су толико ретка да се могу занемарити. Овде можемо видети и велику сличност са Васиљевићевом методом, о којој је било речи у раду, и о улози коју има иницијалис, односно почетни тон, који је Васиљевић посебно истакао у својим песмама – моделима.

Присуство народних песама у уџбеницима за наставу музичке културе на румунском наставном језику

Када говоримо о уџбеницима који су се, на нашим просторима, користили за наставу музике (наставу нотног певања), први уџбеник је био *Школа нотног певања*[15] аутора Милана Миловука, који је издат 1871.године[16]. Након Миловука, од значајнијих уџбеника на пољу музике, издвајамо уџбенике Исидора Бајића, Милоја Милојевића, Миодрага Васиљевића, Гордане Стојановић... Настава музичке културе на румунском језику је извођена уз помоћ прилагођених српских издања уџбеника, у којима су биле придодате и неке песме из румунског музичког наслеђа, а већина наставника је као додатак користила и неке уџбенике наставе Музичке културе из Румуније. Та пракса је трајала до пре десетак година, када су се почели појављивати и специјализовани уџбеници музичке културе намењени

Румунима у Војводини, чији су аутори Јон Лелеа и Лери Менгер, који се сада, уз постојеће уџбенике аутора Гордане Стојановић и сарадника, који су прилагођени настави на румунском језику, користе у школама где се одвија настава на румунском језику[17]. Увидом у постојеће уџбенике за наставу музичке културе, са акцентом на број народних песама које се у њима појављују, дошли смо до следећих закључака: с`обзиром на велики значај народних песама, који смо и у овом раду видели, сматрамо да је њихов број у уџбеницима *Cultura muzicală-Музичка култура* – мали. Јер, од близу 500 песама које се налазе у уџбеницима *Cultura muzicală-Музичка култура* могли бисмо да издвојимо око 100 народних песама (око 60 песама које се певају, и још око 40 инструменталних народних песама). Ако бисмо детаљније анализирали њихову структуру, у овим уџбеницима можемо приметити веома мали број песама у специфичном аксак неправилном ритму 7/16 (3+2+2), који је веома карактеристичан за подручје Баната и његов фолклор. Њихов број свакако треба да буде већи у неким будућим издањима ових уџбеника. У уџбеницима од првог до шестог разреда (јер се у седмом и осмом разреду обрађује музичка теорија и нису заступљене песме) присутно је укупно шест песама са варијантом овог ритма. Са основним 7/16 ритмом (у Банату познате као *ardeleana*) појављују се песме: *Mărie poale, Mândră toată lumea ne vorbește*, као и песма *Leliță Ioană* која има другачији ритам у односу на ове две песме, и изводи се у ритму који је познатији у свету српског фолклора као „бугарка“ (на румунском то је *Tempo de geamparale*). Другачији вид записа ових песама се може остварити уз ритам 10/16, чији ритам у извођењу исто звучи као и ритам 7/16, и у овом ритму су записне још три песме, то су: *Turturea din valea seacă, Cântă ciocârlia peste sat* и песма *Fete ca la Ovcea nu-s*. Чини се да је ових шест песама, присутних у уџбеницима музичке културе на румунском језику - мали број песама у овом ритму, као и иначе број народних песама у односу на остале врсте песама које у уџбеницима срећемо. Дакле, простора за још више народних песама у уџбеницима – има, и свакако треба да их буде више, јер је румунски фолклор веома богат њима.

Закључак

Народна песма је одувек имала велики утицај на људе у сваком историјском добу, и играла је велику улогу у свакодневном животу људи. Чини се да је слична ситуација и у савременом друштву. Сходно томе, народне песме су присутне и у музичком образовању ученика у основној школи. У свету је природно да се отпочне учење музике са песмама мањег обима, једноставног садржаја и музичке грађе блиске деци. Тако, многи музички педагози виде народну песму, коју често називају музичким матерњим језиком, као најбољи начин уз који се може дете увести у свет музике. Истакли смо колико је важна улога етномузиколога у процесу очувања музичке баштине једнога народа. Чињеница је да у музичкој стварности у којој наша деца живе, њихову улогу преузимају учитељи, музички педагози, чији је задатак да деци што више приближе музички фолклор једног народа. Ако се све ово узме у обзир, долазимо до чињенице да је од изузентне важности у коликој мери су народне песме заступљене у уџбеницима музичке културе у основној школи. Јер, ти уџбеници су често, у данашњем времену и једини сусрет деце са аутентичном, изворном музиком. Због тога је од изузетне важности да се у њима нађе што већи број народних песама. С обзиром на то, мишљења смо да у уџбеницима музичке културе треба дати већи простор овим песмама, због значаја које оне имају, што смо у раду и могли да видимо.

Референце

Педагошка енциклопедија 2 (1989), ур. Поткоњак, Никола; Шимлеша, Петар, Београд: Завод за уџбенике и наставна средства, стр.15
Исто
Големовић, Димитрије (1998): *Народна музика Југославије*, Књажевац: Нота
Дробни, Ивана (2000): *Улога песме у музичком описмењавању*, Зборник радова другог педагошког форума, Београд:Факултет музичке уметности, стр.115
Дробни, Ивана (2008): *Методичке основе волакно-инструменталне наставе*, Београд: Завод за уџбенике, стр.97
Васиљевић, М. Зорислава (2006): *Методика музичке писмености*, Београд; Академија, стр.66
Ђуђа, Кристијан (2010): *Примена метода Далкроза, Кодаља, Орфа и Сузукија у савременој настави музичке културе*, Зборник радова IV међународне научне конференције „Савремени методички изазови“, Суботица : Учитељски факултет
Eosze, Laszlo (1962): *Zoltán Kodály: His Life and Work*, London: Collet`s, стр.73
Код нас је издата његова књига у преводу Мирне Стевановић: Бјерквол, Јун-Руар (2005): *Надахнуто биће - Дете и песма, игра и учење кроз животна доба*, Плато, Београд
Бјерквол , Јун – Руар (2005): *Надахнуто биће - Дете и песма, игра и учење кроз животна доба*, Београд : Плато, стр. 141
Ђурковић Пантелић, Милена (1997): *Методика музичког васпитања деце предшколског узраста*, Шабац: Виша школа за образовање васпитача, Арт студио, стр.139
Према дрфиницији етнолога Тихомира Ђорђевића, у: Зечевић, Слободан (1983): *Српске народне игре*, Београд: „Вук Караџић“, Етнографски музеј, стр.7-8
Стојановић, Гордана (1996): *Настава музичке културе од I до IV разреда*, приручник за учитеље и студенте учитељског факултета, Београд: Завод за уџбенике и наставна средства, стр.65
Према Ранковић, Сања (2008): *Основни принципи учења народног певања*, Београд: Завод за уџбенике, стр.12-18
Миловук, Милан (1871): *Школа нотног певања*, Београд: Државна штампарија
Треба рећи да је Миловук пре Школе нотног певања написао и две књиге које се баве теоријом музике, а то су Теоричке основе музике из 1866.године и Науку о музици коју објављује наредне 1867.године, па га можемо сматрати и првим „писцем инструктивне литературе за теорију музике“ (према: Дробни, Ивана (2007): *Методичке основе првих српских уџбеника за наставу музике*, Београд: Педагошко друштво Србије, Настава и васпитање, 3/2007, стр.299)

Ово су уџбеници који се користе у настави музичке културе на румунском наставном језику:
Лелеа, Јон (2010): *Cultura muzicală pentru clasa I-a a școlii elementare(Музичка култура за први разред основне школе)*, Београд: Завод за уџбенике
Лелеа, Јон (2006): *Cultura muzicală pentru clasa II-a a școlii elementare (Музичка култура за други разред основне школе)*, Београд: Завод за уџбенике и наставна средства
Лелеа, Јон (2008а): *Cultura muzicală pentru clasa III-a a școlii elementare (Музичка култура за трећи разред основне школе)*, Београд: Завод за уџбенике
Лелеа, Јон (2010б): *Cultura muzicală pentru clasa IV-a a școlii elementare (Музичка култура за четврти разред основне школе)*, Београд: Завод за уџбенике
Менгер, Лери (2011): *Cultura muzicală pentru clasa a V-a a școlii elementare (Музичка култура за V разред основне школе)*, Београд: Завод за уџбенике и наставна средства (уредник издања је Романца Јовановић)
Менгер, Лери (2012): *Cultura muzicală pentru clasa a VI-a a școlii elementare (Музичка култура за VI разред основне школе)*, Београд: Завод за уџбенике и наставна средства (уредник издања је Анишоара Царан)
Стојановић, Гордана; Ћирић, Надежда (1987): *Cultura muzicală pentru clasele a VII-a și a VIII-a ale școlii elementare (Музичка култура за VII и VIII разред основне школе)*, Нови Сад: Завод за издавање уџбеника (уредник издања је Јулиан Бугариу)

Литература

Бјерквол , Јун – Руар (2005*): Надахнуто биће - Дете и песма, игра и учење кроз животна доба*, Београд : Плато
Васиљевић, М. Зорислава (2006): *Методика музичке писмености*, Београд; Академија
Големовић, Димитрије (1998): *Народна музика Југославије*, Књажевац: Нота
Дробни, Ивана (2000): *Улога песме у музичком описмењавању*, Зборник радова другог педагошког форума, Београд:Факултет музичке уметности
Дробни, Ивана (2007): *Методичке основе првих српских уџбеника за наставу музике*, Београд: Педагошко друштво Србије, Настава и васпитање, 3/2007
Дробни, Ивана (2008): *Методичке основе волакно-инструменталне наставе*, Београд: Завод за уџбенике
Ђуђа, Кристијан (2010): *Примена метода Далкроза, Кодаља, Орфа и Сузукија у савременој настави музичке културе*, Зборник радова IV међународне научне конференције „Савремени методички изазови“, Суботица : Учитељски факултет
Ђурковић Пантелић, Милена (1997): *Методика музичког васпитања деце предшколског узраста*, Шабац: Виша школа за образовање васпитача, Арт студио
Eosze, Laszlo (1962): *Zoltán Kodály: His Life and Work*, London: Collet`s
Зечевић, Слободан (1983): *Српске народне игре*, Београд: „Вук Караџић“, Етнографски музеј
Педагошка енциклопедија 2 (1989), ур. Поткоњак, Никола; Шимлеша, Петар, Београд: Завод за уџбенике и наставна средства
Ранковић, Сања (2008): *Основни принципи учења народног певања*, Београд: Завод за уџбенике
Стојановић, Гордана (1996): *Настава музичке културе од I до IV разреда, приручник за учитеље и студенте учитељског факултета*, Београд: Завод за уџбенике и наставна средства

THE PRESENCE AND IMPORTANCE OF FOLK SONGS IN THE MUSICAL CULTURE OF TEXTBOOKS IN ROMANIAN

KRISTIJAN ĐUĐA
Ballet school “Dimitrije Parlić”, Pančevo, Serbia
Mentor: Gordana Stojanović

Summary

Lately, the term “musical mother tongue” is more and more often used. In the world among music educators, it is common to start learning music with songs of smaller scope, content and simple musical structure close to children. These are the characteristics that folk songs have. Music of the people and the territory belonging to the people is expressed through music and it has an influence on those who listen to this music (in our case - the pupils). Through this “mother tongue melody”, pupils are introduced to a vast amount of music as well as culture of those whom the songs belong to. In this paper, we will discuss the importance of folk songs performed by music pedagogues such as Kodály, Bjørkvold and Vasiljevic. They often referred to folk songs as musical mother tongue, as the best way with which it can introduce children to the world of music. We also analyze how many Romanian folk songs can be found in textbooks *Muzička kultura - Cultura Muzicală* of Romanian language of education. Afterwards, we will consider whether their number is sufficient in relation to the importance of folk songs in musical education.

***Keywords**: folk song, textbook musical culture, musical mother tongue*

KOMUNIKACIJA SA KNJIŽEVNIM TEKSTOM

DRAGANA FRANCIŠKOVIĆ
Univerzitet u Novom Sadu, Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku,
Subotica, Srbija

Sažetak

Metodički pristup književnom tekstu polazi od koncepta: šta interpretiramo, zašto interpretiramo, kako interpretiramo i sa kim interpretiramo. Dakle, kada odredimo predmet i svrhu interpretacije, dolazimo do mogućnosti da ponudimo određeni metodički model interpretacije književnog teksta. Interpretacija podrazumeva uspostavljanje interaktivnih komunikacionih trouglova koji su preduslov za uspešan pristup književnom tekstu u mogućim metodološkim okvirima. Uspostavljanjem komunikacije između teksta, nastavnika i učenika (tekst-učenik-nastavnik, tekst-učenik-učenik...) interaktivni komunikacioni proces vodi ka daljoj interpretaciji književnog teksta. U radu se fokusiramo na vezu između metodološke organizacije nastavnog sadržaja i mogućnosti komunikacije sa književnim tekstom. Bavimo se pitanjem uslovljenosti komunikacije određenim metodološkim rešenjima u nastavnim sadržajima te razmatramo metodička sredstva koja uslovljavaju recepciju književnog teksta. U fokusu istraživanja je književni tekst sa kojim komuniciraju i učenik i nastavnik, a u tu komunikaciju uključuju se i drugi izvori i nastavna sredstva. Taj proces komunikacije bazira se na usmerenoj i promišljenoj organizaciji interpretacije književnog teksta.

Ključne reči: *književni tekst, interpretacija, metodički postupci, komunikacija*

Uvod

U metodičkoj nastavnoj praksi u nastavi književnosti najčešće je zastupljen jedan određen sistem interpretacije književnog teksta. U tom sistemu prisutna su tri činioca: književni tekst, učenik i nastavnik. Književni tekst je bazična materija za interpretaciju, a doživljaj teksta nastaje u direktoj komunikaciji učenika sa njime. Time se učenik stavlja u poziciju stvaraoca, tumača i interpretatora književnog dela. Pri tome se u nastavi književnosti puna pažnja poklanja učenikovim interesima, iskustvima, njegovom stvaralačkom i istraživačkom radu. Dakle, tu je intenziviran odnos učenik - književno delo, a takođe se u literarnoj komunikaciji povećava broj relacija (multimedijalni izvori informacija - nastavnik ili učenik...).
Svrha školske interpretacije je pre svega pedagoške prirode jer se delo interpretira da bi se učenici edukovali za saznavanje književne umetnosti. "Interpretacija ima zadatak da probudi učenikovu estetsko doživljajnost, da izoštrava književno-promatračke sposobnosti i kritički duh i da oblikuje književni ukus" [1, str. 71]. Školska interpretacija mora napraviti izbor kako u izboru dela za interpretaciju, tako i pri utvrđivanju slojeva i vrednosti, koje će se u izabranom delu otkriti, tumačiti i vrednovati. Ona takođe mora biti prilagođena učeničkom umu i duhu. "Doživljavanje književnog dela uvjetovano je primaočevim iskustvom (emocionalno-intelektualnim), književnom naobrazbom i duhovnim horizontom uopće" [1, str. 71].
Dragutin Rosandić govori o razini interpretacije. "Pod pojmom razine podrazumevamo stupanj razvijenosti interpretacije, to jest, doseg doživljajnih i spoznajnih elemenata, zastupljenost književnih pojmova, odnos spontanog, intuitivnog i racionalnog usvajanja" [1, str. 13].

Lirska pesma

Komunikacija učenika sa lirskom pesmom dešava se od najranijeg uzrasta. Lirska pesma, svojom formom i svojim umetničkim svetom, pronalazi mesto u nastavnim programima već od prvog razreda. Zadaci i ciljevi interpretacije lirske pesme menjaju se sa uzrastom učenika i njihovim saznajnim mogućnostima. U školskoj interpretaciji prvog i drugog razreda osnovne škole fokus će biti na recitovanju, izražajnom čitanju, ako je to predviđeno nastavnim planom i na učenju pesme napamet. Učenički doživljaj biće usmeren na lepu sliku, i zvuk izraza i izražavanja doživljaja govorenjem. U trećem i četvrtom razredu interpretacija obuhvata osnovno zapažanje o ritmu (brz, spor), akustičnih i vizuelnih elemenata, te stiha i strofe kao delova pesme. U petom i šestom razredu interpretacija je šira i dublja što se tiče emocija,

muzikalnosti i slikovitosti pesničkog izraza. Učenici bolje zapažaju stilska sredstva (metafora, epitet, personifikacija, onomatopeja, poređenje, slobodni i vezani stih, pauza i intonacija, rima, ritam...). Učenici usvajaju osnovne biografske podatke pisca. Upoznaju se sa najčešćim lirskim vrstama. U sedmom i osmom razredu učenici otkrivaju funkciju motiva, simbola, alegorije, humora, satire i dopunjuju svoje znanje o vrstama lirske poezije. U ovom uzrastu saznajni nivo učenika otvoren je određene aspekte psihičkog života čoveka. Zbog toga mogu ulaziti u doživljavanje intimnijim lirskih pesama. U ovom uzrastu pristup obuhvata većinu nivoa: idejni, emocionalni, akustički, vizuelni, kinetički, ritmički, sintetički.
Jedno od polazišta u tumačenju lirske pesme u nastavi književnosti iznose D. Rosandić i M. Šicel, autori "Pristupa nastavi književnosti", zaključujući da se najčešći pristupi zasnivaju na ovim osnovama:
raspoloženje (emocionalna struktura pesme),
metričko-ritmičko ustrojstvo pesme,
inspiracija (teme, motivi, ideje) i
jezička obeležja [1, str. 82].

Pesma se dakle može izučavati polazeći od jedne od ovih osnova. Školska interpretacija može i ostati samo na jednoj od tih osnova (ako postoje metodički razlozi), ali mogu i sve osnove da se udruže i tako postanu deo interpretacijskog toka. Globalnu strukturu interpretativnog postupka čine:
doživljajno-saznajna motivacija
najava problema(teksta) i njegova lokalizacija
interpretativno čitanje
emotivno-intelektualna pauza
objavljivanje doživljaja i njihova korekcija
interpretacija književnoumetničkog teksta
uopštavanje i izvođenje zaključaka
stvaralački oblici izražavanja

U „Metodici razredne nastave" Vuk Milatović navodi nekoliko modela obrade lirske pesme poznatih metodičara nastave maternjeg jezika i književnosti. Vuk Milatović je naveo pet modela [2, str. 114-115].

I model - autora Dragutina Rosandića
Doživljajno-spoznajna motivacija
Najava teksta i njegova lokalizacija
Interpretativno čitanje
Emocionalno-intelektualna pauza
Objavljivanje doživljaja
Interpretacija
Sinteza
Samostalni rad učenika

II model - etape izučavanja pesme, autora prof. dr Pavla Ilića
Motivisanje učenika
Doživljavanje pesme
Analiza pesme
Sinteza doživljenog i saznajnog
Zapamćivanje pesme
Stvaralačka primena

III model - plan nastavnih postupaka, autora Vladimira Milarića
Motivacija
Najava pesme
Interpretativno čitanje pesme
Prvo pitanje nakon čitanja pesme
Impresija učenika

Analiza pesme
Vraćanje ka pesmi (ponovno čitanje)

IV model - plan nastavnih postupaka, autora Vladimira Milarića
Motivacija
Pauza pre čitanja pesme (ostvarivanje tišine i iščekivanja)
Interpretativno čitanje pesme
Emocionalna pauza
Prvo pitanje posle čitanja pesme
Učeničke impresije
Analiza pesme
Dečije stvaralaštvo podstaknuto pesmom

V model - struktura interpretacije lirske pesme Gabriele Šabić
Motivacija
Najava pesme
Interpretativno čitanje
Emocionalna pauza
Istraživanje doživljaja
Čitanje u sebi i zamišljanje pesničkih slika
Usmeno čitanje u sebi i kompozicijska analiza pesme
Uvođenje učenika u interpretativno čitanje
Stvaralačko izražavanje
Završno interpretativno čitanje

Navedeni modeli se u osnovi baziraju na identičnim nastavnim postupcima za obradu lirske pesme. Postoje terminološke dinstinkcije i razuđenost u određenim metodičkim postupcima, ali u osnovi svi autori slede čvrstu strukturu u tumačenju lirske pesme, zasnovanu na metodičkim iskustvima i savremenim dostignućima nastavnog procesa.
U nastavi književnosti u srednjoj školi interpretacija biva kompletnija i kompleksnija. Pesma se smešta u kompletan autorov opus, određeni književni pravac i istorijske okvire. Njena vrednost se dokazuje brojnom literaturom, radovima književnih kritičara, teoretičara, istoričara.
Da bi školska interpretacija donosila rezultate, potrebno je sklopiti mozaik više važnih činilaca. Pre svega, veoma je važna nastavnikova ličnost kao i kvalitet njegovog obrazovanja. Nastavnici moraju imati odlično obrazovanje kako bi nastavni proces išao uzlaznom putanjom.. Nastavni planovi i programi kao i čitanke moraju pronaći najpogodniju liriku za ostvarivanje ciljeva školske interpretacije, i naravno, nastavnik, koji je takođe neka vrsta stvaraoca, mora voleti i razumeti poeziju koju tumači.

Pripovedačka proza

Prozni tekstovi su jedan od osnovnih elemenata na kojima se baziraju nastavni programi književnosti. Metodički pristup proznom tekstu uslovljen je brojnim faktorima i podrazumeva široku skalu metodičkih postupaka i metodičkih modela. Najčešća struktura nastavnog časa, mada dolazi do pomaka u kreativnom osmišljavanju nastavnog procesa, bazira se na sledećim elementima:

Motivacija
asocijacije, lirska meditacija, izlaganje, likovni prilozi, muzika, film, poređenje, scenska lutka, deo učenikovih beležaka

Najava
najava književno-umetničkog teksta, ime pisca (podaci)

Interpretativno čitanje
učitelj, glumac, učenik

Emotivno-intelektualna pauza
doživljaj poruke

Objavljivanje doživljaja
usmeno, pisano, likovno, ispunjavanje nastavnog listića

Interpretacija
prema psihološkim kriterijumima: senzornim, afektivnim, imaginativnim

Uopštavanje
sinteza raščlanjenih delova

Stvaralački oblici
pisani, likovni, scenski, kombinovani
Jedan od mogućih metodičkih modela za interpretaciju proznog književnog teksta bazira se na sledećim elementima:
Doživljajno-saznajna motivacija
Najava književnog dela i njegova lokalizacija
Intrpretativno čitanje odabranog dela teksta
Emotivno-intelektualna pauza
Izražavanje doživljaja
Interpretacija dela u celini
Uopštavanje
Zadaci za samostalan izvannastavni rad

Za problemski pristup predlaže se sledeća metodička struktura:
Razgovor o predloženim problemima i izdvajanje problema
Stvaranje problemske situacije
Definisanje problema i određivanje metoda rada
Samostalan istraživački pisani rad
Objavljivanje rezultata i rasprava o rezultatima istraživanja
Izvođenje zaključaka

U osnovnoj školi (imajući u vidu zahteve nastave književnosti) rad se najčešće zasniva na interpretativnoj metodi, dok se u srednjoj školi uz ovu metodu uvodi i monografski pristup. U osnovnoj školi pri interpretaciji književnog dela treba poći od učeničkog doživljaja teksta (individualnog i kolektivnog), dakle učenike treba dovoditi u neposredan kontakt sa tekstom. Tek kroz školsku interpretaciju ostvaruje se literarni dijalog, u kome se insistira pre svega na doživljenom. U ovom uzrastu učenike treba podsticati da iznose svoje emocije, estetske utiske, lične stavove, kao i da pronalaze dokaze za svoje tvrdnje u samom tekstu. Na ovom uzrastu treba da se vrši analiza doživljaja, a da se stručna analiza, uopštavanja i intelektualno zaključivanje primene u srednjoj školi. U osnovnoj školi književnoistorijski pristup je sveden na osnovne podatke o piscu i njegovom vremenu, a književnoteorijski deo je zastupljen pojmovima prihvatljivim za ovaj uzrast. U osnovnoj školi interpretacija insistira na doživljajnim elementima, uvodi najosnovnije pojmove za karakterizaciju dela, ali ne vrši književno-istorijsku lokalizaciju teksta. Nastavnik se odlučuje za određeni metodički postupak za koji smatra da će na najefikasniji način približiti učeniku sve slojeve književnog teksta. Pred nastavnikom su i pitanja: kako izdvojiti centralno ishodište teksta, a ne narušiti njegovu homogenost, kako pronaći pravu nit analize, koja će na pravi način otključati tekst pred učenikom, kako angažovati učenike da oni aktivno učestvuju u nastavnom procesu, da postavljaju pitanja, istražuju i dolaze do rešenja?Interpretacija uvodi učenike u dublje slojeve teksta, ona omogućava

sistematizaciju impresija, doživljaja i razmišljanja o određenim pojavama u tekstu. Ona podrazumeva stvaralačku komunikaciju sa tekstom, koja uključuje estetske doživljaje i njihovo prosuđivanje.

Zaključak

Komunikacija učenika sa književnim tekstom uvek je bio komplaksan postupak, a čini nam se, danas je potrebna potpuna uključenost svih činilaca u nastavni proces, kako bismo na kraju formalnog obrazovanja stvorili učenika koji komunicira sa knjigom. Komunikacioni trougao: učenik-književni tekst-nastavnik potrebno je osnažiti na svim pozicijama, a po potrebi i pojačati komunikaciju između učenika i samoga teksta. To je danas i neophodno jer učeniku je potrebno približiti književni tekst na način koji je njemu blizak, a to je danas najčešće kroz elektronsku formu, kroz kratku, jasnu, estetski primamljivu informaciju. Književnost traži vreme, posvećenost, efekti čitanja nisu odmah vidljivi, tako da je otpor prema čitanju prva prepreka sa kojom se nastavnici susreću. Nastavnik mora pronaći puteve kojima će deci približiti književnost, jer sva mudrost i iskustvo ljudske civilizacije nalazi se u knjigama. Stvaranjem generacija koje su naučene da misle, a ne da veruju, kojima je lakše da iznesu sopstveni stav, a ne da prihvate tuđ, dakle, stvaranjem generacija koje ne poznaju lenjost duha, stvaramo mogućnost boljeg, pravednijeg, humanijeg sveta čijem stvaranju književnost itekako može da doprinese. Ne moramo krenuti na čas sa megalomanskim ciljevima, ali sasvim dobar cilj je da naučimo učenike da vole knjigu.

Literatura

Deretić, J.(2002): *Istorija srpske književnosti*, Beograd, Prosveta
Ilić, P. (1997): *Metodika nastave srpskog jezika i književnosti*, Novi Sad, Prometej
Milatović, V. (1993): *Metodika razredne nastave*, Beograd, Nova prosveta
Rosandić, D. - Šicel, M. (1970): *Pristup nastavi književnosti*, Sarajevo, Zavod za izdavanje udžbenika, Nastavna biblioteka

COMMUNICATION WITH LITERARY TEXT

DRAGANA FRANCIŠKOVIĆ
University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia

Summary

Methodical approach to a literary text is based on the concept: what we interpret, why we interpret, how we interpret and with whom we interpret. So, when you define the object and purpose of interpretation, we become able to offer some methodological models of interpretation of literary texts. Interpretation involves the establishment of interactive communication triangles which is a prerequisite for a successful approach to a literary text in a possible methodological framework. By establishing communication between text, teachers and students (text-student-teacher, text-student-student, ... etc.) interactive communication process leads to further interpretations of literary texts. In this paper, we focus on the relationship between the methodological organization of the teaching content and the ability to communicate with a literary text. We are engaged in the issue of conditionality of communication, certain methodological innovations in teaching contents and we consider methodological resources that require reception of literary texts. The study focuses on the literary text with which both students and teachers communicate, and in this communication other sources and teaching resources are also included. The process of communication is based on directed and deliberate organization of literary text interpretation.

***Keywords**: literary text, interpretation, methodical procedures, communication*

GONDOLATOK A PROBLÉMAMEGOLDÁSRÓL

GEDA GÁBOR, MENYHÁRT NIKOLETT FANNI
Eszterházy Károly Főiskola, Eger, Magyarország

Összefoglaló

Az emberiség, de még a technika történetében is példa nélküli az a fejlődési ütem, ami a komputer-technikát és az információs technológiát jellemezi az utóbbi néhány évtizedben. A számítógépek ilyen nagyarányú elterjedésével mindennapjaink meghatározó elemévé váltak ezek az eszközök. Az élet különböző területein felmerülő feladatok megoldására már a számítógépek megjelenése előtt is meg tudták adni olyan lépések sorozatát, amelyek elvezettek az adott probléma megoldásához. Ezeket nem csak a matematika és az informatika területén nevezzük algoritmusoknak. Ugyanakkor számos algoritmus gyakorlati alkalmazásához napjaink minden eddiginél nagyobb számítási kapacitással rendelkező gépei biztosítanak lehetőséget. Ilyen, a különböző problémák megoldását célzó tevékenységsorozatok elsajátíttatása hosszú idő óta célja az oktatásnak.
Tehát az oktatás egyik fő célja mindig is a problémamegoldásra való fölkészítés volt. Összetettebb problémák megoldására is ezek révén a minták révén válunk képessé. A világban azonban az látható, hogy különböző államok oktatáspolitikája olykor merőben más szerepet szán ezeknek az eszközöknek, másként gondolkodik a problémamegoldó gondolkodás fejlesztéséről.

***Kulcsszavak**: problémamegoldás, algoritmus, komputer-technika, tevékenységsorozat*

Motiváció

Napjainkban az információs technológiák fejlődését már szinte lehetetlen nyomon követni, ezáltal a mai iskolarendszer sem tud a legújabb technológiák tanítására felkészülni. Mire kialakul egy-egy működő oktatási metódus, az eszközök, melyekkel foglalkozik már elavultak.
Ezért talán az oktatás lényege nem is a technológiákhoz tartozó ismeretek elsajátíttatásában rejlik, hanem annak a képességnek a fejlesztésében, mely lehetővé teszi a gyors komputer-technika és információs technológiák fejlődéséhez való alkalmazkodást.
Napjainkban nagyon hangsúlyos a lifelong learning kérdésköre, ezért egyik elsődleges célunknak az önálló, hatékony tanulást kell kitűznünk, mert ilyen önállóság nélkül lemaradunk a mindennapjainknak egyre inkább részévé váló technológiák követésében.

IT-eszközök és az algoritmizálás

A diákok az algoritmusokkal először nem a számítógépekkel kapcsolatban találkoznak. Például matematika órán a jól ismert "gépes" feladat (már második osztályban) is algoritmusokat vezet be, de minden, ahol bemenő adatokból valamilyen lépéssorozattal kimenő adatokat hozunk létre algoritmusnak tekinthető.
A tanulók gondolkodásának fejlődése nem alapulhat csupán egy programozási nyelv ismeretén és alkalmazásán, elsődleges cél kell, legyen, hogy az algoritmuskészítést tekintsék alapvetőnek és ne a kódolást, mivel előbbi épül a gondolkodási műveletekre. Mindazonáltal a számítógépes feladatmegoldás elengedhetetlen része a programozási nyelv, mert mit sem érnek az algoritmusok egy papíron, ha nem társul melléjük az a sikerélmény, mikor meglátjuk a képernyőn, hogy megoldásunk helyes.
Az általános iskola alsó tagozatában a gyerekek programhasználata még csak a kész programok használatát jelenti, mivel a legtöbb háztartásban megtalálható a számítógép és az internet, így már az ilyen idős gyerekek is rengeteg információval találkoznak, és képesek kezelni a számítógépet. Az iskolában azonban találkoznak, olyan szoftverekkel, melyek kifejezetten egészen kicsik számára is alkalmazói ismereteket nyújtanak, ezek használata kezdetben alkotó jellegű, nem pedig ellenőrző. A számítógépen algoritmusokat egyelőre nem alkotnak a gyerekek, ebben a korban az algoritmus egyszerű, mindennapi tevékenységek leírására alkalmazandó, de ekkor még formális eszközt nem szabad a leírásra használni, majd csak ezután

következhet például a Logo-teknőc programozása. Jó, ha a programozási ismereteket minél játékosabb módon vezetjük be, olyan érdekességekkel, amik közel állnak a gyerekekhez. Nem szabad, hogy a programozást azonosítsák egy programmal, ezért célszerű ezeket variálni.
A tudomány egyre fontosabb szerepet tölt be a mai ember életében. Ez összefüggésbe hozható az egyre gyorsuló információáramlással is. A számítógép mindennapjaink részévé válása miatt sok esetben ehhez az információ-technológiai eszközhöz fordulunk a problémamegoldás során. Természetesen nem volt ez mindig így, hiszen számtalan problémára már a számítógép megjelenése előtt is volt algoritmikus megoldásunk. Azon sem kell csodálkoznunk, hogy ennek az az eszköznek a minden eddiginél nagyobb mértékű elterjedése újabb problémák megjelenésével járt.

Az algoritmizálás és az oktatás

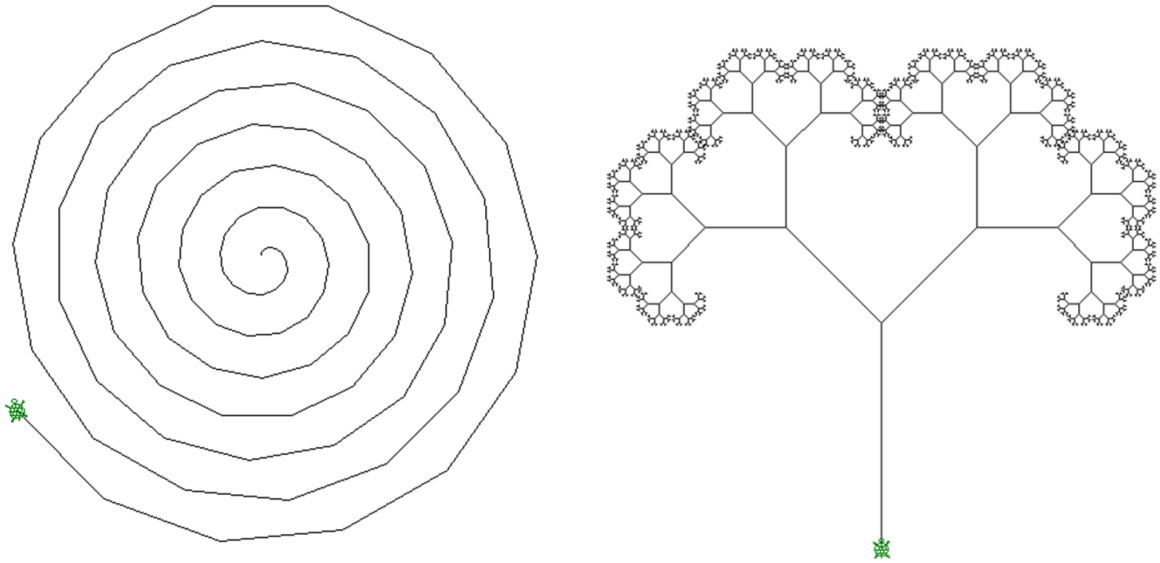
A közép és felsőoktatásban fellelhető számítógépek egyre nagyobb teljesítményre képesek, ezáltal egyre több lehetőség nyílik nagyobb számítási igényű szoftverek használatára. Rendkívül sok olyan szoftver áll rendelkezésre napjainkban, melyek érdekesebbé teszik és megkönnyítik az oktatást, a tanulók figyelmének felkeltését és fenntartását.
A fejlett számítógépek lehetővé teszik a modernizált informatikaoktatást, rugalmasabbá teszik az informatikaórákat, a sokféle fejlesztőkörnyezet még a leíró nyelvű algoritmusok kipróbálását is biztosítja.
Napjainkban fontos fogalommá válik a gamifikáció, mely leginkább számítógépes, online megoldások összességét jelenti, amely az üzleti és a civil szféra minden területén alkalmazható, így az oktatásban is nagyon hasznos lehet.
A grafikus szoftverek szükséges feltétele a nagy számítási igény, ezen programok akár már pár évvel korábbi számítógépeken is élvezhetetlenül lassú működést eredményeznének, arról nem is beszélve, hogy az internet sebessége is korlátozhatja szoftverünk hasznosságát.
A szemléltetésnek nagy szerepe van a megértés folyamatában. Egyszerű kódsorok mögöttes tartalom nélkül mit sem érnek egy diák számára. Ha már megvan a kapcsolat, valamilyen tapasztalat a folyamattal kapcsolatban, akkor jöhet a kód is. Rengeteg grafikus szemléltetésre alkalmas szoftver van ma a piacon.

1. ábra: *A Scratch egy objektumorientált, interpretált, dinamikus és vizuális programozási nyelv, amelyet elsősorban a programozással ismerkedő gyerekek számára fejlesztenek.*

Napjainkban fontos, hogy az új, megváltozott IKT[3]-környezetben milyen új médiumok támogatják a szemléltetés folyamatát, ezen eszközök elsősorban az auditív és vizuális csatornákra vannak nagy hatással. A szemléltetés a szélesebb és jobb megértést szolgája, míg az oktatási folyamatban az ismeretek könnyebb, gyorsabb értelmezését, elsajátítását és alkalmazását segíti. A szemléltetés funkcióját más-más helyzetben és eszközzel eltérő módon valósíthatjuk meg. Sok olyan program készül, melynek célja a gyerekek érdeklődésének felkeltése a programozás iránt. Erre egy nagyon jó példa a Scratchis. Segítségével klasszikus értelemben vett kódolás nélkül írhatunk olyan programot, mely színes, mozog – egy szóval: látványos – és hangot ad ki, és még sorolhatnám.
A Scratch lehetőségei végtelenek, kipróbálhatjuk a https://scratch.mit.edu/ weboldalon és regisztrálhatunk is, használata teljesen ingyenes. A gyerekek ennek segítségével játékosan tanulhatnak alapvető programozási szerkezeteket anélkül, hogy egy sor kódot is írnának, mégis képes biztosítani azt az élményt, hogy a gyermek, a "munkája" eredményeként a számítógép megold egy problémát. Nagy előnye a programnak a Logo-val szemben, hogy nincs hibázási lehetőség, az általunk tervezett programot nem lehet rosszul

[3]Információs és Kommunikációs Technológia

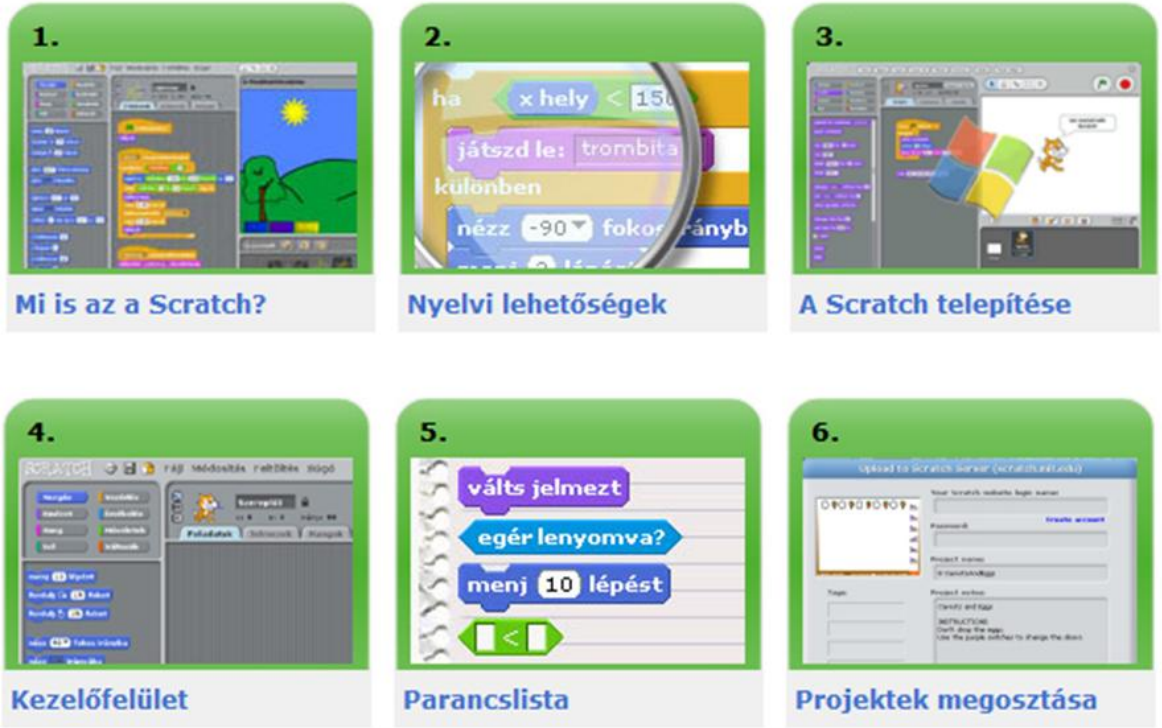
összerakni. A grafikus felületen úgy kapcsolódnak egymáshoz az utasítások, mint egy puzzle elemei. Ha valamit összeilleszthetünk az biztosan le is fog futni.
A Scratch tehát egy olyan ingyenes program, amely szerencsésen egyesíti magában más, hasonló célú programok bizonyos elemeit, mint például a Logo, a SqueakEToys, és egyre több iskolában használják világszerte.



2. ábra: *LOGO-spirál és fa*

Az algoritmizálás további alternatívái

A programozás oktatásban talán a legnagyobb kihívást az algoritmikusgondolkodásra szoktatás jelenti, ez a fajta gondolkodásmód a diákok számára eleinte igen nehéz. Kezdetben a tanulók nem gondolkoznak kis egységekben, az egész feladatot egy nagy összetett problémának látják, amit úgy, ahogy van, egyben kell megoldani. Annak megtanulása, hogy nagy, komplex feladatokat tudjunk lépésekre bontani és rövid folyamatokban legyünk képesek gondolkodni nagy jelentőségű a későbbi gondolkodásunkra, problémamegoldásunkra. Nem csak azoknak van szüksége erre, akik komolyabban érdeklődnek a számítástechnika iránt és programozni szeretnének, hanem mindenki számára hasznos tudás. Ha belegondolunk, a hétköznapi életben észrevétlenül bújnak meg az algoritmusok, minden tevékenységünk egy-egy algoritmus, például a reggeli rutin, aminek lépéseit a legtöbben mindig ugyanabban a sorrendben végezzük el, vagy a bevásárlás, amikor végiggondoljuk, hogy melyik boltba fogunk menni és ott mit veszünk, de számtalan ilyen példát lehetne még itt felsorolni.
Az algoritmikus gondolkodás nagyon fontos szerepet tölt be a problémamegoldó gondolkodás fejlődésében, továbbá kognitív képességeinket is fejleszti, melyek kihatnak az élet minden területére, többek közt arra is, sikeresek leszünk-e munkánk során.
Az algoritmikusgondolkodás rendkívül fontos gyakorlati szempontból, nem csak algoritmusokat tanulunk meg, hanem a problémákra egy sémát húzunk. Ez fejleszti a problémamegoldó gondolkozást, a problémák részekre bontásának képességét, segít mintákat felismerni egy később felbukkanó feladatban, ezáltal megkönnyíti annak megoldását. Az algoritmikus gondolkodás fejlesztése már általános iskola alsó tagozatában elkezdődik. Gondoljunk csak egy szorzás elvégzésének lépéseire, megtanuljuk, hogy miután leírtuk a szorzást, aláhúzzuk az első számot, majd eldöntjük, hogy a másikon milyen irányban haladjunk, ennek függvényében írjuk majd egymás alá a szorzások eredményét, végül összeadjuk a számokat. Ezt mindannyian megtanultuk általános iskolában, aztán azt is, hogyan lehet ezt a szorzást lerövidíteni, ha a szorzó 1-es számjeggyel kezdődik vagy végződik, esetleg 0-t tartalmaz. Később, miután megismertük a tizedes törteket, újra előjött a szorzás, ekkor azonban nem kellett újra megtanulnunk a szorzás lépéseit, csupán a korábbi algoritmust kiegészítettük azzal, hogy megszámoljuk a szorzótényezők tizedes jegyeit, összeadjuk őket, majd a végeredményben ennyi tizedes jegyet jelölünk, a szorzás többi részének elvégzésére a már jól megszokott lépéseket alkalmaztuk.



3. ábra: *Pillanatképek – a Scratch*

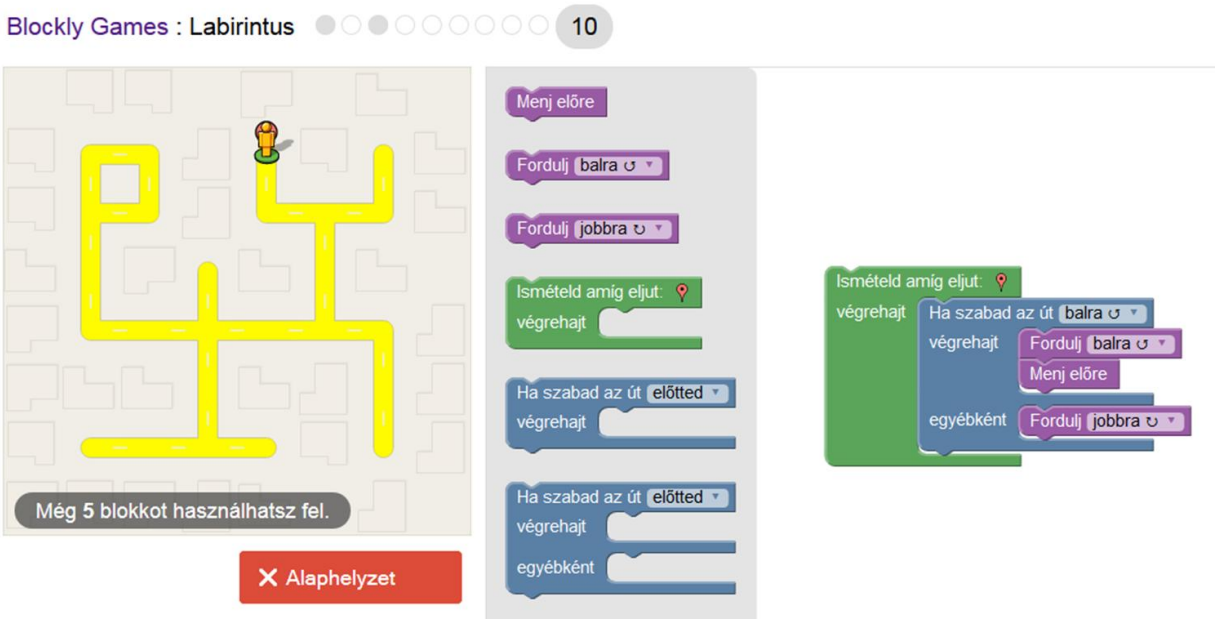
A fenti példa tanulásakor valószínűleg senki nem említette nekünk, hogy algoritmust tanulunk, pedig ez az igazság. Az algoritmusok olyan ismétlődő eljárások, melyeket lépésenként hajtunk végre, mire ezt a fogalmat megismerjük, már rengeteg algoritmust ismerünk.

Az algoritmikus gondolkodás a problémamegoldó gondolkodás során alkalmazott analitikus gondolkodási művelet fontos részét képezi, ezen túl az algoritmusok segítenek a tananyag tartalmának elsajátításában, illetve fejlesztik a tanulók kognitív képességeit. A tanítás során figyelnünk kell arra, hogy a problémamegoldó gondolkodás fejlődését nem lendíti előre a frontális osztálymunka, ha a diák algoritmikus gondolkodásának fejlődése a cél, akkor a tanár vezető szerepének idővel csökkennie kell, különben a tanuló csak raktározza az új ismereteket, de nem dolgozza fel, ezáltal nem jut gyakorlati tudáshoz. A tanulás során az indirekt hatást célszerű kihasználni és arra törekedni, hogy a különböző tárgyak által kialakult sémákat algoritmus-rendszerré rendezzük, mivel a sémákra tudunk csak építeni, az új ismeret csak úgy tud beépülni a tudatba, ha már meglévő sémához kapcsolódik. A problémamegoldás során fontos, hogy ne csak azt a konkrét feladatot legyünk képesek megoldani, hanem a hozzá hasonló problémákat is. Ezt csak akkor tudjuk elérni, ha az algoritmikus gondolkodás elég rugalmas ahhoz, hogy a feladatot általánosítsuk. Nem a merev sémákhoz való ragaszkodás a cél, hanem a megfelelő eljárás megtalálása, az algoritmus módosítása, átalakítása a konkrét helyzetnek megfelelően.

Az általános iskolában különösen fontos az algoritmikus gondolkodás kialakítása, mert ezáltal rögzülnek az alapvető tanulási technikák, melyekre később nagy szükség lesz, kialakulnak az egyes tantárgyakkal kapcsolatos beállítódások és a reál tárgyakhoz kiemelten szükséges a fejlett algoritmikus gondolkodás, emellett más helyzetekben is használható tudás jön létre (transzferhatás).

Az érdeklődés felkeltésénél nagyon nagy szerepe van a szemléltetésnek, de ez természetesen a későbbiekben sem maradhat el teljesen, hiszen nagy szerepe van az érdeklődés fenntartásában is. A különböző korosztályokat más-más módszerekkel szabad csak megközelíteni, mert a túl korán bevezetett formalizmussal épp a céljaink ellentétét érjük el, elijesztjük a diákokat az informatikától. Fontos, hogy a diákoknak megmutassuk az algoritmizálás játékos oldalát is, de a játék mellett nem veszhet el a fő törekvésünk, mégpedig az algoritmizáláshoz szükséges kreatív gondolkodásmód kialakítása.

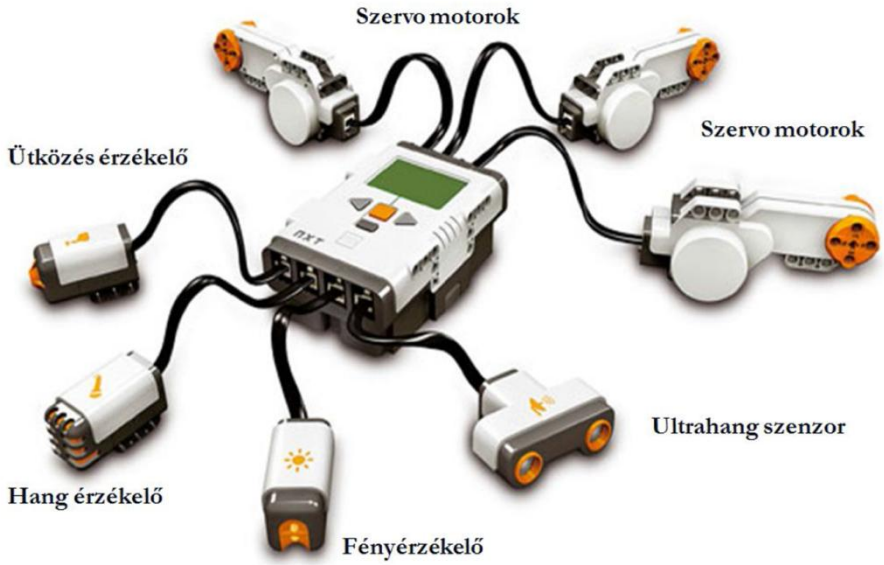
Az előzőhöz hasonló alternatívát jelenthet az algoritmizálás játékos bevezetésében a Blockly Games is.



4. ábra: *Blockly Games*

Némileg más lehetőséget kínál a robotok építése és programozása. Ezzel kapcsolatban is több megoldás lehetséges, de alapvetően két, markánsan elkülönülő irányt érdemes megemlítenünk. Az egyik valamely késztermék, vagy építőkészlet célirányos használatát jelenti, míg a másik út választása esetén magunkra kell vállalnunk a hardver megépítésének feladatát is.

A Mindstroms NXT robotkészletben a csomag tartozékaként szerepel a működtetéshez, programozáshoz szükséges szoftver. A LEGO Group és a National Instruments közös fejlesztése, amely a LabVIEW alapokhoz illeszkedően különösebb előképzettség nélkül lehetővé teszi a programozást. Az egyszerű, zömében egérhasználattal megoldható programírás ikonok egymás után illesztését és a megfelelő paraméterek beállítását jelenti.



4. ábra: *Az NXT-tégla a csatlakoztatható szenzorokkal és motorokkal.*

A program megírása – de talán helyesebb volna azt mondani, hogy megrajzolása – során egy olyan gráfot kell létrehozni, amelynek csomópontjai a robot különféle elemeinek (szenzorok, motor, kijelző, nyomógombok), a program szerkezetének kialakításában szerepetjátszó vezérlési szerkezeteknek, vagy az adatok feldolgozásához szükséges műveleteknek, illetve maguknak az adatoknak feleltethetők meg. A

csomópontok közötti élek lényegében automatikusan állnak elő, aminek didaktikai szerepe is van, hiszen csökkenti a hibázás lehetőségét. A gráf létrehozása során a csomópontok tulajdonságainak beállítása minimális billentyűzethasználattal elvégezhető. Itt állíthatók be, például egy motor számára értelmezhető utasítás paraméterei (mely portra csatlakoztatott motort használjuk, milyen legyen a forgás iránya és intenzitása), vagy,hogy két általunk megadott logikai érték között milyen műveletet végezzen el. Kétség kívül előnye az eszköznek, hogy lehetőséget biztosít a többszálú programozás bemutatására is.

Föltétlen meg kell azonban jegyeznünk, hogy nem a Lego NXT, vagy a MINDSTORMS EV3 választása jelenti a legköltséghatékonyabb megoldást.

Az algoritmizálás oktatása, mint nemzeti sajátosság

Érdekes lehet kitekinteni a különböző nemzetek informatika oktatására is. Ez képet adhat arról, hogy az számítástechnika és a programozás milyen helyet tölt be nemzet értékrendjében.
Vannak olyan országok, ahol önálló informatikai tantárgy van és kötelező informatikát tanulni, ilyen országok például Hollandia, Írország, ahol a középiskolában kötelező az informatika (12.-18. életév) illetve Finnország, de itt csak alapfokon ismerkednek meg a számítógépekkel a diákok.
Vannak olyanok, ahol bár önálló tantárgy az informatika, de nem kötelező, érdeklődésük függvényében választhatják a diákok, így van például Norvégiában és Finnországban, utóbbinál csak középfokon.
Olyan országok is vannak, ahol az informatikát beépítették valamely természettudományos tárgy, például a matematika tananyagába. Ilyen tantervvel rendelkezik Kanada és az USA is, utóbbiban a diákok választhatnak komplex természettudományos tantervet is a középiskolában.
Norvégiában, Írországban és Hollandiában valamennyi tantárgy tananyagában szerepet kapott az informatika, így külön tantárgyként nem szerepel.
Olaszországban pedig nincs ilyen szaktárgyi oktatás, csakis szakkörök keretein belül oktatják az informatikát.
Az informatika oktatásában kiemelkedő a brit oktatási rendszer, itt ugyanis ötéves koruktól kezdve tanulnak a gyerekek programozni. A kicsiket rövid animációs programokon keresztül vezetik be a programozás rejtelmeibe.

Összegzés

Megalapozottnak mondható az a vélemény, ami szerint a jövőben azok fognak haladó irányt képviselni nem csak az informatika oktatása tekintetében, akik belátják, hogy hangsúly egyre inkább eltolódik a lexikális ismeretek átadásáról annak közvetítésére, hogy hogyan juthatunk hatékonyan információhoz és a szerzett információk fölhasználásával hogyan oldhatunk meg problémákat minél kisebb energia befektetésével és minél gyorsabban. Tehát a jövő oktatási rendszere minden bizonnyal majd a célirányos, hatékony információszerzés képességének fejlesztését célozza majd meg

Irodalom

Burai Gyöngyi (2012): *Algofejtörők alkalmazhatósága az algoritmikus gondolkodás fejlesztése érdekében*, Budapest
Juhászné G., D. (2015): *Az algoritmikus gondolkodásról*. fejlesztok.hu
Magyar Közlöny (2012): Nemzeti alaptanterv, Budapest, 2012.
Nemzeti Infokommunikációs Stratégia 2014-2020.< http://www.kormany.hu/ > p.11.
Takács G. (2008): Ismerkedjünk az algoritmusokkal a Comenius Logo segítségével, Budapest.

PROBLEM SOLVING IDEAS

GEDA GÁBOR, MENYHÁRT NIKOLETT FANNI
Eszterházy Károly College, Eger, Hungary

Summary

The rate of development in the fields of computer-technology and information technology is unprecedented in the history of humanity. Computers being so wide spread have become the key elements of our everyday life. The sequence of elementary steps which leads to the solution of problems in different fields of life could be given before the appearance of the computers. They are named algorithms not only in the fields of mathematics and computing. At the same time application of several algorithms have been possible with the help of today's computers having big computing capacity. The algorithms helping to solve different problems have been taught for long time.
So one of the main goals of education is to develop the students' problem solving skills. We all will be able to solve more complex problems with the help of these patterns. Today's education policy of different states represent completely different standpoints about using IT devices in the field of development of problem solving.

Keywords: *computing, computer-technology, algorithm*

A SZEMLÉLTETŐESZKÖZÖK ALKALMAZÁSA

GRUBER KLAUDIA, BAŠIĆ P. GRÉTA
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia
Mentor: Horák Rita

Összefoglaló

A dolgozat a szemléltetőeszközök használatával foglalkozik a környezetünk, valamint a természet és társadalom órákon. A munka célja megosztani a Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar negyedéves hallgatóinak a vizsgaórákon szerzett ilyen jellegű tapasztalatait, ötleteit, megfigyeléseit a még gyakorlattal nem rendelkező alsóbb évfolyamokkal. A környezetünk, valamint a természet és társadalom vizsgaórákra a Széchenyi István Általános Iskolában kerül sor, heti 6 órával. A vizsgaórákat a módszertan tanár, illetve tanársegéd értékeli. A munkában bemutatásra kerülnek saját készítésű eszközök, amelyek sokrétű kihasználhatóságukon keresztül hozzájárulnak a tananyag sikeres elsajátításához. A szemléltetőeszközök közül bemutatjuk a plakátokat, ábrákat és a 3 dimenziós szemléltetőeszközöket, mint pl.: a maketteket, modelleket és mintadarabokat. A szemléltetőeszközök használatával érthetőbbe, érdekesebbé, hatékonyabbá tudjuk tenni az ismeretszerzést, jobban ki tudjuk emelni a lényeget az elsajátítandó tananyagból. Ezen eszközök egyik nagy előnye, hogy gyakran több tanítási egységnél, illetve több éven keresztül is fel lehet használni őket, az adott anyag ismétlésekor, illetve bővítésekor.

***Kulcsszavak**: szemléltetőeszközök, természet és társadalom, környezet, makett, modell, plakát*

A szemléltetőeszközök alkalmazása az oktatásban

A tanítás és a tanulás folyamatában a taneszközök nagyon sokféle funkciót tölthetnek be, éppen ezért tartjuk fontosnak alkalmazásukat: órákon a didaktikai feladatokat helyettesíthetik, egészíthetik ki, de emellett fontos szerepet játszanak még az ellenőrzésben, irányíthatják a tanulók munkáját, emellett a gyakorlás, szemléltetés, rögzítés alkalmával is használhatjuk a taneszközöket, ugyanis elősegítik egy-egy tananyag könnyebb elsajátítását, a tanítóknak a gyorsabb és hatékonyabb ismeretátadást. A szemléltetőeszközöket több szempont szerint osztjuk fel:

I. Nyomtatott eszközök, szövegeses taneszközök
II. Nyomtatott grafikus szemléltető eszközök
III. 3D eszközök
IV. Oktatástechnikai eszközök
V. Egyéb taneszközök (Czékus, 2013)

A nyomtatott, szöveges eszközök

Tankönyvek

A tankönyveket a mindennapi iskolai életben gyakorta alkalmazzuk, hiszen az oktatáshoz szervesen kapcsolódnak. Nem csak a tanítóknak, de a tanulóknak is nagy segítséget nyújthatnak, ugyanis támpontot adnak az elsajátítandó tantárgyakhoz (1. kép). Általában a gyermekek fejlettségi szintjéhez igyekeznek alkalmazkodni, meghatározott ismeretanyagot közvetítenek, amelyek a tantervekben előre meg van határozva, ugyanakkor igyekeznek fejleszteni a képességeket, készségeket, és nevelési feladatokat is ellátni. Vannak olyan tankönyvek is, amelyek egy családba tartoznak, vagyis tankönyvcsalád részét képezik, de olyanok is akadnak, amelyekhez filmekkel, gyakorló feladatokkal, esetleg hanganyagokkal ellátott CD-t is mellékelnek. Fontos alapkövetelmény, hogy mindenki számára hozzáférhető legyen, ezzel biztosítjuk az esélyegyenlőséget (Földes, 1998). A tankönyvet a gyakorló pedagógusok gyakran, szinte minden órán alkalmazzák. Mi, hallgatók, igyekeztünk mellőzni a könyvhasználatot a gyakorlóiskolákban, helyette különnféle érdekes módon próbáltuk átadni a tananyagot a gyerekeknek, és a tankönyvből az adott

anyagrészhez tartozó oldalt csak óra végén adtuk meg támpontul, hogy a gyerekek emlékezzenek rá, hogy mi is az, amit átvettünk a tanítási órán.

Hogyan neveljük a növényeket?

Figyeld meg a képeket! Az alattuk levő vonalakra írd be azokat a szavakat, amelyek megfelelnek a képen ábrázolt munkálatoknak!

KÖRTETERMESZTÉS

ÜLTETÉS METSZÉS PERMETEZÉS SZEDÉS

HAGYMATERMESZTÉS

TRÁGYÁZÁS KAPÁLÁS

KUKORICATERMESZTÉS

MORZSOLÁS

SZŐLŐTERMESZTÉS

JEGYEZD MEG!

Némely növényeket, mint például az almát és a körtét, az ember a gyümölcsösökben neveli. A természetben néha ugyanezek a növényfajták az ember ápolgatása nélkül is nőnek. Ezek a vadalmák és vadkörték.

Miben különböznek az ember által nevelt és a természetben található növények? A vadfák termése apró és savanyú. Mit gondolsz, miért:

19

1.kép: A környezet tankönyv egy oldala (2. osztály, Kreativni centar)

Feladatgyűjtemény

A feladatgyűjtemények a tankönyvet egészítik ki, feladatokat, megoldásokat, mintapéldákat is találunk benne, sajnos sokszor a szemléltetés a feladatgyűjteményekhez sok esetben nem megfelelő, vagy teljesen el is maradhat. A feladatgyűjteményt alkalomadtán mi is használtuk az órák központi részében, hiszen tapasztalataink szerint, főleg magyar nyelvből, jól vannak összeállítva a feladatgyűjtemények, megfelelően ellenőrzik a gyermekek szövegértését, így nem kellett külön feladatlapokat készítenünk.

Atlasz

Az atlaszok a történelmi és földrajzi tananyagok kiegészítésére készültek, rengeteg képet, ábrát, információt tartalmaznak, fontosak a benne a színek, a jelek, a jelmagyarázatok, hogy azok pontosak és következetesek legyenek, a gyermekek könnyen megértsék azokat. A hallgatók körében tapasztalataink szerint ritkán alkalmazzák a különböző atlaszokat, mivel kevés olyan anyagrész van, ahol ezt meg lehet tenni. Mégis ha valamilyen könyvet, nem feltétlenül viszünk be órára, azzal hatalmas sikert aratunk a gyermekek körében.

Vázlat fehér vagy hagyományos zöld, illetve fekete táblán

Leginkább a frontális oktatás alkalmával használják, s az információk vizuális közlését hivatott segíteni. A megjelenő táblakép nagy segítséget jelenthet a vizuális típusú gyermekeknek. A legegyszerűbb és legelterjedtebb eszköz, amely a tanár szavait, mondatait grafikai, szöveges úton is alátámasztja. Alkalmazása nem igényel szakértelmet, mindig kéznél van. A vázlat, amely a táblán megjelenik szemléltet, s az óra folyamán készül olyan ütemben, amilyenben a tananyag feldolgozása történik (2. kép). A vázlat, amely a táblán készül, a tananyag lényegét tartalmazza, logikailag rendezett módon. A rajzos illusztrációkkal, nyilakkal, alakzatokkal, szimbólumokkal kiegészített táblai vázlatok hatékonyabban segítik a megértést, a tömör, lényegretörő megfogalmazást. A gyakorlatok alkalmával ritkán alkalmaztuk a vázlatot ilyen formában, inkább előnyben részesítettük a prezentáció által kivetített vázlatokat. Természetesen, ha szükség volt rá, akkor külön is felvázoltuk a táblára az ismereteket, hogy a gyermekek megértsék a bonyolultabb folyamatokat, illetve azok összefüggéseit. Leginkább az óra központi részében alkalmazzuk, de az óravégi ismétlésnél is jó szolgálatot tehet. Amennyiben óra végén alkalmazzuk, olyankor általában a gyermekek készítik el saját gondolatmenetük szerint a vázlatot, ami által ismétlik és rögzítik is a tanultakat. Sokszor, amikor nem prezentációt használunk, ahelyett, hogy a táblára írnánk, applikációs szöveggel helyettesítjük a

leírott szót, s így készül el a táblai vázlat. Előnye, hogy sokkal gyorsabb, mintha írnánk ugyanazt a szót, valamint, olvashatóbb is.

2.kép: Táblai vázlat

A nyomtatott grafikus szemléltetőeszközök

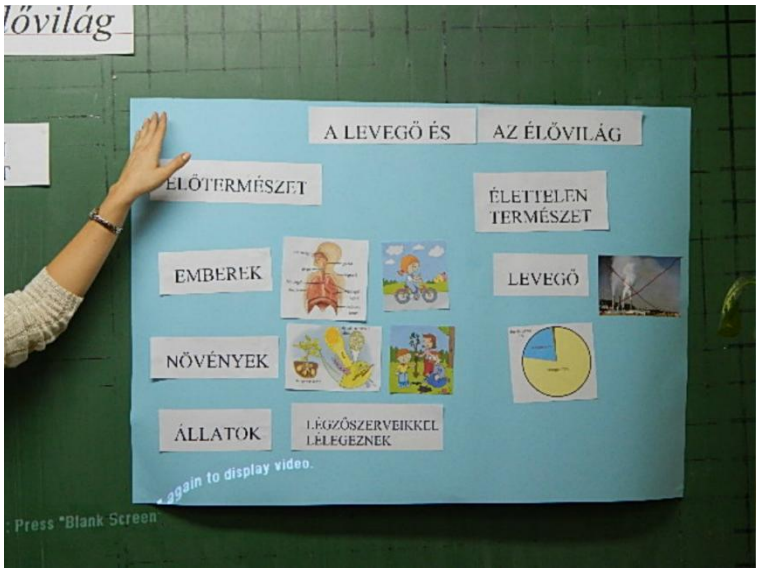
Képek, rajzok, ábrák

A tanítási anyaghoz kapcsolódnak, s általában kisméretű nyomtatott szemléltető anyagok (3. kép). Az alapján, hogy mit tartalmaznak, megkülönböztetünk képeket élőlényekről, tárgyakról, folyamatokról, eseményekről, grafikonokat, táblázatokat és képzőművészeti alkotásokat (Horváth, 1983). Az óra mindhárom részében gyakorta alkalmaztuk a képeket, ábrákat, hiszen általuk, rendkívül hatékonyan lehet szemléltetni, magyarázni. Jól fejleszti a gyermekek megfigyelőkészségét. Egy bizonyos idő eltelte után már nem is kell felhívni a gyermekek figyelmét arra, hogy mi is az a lényeges mozzanat, amit meg kell figyelnie a képen, hiszen a gyakorlottság miatt már önállóan meg tudják állapítani, hogy egy-egy kép, ábra mely része fontos, s melyik az a rész, amire figyelmet kell szentelni.

3.kép: Kivetített képek

Plakát és falikép

Az aktuális témakörhöz kapcsolódva az adott tananyag feldolgozását segíti (4. kép). Amennyiben jól készítjük el a plakátot több tanórán is alkalmazhatjuk, segítségével a gyermekek könnyen elsajátíthatják a tervezett anyagrészt. Fontos, hogy a lényegesebb elemeket jól láthatóan ábrázoljuk. Egyszerűbb faliképeket a diákok is készíthetnek dekoratív szándékkal, amelyek, akár a rögzítési folyamatot is megkönnyíthetik. Ebben az esetben szükséges, hogy ellenőrizzük a tanulók munkáját, a logikai sorrend helyességét. Ilyenkor a tanárnak kontrolláló szerepe van, a képek átnézésében, ellenőrzésében. Több típusát különböztetjük meg: ide tartoznak az egyszerű szemléltetésre hivatott faliképek és plakátok, az összefoglaló plakátok és a dekorációs plakátok. Amikor mi, hallgatók, készítünk el otthon egy-egy plakátot, akkor azt rendszerint a tanítási óra központi részében alkalmazzuk. Tapasztalataink szerint a gyermekek hatalmas érdeklődéssel fogadják a sajátkezűleg készített dolgokat, értékelik a hallgatók keze munkáját. Sokszor az óra motivációs részét is túlszárnyalja a saját kezűleg készített plakát iránti érdeklődés. Amennyiben a plakátot a gyerekekkel közösen készítjük el, akkor arra, az óra befejező részében, általában ismétléskor kerül sor. A gyermekek elkészítik a plakátot, amivel egyúttal ismételnek is.



4. kép: A plakát

Applikációs képek

Olyan képek, amelyek helye könnyen változtatható. Az applikációs képeket mágneses táblára, vagy applikációs táblára ragasztják. Amennyiben az applikációs képeket nem tudjuk mágnessel rögzíteni, megtehetjük gyurmaragasztó segítségével (5. kép). Ha a szövetből készült ábrák tapadóképességét használjuk fel a rögzítésre, akkor táblaként filcet, velúrt, bársonyt is alkalmazhatunk. Az applikációs képek nagyszerűsége abban rejlik, hogy helyüket könnyen tudjuk változatni, minek következtében a szemléltetést dinamikussá és érdekessé tehetjük. Emellett, előnyként, érdemes még megemlíteni, hogy a képek mozdíthatósága miatt egyszerűen szemléltethetünk folyamatokat, ugyanis, ha megfelelő sorrendben helyezzük a képeket, akkor a folyamatok időbeli lefolyását, sorrendiségét is érzékeltethetjük. Rögzítés és ismétlés alkalmával is jó szolgálatot tehetnek. Gyakorta kerülnek alkalmazásra az applikációs képek a tanítási órákon, könnyen tudunk velük manipulálni, lekötik a gyermekek figyelmét, hiszen gyakran ők azok, akik helyes sorrendbe, vagy a megfelelő helyre helyezik az applikációs képeket. Igen nagy a motiváló hatásuk, eredményesen dolgozhatunk velük.

5. kép: Applikációs képek

Fényképek, albumok
Mindenképpen motiválóan hat a gyerekekre, ha mi magunk válogatunk össze olyan képeket, egy albumba, ahol számunkra vagy a gyerekek számára ismerős személyek, rokonok vannak a képen, hiszen ebben az esetben a képek nem csak egy-egy folyamatot, személyt, tárgyat szemléltetnek, hanem érzelmi kötődést is biztosítanak, ami fokozza a tanítási óra és a szemléltetőeszköz értékét. Személyes fényképeket, albumokat sajnos csak ritkán tudtunk alkalmazni az órákon, hiszen nem áll rendelkezésünkre minden témakörben kép, ugyanakkor azon a néhány órán, ahol alkalmazni tudtuk őket, igen nagy érdeklődést váltott ki a gyermekek részéről.

3D-s demonstrációs eszközök

A háromdimenziós demonstrációs eszközök közé soroljuk azokat a valóságos, térbeli tárgyakat, amelyek nagyban megkönnyítik a megismerési folyamatot, amely során a gyermekek saját tapasztalatuk segítségével szerezhetik meg az elsajátítandó tudást. A 3D-s szemléltetőeszközök nagyszerűsége abban rejlik, hogy a saját érzékszerveiken keresztül elsajátított ismeret sokkal tovább él és sokkal mélyebb nyomot hagy a gyermekekben, mint az elhangzott szó vagy a kivetített kép. Természetesen a kirándulások, az állatkerti látogatások, a természetben való séták is ugyanezt a célt szolgálják. Ezeket is, igyekezni kell minél többször megvalósítani. A valós tárgyakkal sokszor az a probléma, hogy azok vagy túl nagyok, vagy túl kicsik, drágák, törékenyek, vagy veszélyesek. Ezért alkalmazzuk a demonstrációs eszközöket, hiszen a gyerekek meg kell, hogy ismerjék a körülöttük lévő világot.

Makett
A makett a lényeges jegyeket emeli ki, és alkalmas berendezések, szerkezetek, természeti képződmények, földrajzi és geometriai alakzatok szemléltetésére. A maketteket általában akkor használjuk, ha az eredeti tárgy vagy alakzat nem mutatható be, vagy bonyolultsága miatt a gyermekek nem értenék meg a lényegét és ezért nem érdemes bemutatni. Maketteket vásárolhatunk, mi magunk is készíthetünk, ugyanakkor a gyermekekkel is elkészíttethetjük (6. kép). Amennyiben a tanulókat is bevonjuk az előállítási munkába, azzal a kreativitásuk, manipulatív készségük is jelentősen fejlődik. Hatalmas motiváló ereje van a tanító, vagy az osztálytársak által elkészített makettnek, hiszen az egy-egy személyhez is kötődik, így még jobban felértékelődik. Általában az óra központi részében alkalmazzuk, de sokszor az ismétlések alkalmával, az óra befejező részében is nagy hasznát vesszük.

6. kép: A makett

Modell

A modell olyan rendszer, amely információt biztosít a szemlélők számára, célja az emberi megismerési folyamat elősegítése, megkönnyítése, új információ átadása, illetve megszerzése. A modell segítséget nyújt az oktatásban, hiszen az egyébként láthatatlan, vagy bonyolult folyamatokat leegyszerűsíti, egy időben láthatóvá teszi. Kitűnő lehetőséget nyújt mind az ismeretek megszerzésére, mind pedig a már elsajátított információ gyakorlására, és rögzítésére (Mészáros, 1997). Gyakorlatok alkalmával csak ritkán kerültek alkalmazásra, akkor is az óra központi részében vettük hasznát.

Metszetek, preparátumok, gyűjtemények

Legtöbbször valós tárgyak, alakzatok, képződmények megfelelő síkokkal való elmetszése során keletkeznek a metszetek, mig a preparátumok megfelelő tartósítással őrizhetők meg az utókornak. Leginkább biológia órán alkalmazzák őket, de az alsó osztályokban, természetórákra is be lehet belőlük csempészni, minden bizonnyal nagy sikert fogunk velük aratni a gyermekek körében (7. kép). Sajnos a gyakorlatok alkalmával csak ritkán tudtuk alkalmazni őket, hiszen azt a tanítási egységek témái nem tették lehetővé, viszont, rengeteg lehetőséget látunk az alkalmazásukban, rendkívül eredményesek, és hatalmas motiváló erejük van.

7. kép: Rovargyűjtemény

Oktatástechnikai eszközök

Interaktív tábla

Az interaktív tábla egy olyan kivetítő, amely egy időben megjeleníti a számítógép monitorának képét, valamint képi információkat küldeni a számítógépnek, amely a fogadott információkat vizuálisan is megjeleníti, vagyis a mi akaratunk szerint módosul a kivetített kép. Nem csupán előre elkészített anyagokat vetíthetünk ki a segítségével, hanem akár az óra folyamán is elkészíthetjük a vázlatot, rajzot, amely megkönnyíti a tananyag elsajátítását. A vetítő és az interaktív tábla segítségével megjeleníthetünk képeket, vagy akár a tankönyvek oldalait, amelyeket a gyermekek a táblánál ki is tölthetnek, majd ezeket meg is tudjuk őrizni, azaz el tudjuk menteni (Várkonyi, 2008). A kivetített képeket tetszőlegesen módosíthatjuk, s ezáltal látványosabbá, élvezetesebbé tehetjük a tanítási órát (8. kép). Az órák kis részében alkalmaztuk őket, de akkor az egész órát beszőttük vele. Elég nagy előkészületet igényelnek, mégis azon a néhány órán, ahol alkalmazásra kerültek, rendkívül nagy sikert arattak a gyermekek körében. A légkör a tanteremben érezhetően felpezsdült, mindenki figyelt, hogy mi a feladat, és igyekezett minél többször, az interaktív táblához kimenni, s egy-egy feladatot megoldani.

8. kép: Az interaktív tábla

Oktatófilmek

Az oktatófilm megfelelő didaktikai struktúrába rendezett, tartalmában, megjelenésében összefüggő, fekete-fehér vagy színes képi információhordozó. A film elsősorban arra szolgál, hogy bemutasson olyan dolgokat, jelenségeket, eseményeket, amelyek természetüknél fogva igénylik a filmes megfogalmazást, és a tanítási órán valódi megjelenítésük nem lehetséges. Az oktatófilm képes feloldani a szemléltetés térbeli és időbeli korlátozását. Időszűkítéssel és az időbővítéssel a folyamatokat tanórai léptékek közé képes szorítani, így olyan jelenségek is megfigyelhetővé válnak, amelyeket filmek nélkül nem tudnánk bemutatni, például, egy mag csírázása, egy paradicsompalánta fejlődése és növekedése egészen az elszáradásig (9. kép). Az oktatófilmek előnyeihez sorolandók, hogy valósághűek, dinamikusak, érdekesek és néhány másodperc leforgása alatt be tudunk velünk mutatni akár több napos, vagy több éves folyamatot is (Hováth, 1998). Leginkább az órák központi részében alkalmaztuk őket, remekül lehet vele szemléltetni a hosszantartó folyamatokat. Szinte minden órára be lehet őket vinni, hiszen rendkívül sok témában előfordulnak. A gyermekek minden alkalommal nagy izgalommal fogadták a filmeket, az eredményességük számunkra nem megkérdőjelezhető.

9. kép: Oktatófilm részlet

Egyéb taneszközök

Élő bemutató

Tapasztalataink szerint a színházi eszközöket felhasználva, élő előadások, tárgyjátékok használatával olyan figyelmet és fegyelmet teremthetünk, amely szinte minden gyermeket motiválttá és érzelmileg is nyitottá tesz a tanórán. Ennek hatékonyságát két példán keresztül mutatjuk be. Az egyik magyar órán Zelk Zoltán Párácska című művét elemeztünk. Az elbeszélés kapcsán, a víz körforgását is leírta a könyv. Egy-két kendő segítségével eljátszottuk a gyerekeknek a zubogva folyó patakot. Egy gyöngysor szimbolizálta a felszálló párát. A tanórát megelőzően a szivaccsal felszívtam nagyobb mennyiségű vizet, s ez volt a felhő. Amikor a tanteremben eleredt ez „eső", a tanulók őszinte, érzelemteljes reakciójának lehettünk tanúi. A hétköznapokban gyakran használt iskolai szivacsból csurgó víz lenyűgözte a gyermekeket. Az óra végén, újra eljátszva a történetet mindenki tudta, hogy milyen elemei, halmazállapotai vannak a víznek, milyen szakaszokból áll a víz körforgása. Reményeink szerint ez a tudás – élmény maradandó lesz.

A másik hasonló, színpadi eszközökkel is operáló bemutatatót egy szintén szabadkai általános iskolában valósítottuk meg. Az energiatakarékosságról egy tárgyakkal illusztrált család beszélgetett. A nagymama kötőtű volt, a nagypapa pipa, a gyerekek pedig hangszórók. A beszélgetés során a tanteremben is jelenlévő energiaforrások fogyasztásáról és az energiatakarékosság lehetőségeiről esett szó. Az előadást követően beszélgető-kört alkottunk, és megvitattuk, hogy kinek volt igaza, ki tévedett. A gyermekek saját élményeikről beszélgettek, hiszen maguk is átérezték a konfliktusokat és az érveket. Tapasztalataink szerint a gyermekek könnyen elsajátítják az élő bemutató által átadott ismereteket. Megértik a folyamatokat, amelyeket magyarázunk, közben pedig, fejlődik a képzelőerejük.

Összegzés

A tanórán használt szemléltetőeszközöket minden alkalommal jól kamatoztattuk a gyakorlati munkánk során. Az általunk is alkalmazott módszereknek köszönhetően, különböző szemléltetőeszközök felhasználásával változatos és látványos előadások születtek az egyetemi oktatás keretein belül megtartott gyakorlati órákon. A tanórákon mindenképpen javasoljuk a modern technikai eszközök használatát, viszont tapasztalataink szerint továbbra is kiemelkedő a hétköznapi eszközök szerepe, így a tanteremben jelenlévő tárgyak alternatív felhasználása, ami sokszor többet ér, mint egy videó, vagy prezentáció, valamint, úgyszintén meghatározó a tanító egyénisége, és az hogy mennyire tudja élményszerűen átadni az információt, akár a tanteremben jelenlévő tárgyak felhasználásával akár a modern technikai eszközök felhasználásával.

Irodalom

Czékus Géza, Major Lenke, Horák Rita: A környezetünk és a környezetismeret módszertana, Újvidéki Egyetem, Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, 2013.

Földes Zoltán: Az oktatás elméletének alapjai, Széchenyi István Főiskola Közlekedési és Gépészmérnöki Fakultás Műszaki Tanárképző Tanszék, Győr, 1998.

Horváth Ferenc, Jáki László: Taneszközök régen és ma kiállítás, 1983

Horváth R.: Multimédiás szemléltető anyagok szerepe az oktatásban. 254–274. o. Agria Média. Eger, 1998.

Mészáros István, Bertalan Zsolt: Korszerű taneszközök, Nemzeti Szakképzési Intézet, Budapest, 1997

Várkonyi Attila Pál: Az oktatási technikai és informatikai eszközök helye, szerepe az oktatás folyamatában, azok használatának lehetőségei, Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet, Budapest, 2008

THE USE OF VISUAL AIDS

KLAUDIA GRUBER, GRETA BAŠIĆ P.
University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia
Mentor: Rita Horák

Summary

The main subject of our study is the usage of visual aids in the first years of primary school education. Besides presenting these tools we attempt to prove their importance and their wide range of usability. During the methodological processes we have gained a lot of experience and empirical practices which we want to share with the third-year students. Also, we would like to present our work to the participants of the conference so they would also get an insight into the pre-class preparations and the daily work of teachers. In this context, we would like to present posters, illustrations and pictures, as well as some three dimensional visual aids, such as maquettes, models and samples. Furthermore, by using visual aids we can transfer knowledge in a more interesting, stimulating and efficient way. In addition, the advantage of visual aids is that they can be used for the presentation of almost all learning units and topics during Nature and Environment classes and also in other fields of education.

Keywords: *visual aids, nature and social study, environment, mock-up, model, poster*

GYERMEKEK ÉS AZ EGÉSZSÉGES ÉLETMÓD

GYÖRFI ADRIANNA
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia
Mentor: Borsos Éva

Összefoglaló

Az egészség fogalma nem csak a betegségek hiányát jelenti. Kiterjed az ember teljes testi, lelki és szociális állapotára. Aki egészségesen él, teljes ember. Nem kell aggódnia, hogy munkájában, családi életében, egyéb eseményeken ki kell hagynia a fontos pillanatokat egy betegség miatt.
Kutatásom fő célja: megtudni, mennyire van jelen az egészséges életmód az óvodás gyermekek életében.
Kérdőíves felmérést végeztem Szabadka, Becse, illetve a községek körüli óvodákban.
Munkámban a vajdasági óvónők nézeteire világítok rá, hogy ők hogyan vélekednek az egészséges életmódról, illetve hogy mit tesznek annak érdekében, hogy a gyermekek is megtanulják. Ebben kiemelkedő szerepet játszik az óvoda és a szülő kapcsolata. Arra is kíváncsi voltam, hogy fontosnak tartják-e a szülők bevonását az egészséges életmódra való nevelésbe, továbbá hogy szoktak-e a szülőkkel erről beszélgetni.
A kapott eredmények rávilágítanak, hogy az óvónők nagy része fontosnak tartja az egészséges életmódot, és véleményük szerint már az óvodában el kell kezdeni az alapokat megtanítani. A kutatásból az is kiderült, hogy az óvodás korú kisfiúk megközelítőleg 26%-a túlsúlyos, a kislányok esetében ez az érték 23%.
A kapott adatok eléggé aggasztóak, hiszen ők lesznek a jövendőbeli felnőttek, a jövő szülői.

***Kulcsszavak**: egészséges életmód, óvoda és szülők kapcsolata, túlsúly*

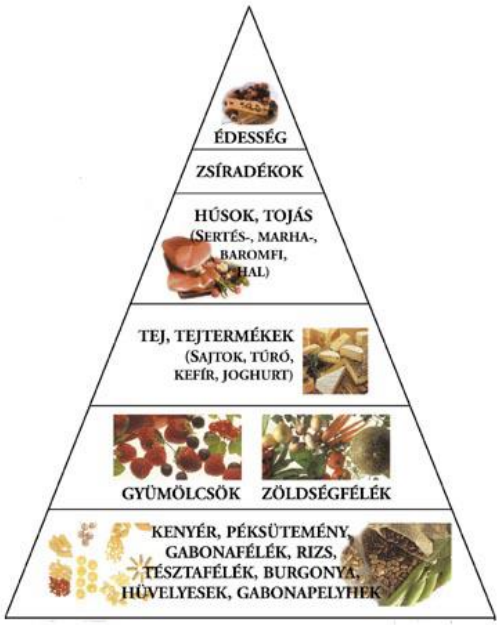
Bevezető

Az Egészségügyi Világszervezet (angol nevén a World Health Organization, WHO) az egészség definícióját így fogalmazta meg: „Az egészség a teljes testi, lelki és szociális jólét állapota, és nem csupán a betegség vagy a fogyatékosság hiánya” (National Mental Health Policy, 2001).
A Nemzetközi Gyermekközpont a következőképpen definiálta az egészséget szűkebb értelemben: „Az egészség a különböző szervek, szervrendszerek és az egész szervezet zavartalan működése, valamint a testi-lelki harmónia.”
Ottawai Charta (1987) megfogalmazása az egészségről: „Az egészség olyan állapot, melyet az anatómiai integritás, a teljesítményre való képesség, a személyes értékek, a családi munka és közösségi szerep, a jóllét érzése, a betegség és korai halál rizikóitól való mentesség jellemez.”
Jelenthet azonban egyfajta fizikai és mentális egyensúlyi állapotot is, melynek során az egyén optimális kapacitása birtokában a leghatékonyabban képes megvalósítani azokat a társadalmi szerepeket, melyeket környezete a munkahelyén, a családban elvár tőle (*Parsons*, 1972).
Nehéz lenne pontosan megfogalmazni az egészség, illetve az egészséges életmód fogalmát, mivel minden ember különböző testi adottságokkal és igényekkel rendelkezik.
Az egészségünket meghatározó tényezők közül az első, amit életünk kezdetén kapunk szüleinktől, az a genetikai tényező. A szemünk színétől kezdve a hangszalagjaink vastagságáig számos testi jellemzőnket az örökítő anyagnak köszönhetjük. A genetikailag kódolt információkat befolyásolja számos más dolog. Az előre meghatározott testmagasságunkat akkor érhetjük el, ha megfelelő táplálásban volt részünk gyermekkorunkban. Ha örököltük a magas vérnyomásra való hajlamot, ez hamarabb jelentkezik nálunk, ha túlsúlyosak vagyunk.
Oda kell figyelnünk az egészségünket meghatározó külső tényezőkre is, mint például az életmódunkra. (Barabás,2005)
Az egészséges és rendszeres táplálkozással jobb közérzetet kapunk, megelőzzük több betegség kialakulását. A helytelen életmódot követők szenvedélyeit is megemlíteném, például a dohányzást, alkohol- és kábítószer fogyasztást.
A kutatók számos eredménnyel igazolták, hogy a rendszeres testmozgás jótékony hatással van szervezetünkre, többek között segít a megfelelő testsúly megőrzésében.

Ezen kívül az egészséget befolyásoló külső tényezőkhöz tartozik a környezetünk, amelyben élünk: lakásunk, munkahelyünk, a természeti környezet, továbbá a társas környezetünk, családunk, barátaink stb. Fizikai környezetünk mellett a társas közegünkre is ügyelnünk kell. Leendő pedagógusként fontosnak tartom, hogy a gyermekeknek megfelelő, nyugodt otthoni légkört biztosítsanak a szülők, mivel ez kihat a gyermekek tanulmányi eredményeire is.

Egészséges táplálkozás

A táplálkozási piramis egy piramis alakú szemléltető eszköz, amely a segítségünkre lehet a helyes, egészséges táplálkozásban. A piramis ételcsoportokat ábrázol a beviteli mennyiségük alapján. A legalsó szinten a gabonafélék vannak, amelyekből a legtöbbet igényeljük. Felfelé haladva következnek a gyümölcs- és zöldségfélék, amelyek szintén fontosak szervezetünk számára. Ezeket követik a tejtermékek és húsfélék, melyek ajánlott beviteli mennyisége az előbb említetteknél kevesebb. Végül a piramis csúcsán a zsiradékok és édességek vannak, melyek ajánlott fogyasztási mennyisége az egészséges táplálkozás szempontjából a legkisebb (1. ábra).



1.ábra: Táplálkozási piramis

Táplálkozás alkalmával visszük be azokat az anyagokat szervezetünkben, amelyek testünk építőköveit alkotják, energiát biztosítanak számunkra. Az, hogy mennyi táplálékra van szükségünk, függ attól, hogy milyen tevékenységet végzünk, mennyire megerőltető az számunkra, életmódunktól, nemünktől, életkorunktól.

Szervezetünk energiaegyensúlya követhető a testtömeg index (angolul Body Mass Index, BMI) kiszámításával. A BMI képlete alapján testsúlyunk kilogrammban mért értékét el kell osztanunk testmagasságunk méterben kifejezett értékének négyzetével. Annak kiszámításával mindenki meg tudja határozni saját indexszámát, illetve, hogy mely kategóriába tartozik (alultáplált, normális, túlsúlyos, elhízott). A kiskorúak számára másfajta táblázatot kell figyelembe vennünk a meghatározásnál.

Az étkezési hibák által okozott betegségeket két csoportba osztjuk. Az első csoportot a hiányos táplálkozás okozza, mely alultápláltság és különböző táplálkozási hiánybetegség formájában nyilvánul meg. Amikor éhezünk, szervezetünk a tartalékolt zsírt és energiát emészti fel. A hosszantartó éhezés halált okoz. Ma leginkább a fejlődő országok gyermekeit sújthatja az éhezés és az alultápláltság.

A második csoportot a túlsúlyos emberek alkotják, akik táplálkozása helytelen. Ha több kalóriát veszünk magunkhoz, mint amennyit felhasználunk, megindul az elhízás. A következményei között szerepelnek a szívbetegségek, magas vérnyomás, cukorbetegség stb. A mozgásszervi megbetegedések rizikóját is növeli.
Az elmúlt három évtizedben a világ fejlett országaiban egyre több a túlsúlyos gyermek. A mai gyermeknépesség majdnem egyötöde az vagy elhízott. (Barabás, 2005) Feltételezhetően ennek betudhatóak a rohamosan növekvő gyorséttermek kalóriadús kínálatai és a reklámok által bemutatott édességek fogyasztása is.
Igyekeznünk kell megfelelő táplálkozási szokásokat kialakítani gyermekeinkben. Fontos a minél változatosabb étrend kialakítása többféle élelmiszerből. Ez biztosítja szervezetünk számára a szükséges tápanyagot. Bátorítanunk kell a gyermekeket az új, szokatlan ételek kipróbálására, melyhez példát kell mutatnunk, és nekünk is megkóstolni. Kerülni kell a zsíros ételeket, a gőzölt, párolt ételeket kell előtérbe helyezni. A helyes táplálkozás nem tiltja az édességek, sütemények fogyasztását, viszont a mértékletesség elvét alkalmaznunk kell. A különböző tej és tejtermékek fogyasztása napi szinten ajánlott, viszont itt is a kevesebb zsírtartalmú ételeket válasszuk. A táplálkozási piramison felfelé haladva a második sorban láthattuk a gyümölcsök és zöldségfélék ajánlott bevitelét (1. ábra). Naponta több alkalommal adjunk a gyermekeknek párolva, főzelék formájában vagy akár nyersen.
Az étkezések száma a napi négy-öt alkalom. Fontos, hogy az étkezések alkalmával ne együnk túl sokat és túl keveset sem. Próbáljuk meg egyenletesen elosztani a táplálékmennyiséget.

Testmozgás

A fizikai aktivitás „bármiféle izom összehúzódáshoz társuló testmozgás, amely az energiaráfordítást a nyugalmi szint fölé emeli” (Vincze és Véghseő, 2013). Összefügg az egészséggel, életminőséggel, magában foglal számos sport- és szabadidős aktivitást.
A rendszeres testmozgásnak számos jótékony hatása van a szervezetre: szívbetegségek kockázatának csökkentése, testtömeg szabályozás, egészséges csontozat, depresszió kockázatának csökkentése. Rendszeres (heti legalább három), intenzív, dinamikus mozgás ajánlott. Az örömmel végzett rendszeres sport, testmozgás eszköze a lelki egészségünk kialakulásának. Agyunkban olyan kémiai anyagok felszabadulását idézzük elő, amelyek segítenek a helyes önértékelés eléréséhez.
A megfelelő mozgásingerek nélkül a gyermekek fejlődése nem halad megfelelően, gyenge csontozatú, gyenge kötőszövetű lesz. Mindezek megelőzhetők a rendszeres és megfelelő testmozgással. A megfelelő testtartást is ki kell alakítanunk minél hamarabb.
Az óvodás gyermekek mozgásigénye hatalmas. Testi-lelki és szellemi fejlődésük károsul, ha nem biztosítjuk számukra ehhez a teret. Fontos a mindennapi testnevelés foglalkozás, a különböző játékok. Sajnos sok óvodában nincs kialakított hely erre.

Az óvoda és a szülő kapcsolata

Az óvodai nevelés soha nem helyettesítheti a családit, csupán kiegészítheti. A szülők által lerakott alapokra építkezik. A folyamatos kapcsolattartás, a kommunikáció nélkülözhetetlen a két fél között.
A kapcsolattartásának formái: beiratkozás, beszoktatás, családlátogatás, szülői értekezlet, fogadó órák, nyílt napok és napi szinten, amikor a szülő hozza a gyermeket az óvodába, illetve amikor hazaviszi.
Az óvodában megrendezett egészségnapok megfelelő alkalmat nyújtanak az óvónők és óvó bácsik számára, hogy felhívják a figyelmet a helyes táplálkozásra. Az ilyen napokon otthonról visznek be különböző zöldségeket és gyümölcsöket, amelyeket elfogyasztanak a gyerekek, illetve megismerkedhetnek több gabona jótékony hatásával

Gyerekek és túlsúly

Az elhízás a szervezet kóros mértékű zsírfelhalmozódását jelenti. Ez a probléma nem csupán a felnőtteket érinti, hanem a fiatalabb generációkat, a gyermekeket is.
A Földön megközelítőleg 17,6 millió az öt évesnél fiatalabb túlsúlyos gyermek (Péter, 2008). A túlsúlyos gyermekeknek nehezebben megy a mozgás, a játék, a koncentráció és különböző egészségügyi problémák is

felléphetnek. Fel kell hívnunk figyelmüket az egészséges életmódra és a mozgásra. Az életmódváltást fokozatosan kell az életükbe iktatni. A sportolást sem szabad rájuk erőltetnünk. Próbáljuk meg minél játékosabban bevezetni az életükbe bizonyítsuk be, hogy a mozgás jó móka, kérdezzük meg, mi az, ami érdekli őket.

Egészségtelen életmód következményei

Az egészségtelen életmód következménye lehet többek között az elhízás, melyből később még több egészségügyi probléma adódik. Befolyásolja a vérnyomást, nehézlégzést eredményez, a fentebb említett szív- és érrendszeri megbetegedések kialakulását is előidézheti, valamint különböző daganatok, cukorbetegségek megjelenését is.
A túlsúlyos gyermekeknél az elhízás nem csak a felnőttkori egészségi állapotra hat, egyéb szociális problémákat is előidézhet. Többek között gondoljunk itt az alacsony önértékelésre vagy a testképzavarra. Serdülőkorban az elhízottakat kiközösítik, melynek következményeképp nem megfelelő, önálló diétába kezd, felmentést kér testnevelésóra alól stb.
A megfelelő testmozgás hiánya a gyermekek egészséges testi fejlődését gátolja. A csontozatuk, mozgásszerveik nem fejlődnek a megfelelő mozgásingerek nélkül. Mivel az óvodás korú gyermekeknek hatalmas a mozgásigénye, ha nem részesülnek elegendő mozgásban, károsul a testi-lelki és szellemi fejlődésük.

A kutatás célja

Kutatásomban kíváncsi voltam, az óvodás korú gyermekek életében mennyire van jelen az egészséges életmód. Érdekelt, hogy az óvónők és óvó bácsik fontosnak tartják-e a megfelelő életmódot, tesznek-e valamit annak érdekében, hogy a gyermekeket egészséges életmódra neveljék.
Fontos elem a cél elérésében a szülőkkel való megfelelő kapcsolat tartása. Megkérdeztem az óvókat, hogy beszélgetnek-e a szülőkkel erről, bevonják-e őket a gyermekek egészséges életmódra való nevelésébe.

Kutatás módszere

Kutatásom során a kérdőíves módszert alkalmaztam. Összesen száz kérdőívet osztottam szét két nagyváros, Szabadka és Óbecse, illetve a városokat környező kisebb települések óvodáiban magyar és szerb nyelven. A kiosztott kérdőíves mindegyikét visszakaptam kitöltve. A kérdőív teljes szövege elérhető a mellékletben.

Hipotézis:

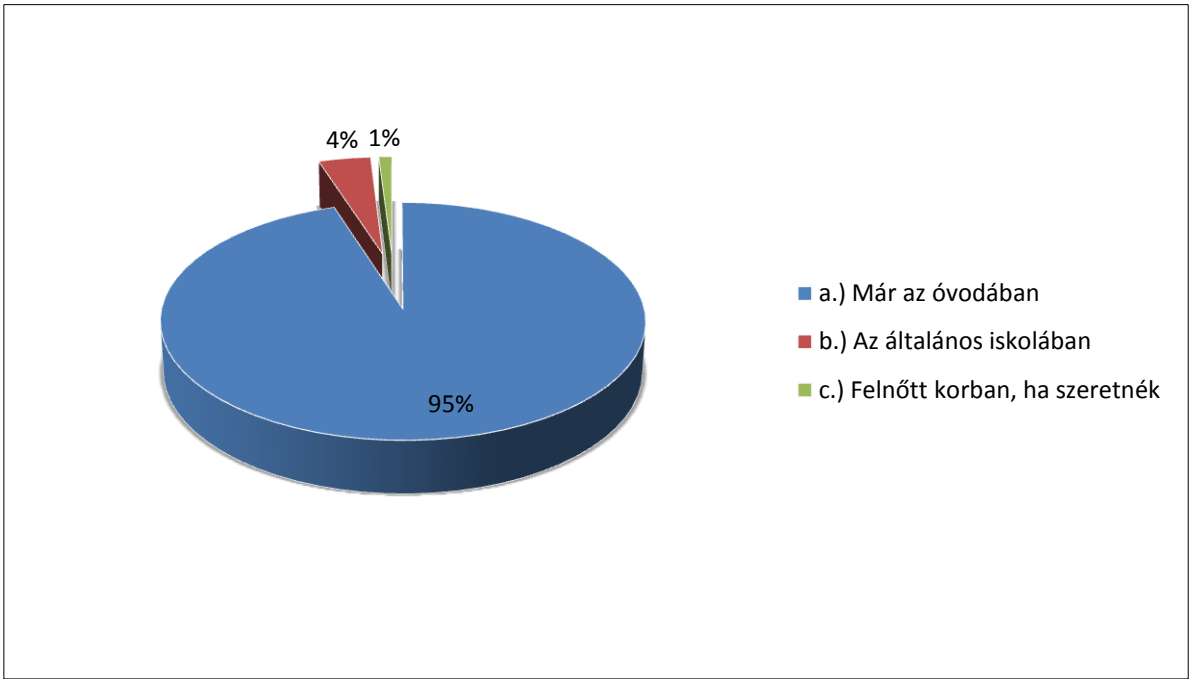
Az óvónők és óvó bácsik fontosnak tartják az egészséges életmódot.
Az óvónők és óvó bácsik helyeslik a szülők bevonását a gyermekek egészséges életmód alapjainak elsajátításához.

Eredmények

Két nagyobb város, Szabadka és Óbecse, illetve a városokat körülvevő kisebb települések óvodáiban kutattam. Összesen száz darab kérdőív állt rendelkezésemre, amelyből ötven darabot a Szabadka és Szabadka községet környező óvodákban dolgozókhoz juttattam el, illetve ötven darabot a Becse és Becse községet környező óvodákban dolgozók kaptak kézhez. A kérdőív teljes szövege elérhető a mellékletben.
Az eredményeket megfelelő statisztikai módszerekkel értékeltem és diagramok segítségével ábrázoltam.

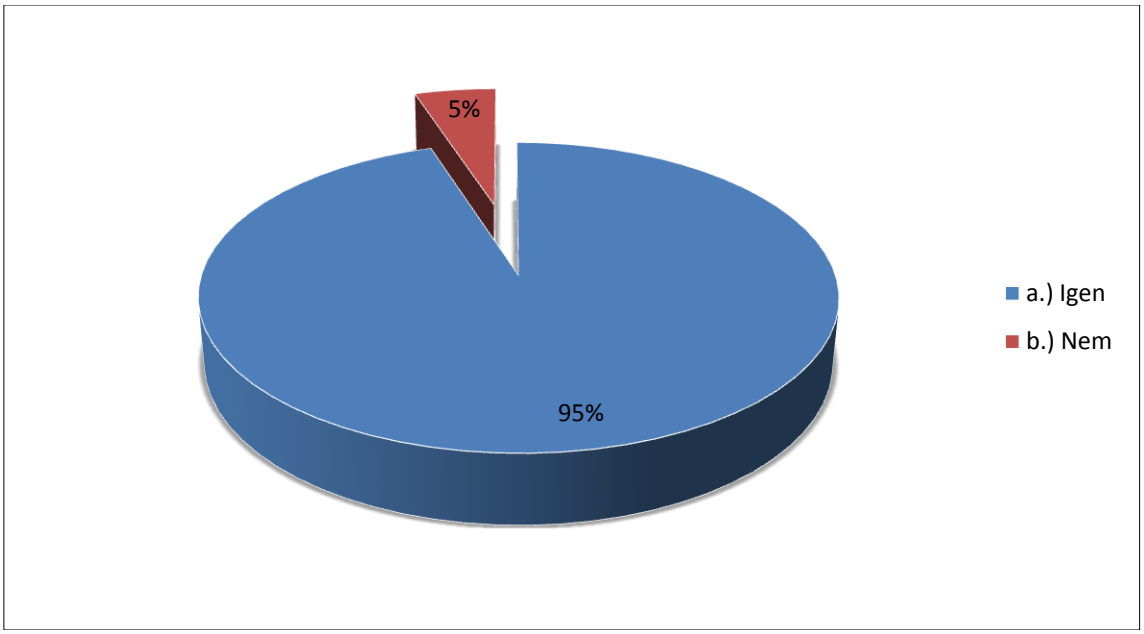
Az egészséges életmódot a kapott válaszok alapján minden kérdezett óvónő és óvó bácsi fontosnak tartja. Ahhoz, hogy a gyermekek egészséges életmódot folytassanak, nem elegendő, ha csak otthon táplálkoznak helyesen, megfelelő testmozgásban részesülnek, elegendő mozgásteret kapnak stb. Mindezt az óvodában is

meg kell teremteni számukra. Ehhez kell az óvópedagógus eltökéltsége. Ha számára fontos az egészséges életmód, nagyobb sikerrel adja át az alapokat az óvodás gyermeknek.



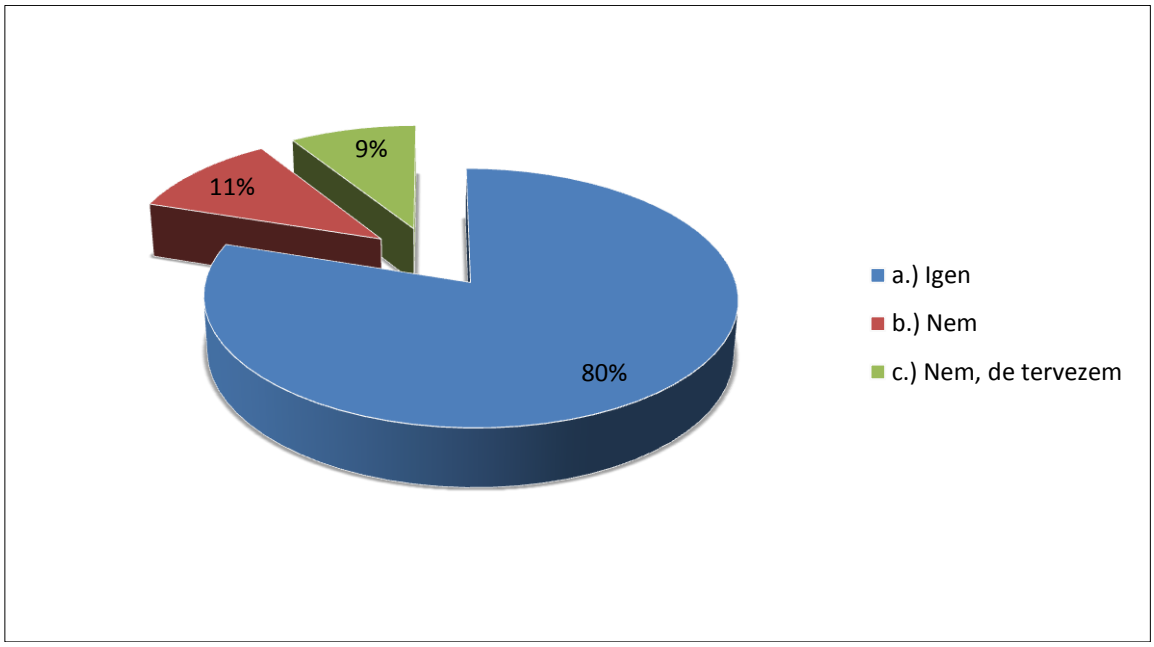
2. ábra: Mely életkorban ajánlatos megismeri az egészséges életmód alapjait? kérdésre adott válaszok eloszlása

Annak ellenére, hogy az óvónők és óvó bácsik 100%-a fontosnak tartotta az egészséges életmódot, 1% azt vallja, hogy a gyermek felnőtt korban ismerkedjen meg az egészséges életmód alapjaival, ha szeretné. A ma dolgozó óvópedagógusok 1%-ának sem lenne szabad ilyen választ adnia. A kérdezettek 4%-a szerint az általános iskola a megfelelő korcsoport, míg 95%-uk az óvodás időszakot tartja megfelelőnek az egészséges életmód alapjainak elsajátításához (2. ábra).



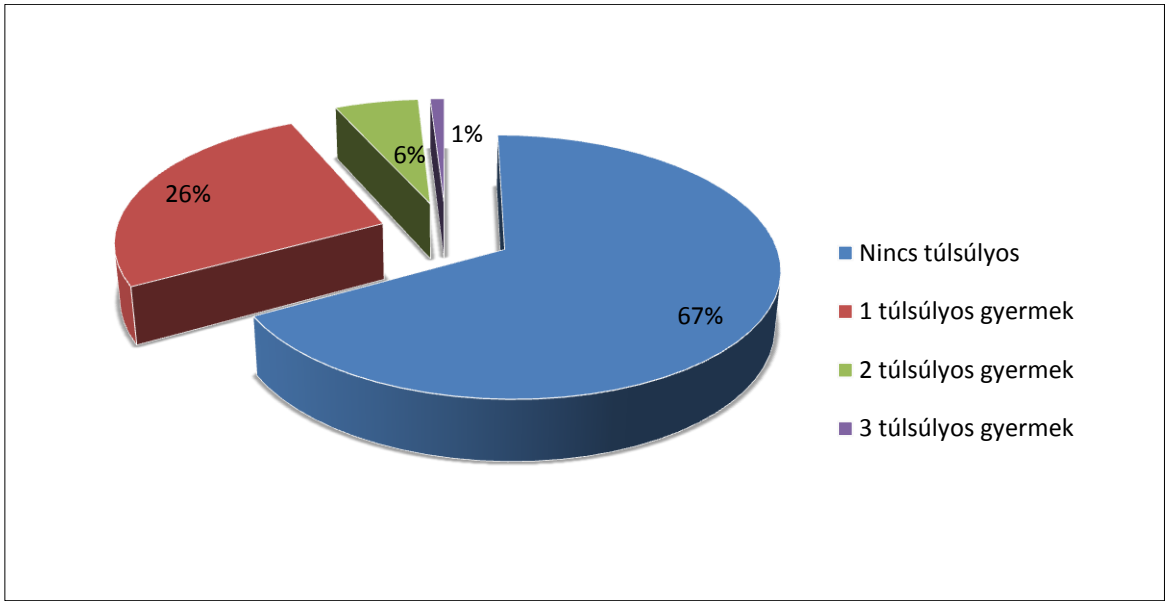
3. ábra: A szülők bevonásának fontossága az egészséges életmódra való nevelésben

A gyermekek egészséges fejlődéséhez arra van szükség, hogy az óvoda után otthon is az egészséges életmód elvei szerint éljenek. Az óvónők és óvó bácsik 5%-a nem tartja fontosnak a szülők bevonását az egészséges életmódra való nevelésbe, míg 95%-uk igen (3. ábra).



4. ábra: Szülőkkel való beszélgetés az egészséges életmódról

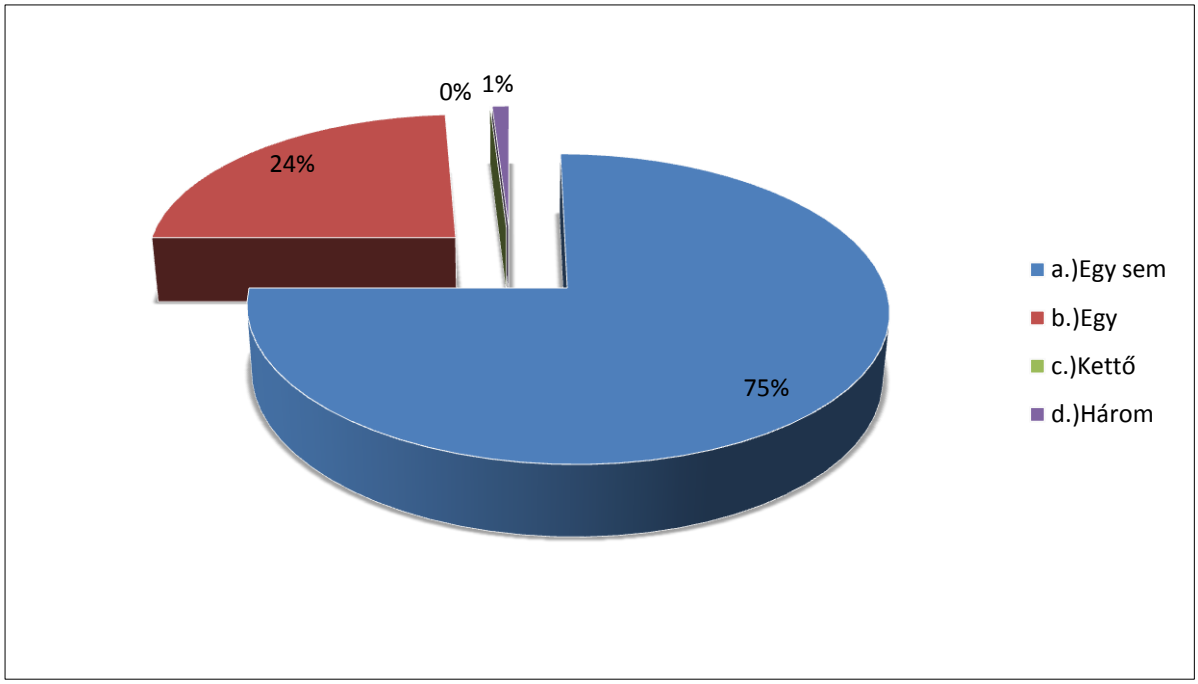
Az előző ábrából kiindulva egy kissé meglepő az 5. diagram eredménye, mivel a kutatásban részt vevő óvónők és óvó bácsik 11%-a nem szokott beszélgetni a szülőkkel, hogy a gyermek hogyan folytathatná óvodán kívül az egészséges életmódot. 9%-uk tervezi a velük való beszélgetést, és 80%-uk meg is tette azt (4. ábra).



5. ábra: Túlsúlyos fiúgyermekek a vizsgált óvodák csoportjaiban

A fenti és az ezt követő diagramok esetében nem BMI mérés történt. Az adatokat az óvónők és óvó bácsik ránézésre állapították meg a gyerekekről. A diagram a túlsúlyos fiúgyermekek számát ábrázolja a kutatott óvodák csoportjaiban. Azok az óvodák, amelyek csoportjaiban egy gyermek sem küzd túlsúllyal, 67%-kal az első helyen állnak. Őket követik az egy túlsúlyos gyermekkel rendelkező csoportok, majd harmadik helyen

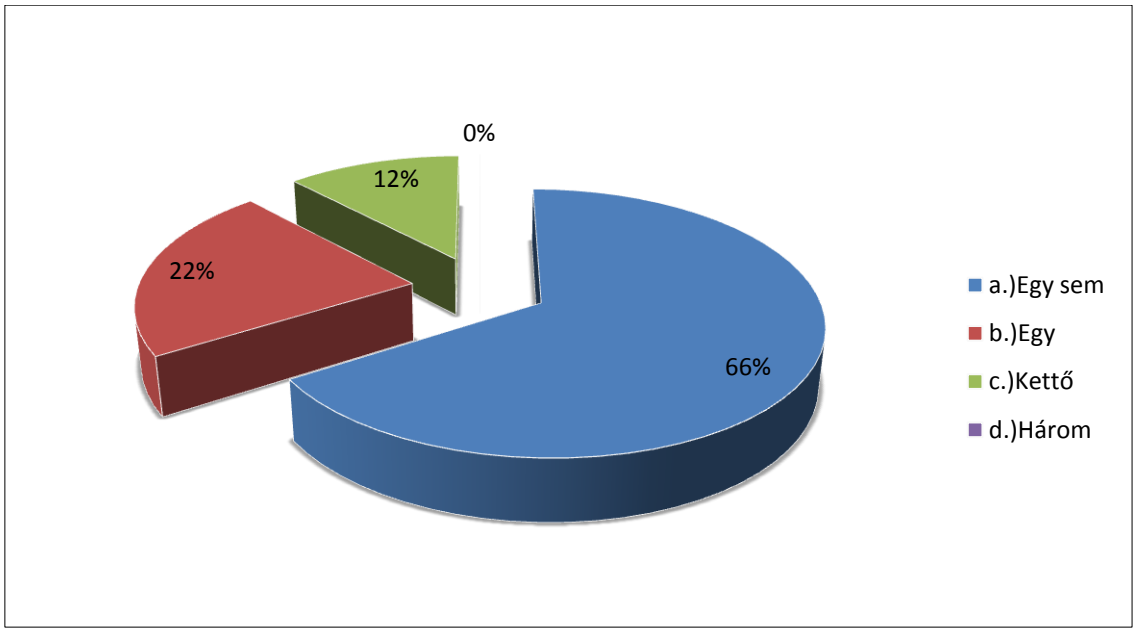
6%-kal a kettővel rendelkező csoport áll. A három elhízott fiúgyermekes csoport a kutatott óvodák 1%-át teszi ki. Egy túlsúlyos gyermek is sok egy csoportban. Fel kell hívnunk a szülők figyelmét, hogy időben tudjanak változtatni ezen (5. ábra).



6. ábra: Túlsúlyos fiúgyermekek aránya Szabadkán

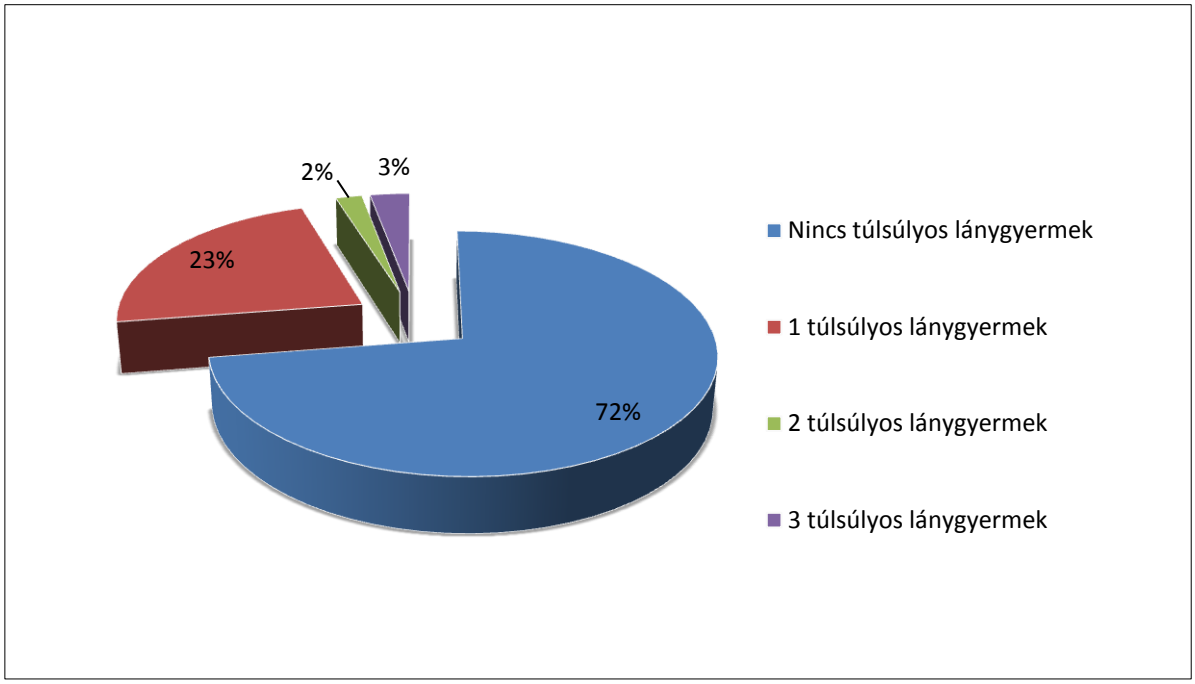
A válaszadók 75%-ának a csoportjában látszólag nincs egy elhízott fiúgyermek sem. 24%-ában egy van, illetve 1%-ában három túlsúlyos gyermek van.

Olyan csoport nem volt a kutatási alanyok között, ahol kettő lenne (6. ábra).



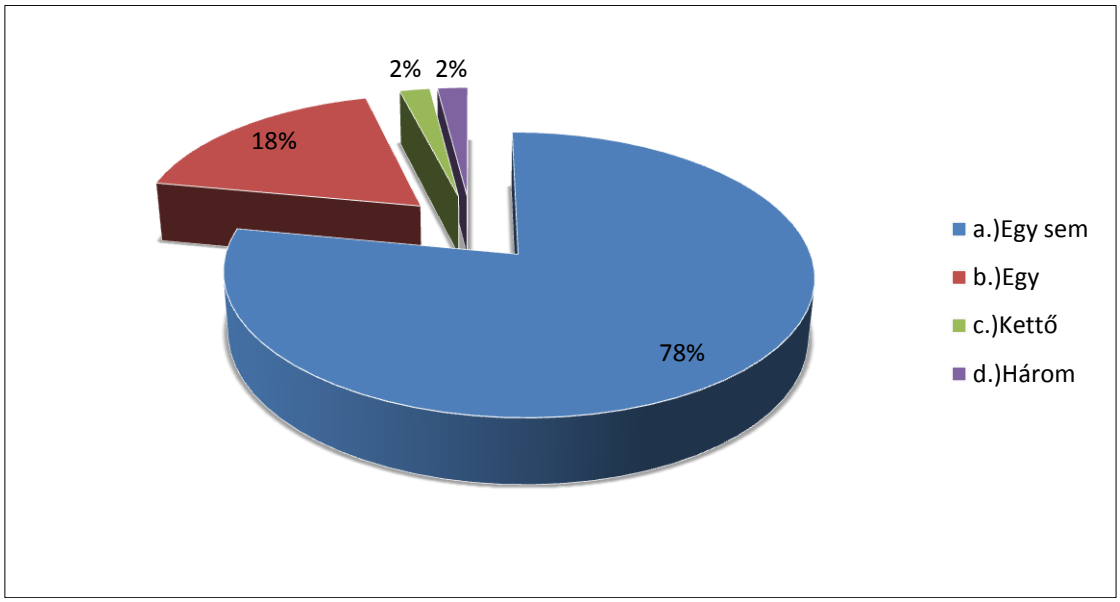
7. ábra: Túlsúlyos lánygyermekek aránya Becsén

A válaszadók között nem volt egy olyan csoport sem, ahol három, vagy annál több túlsúlyos fiúgyermek van a csoportban. A kérdezett csoportok 12%-ában két túlsúlyos kislány van, 22%-ba pedig legalább egy kislány küzd a túlsúllyal. A kutatott csoportok 66%-ában egy kislány sem túlsúlyos. Becse és környéki települések óvodáiban néhány százalékkal magasabb a túlsúlyos kisfiúk aránya (7. ábra).
A becsei és a közeli települések óvodáiba az adatok szerint látszólag több túlsúlyos kisfiú jár, mint a szabadkai és a község körüli óvodákba. Ezek az eredmények talán annak tudhatók be, hogy itt a gyermekek számára több mozgáslehetőség áll rendelkezésre.



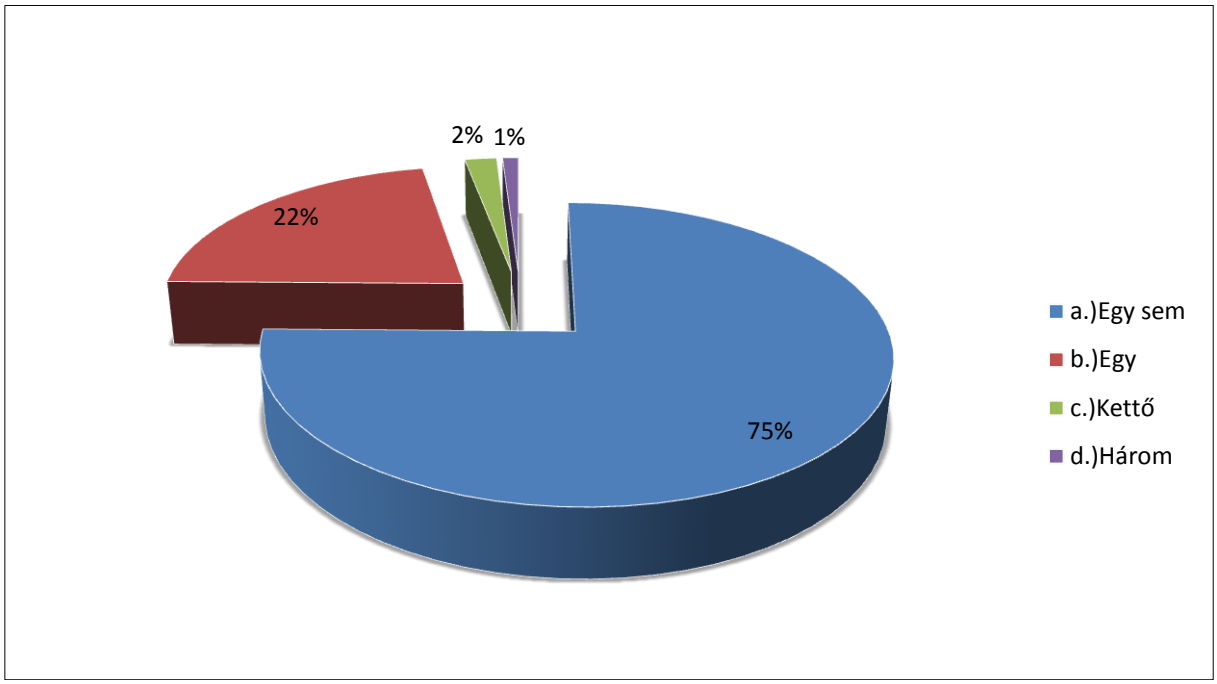
8. ábra: Túlsúlyos lánygyermekek a vizsgált óvodák csoportjaiban

Az eredmények azt mutatják, hogy kevesebb kislány küzd szemmel látható túlsúllyal, mint kisfiú. Azok a csoportok, ahol egy sincs, 72%-kal az első helyet foglalják el. Őket követik 23%-kal az egy elhízott kislánnyal rendelkezők. Harmadik helyen mindössze 3%-kal a három, vagy annál több túlsúlyos lánygyermekes csoportok állnak. A kutatott csoportok 2%-ába jár legalább kettő túlsúlyos kislány. (8. ábra).



9. ábra: A túlsúlyos lánygyermekek aránya Szabadkán

A megkérdezett szabadkai óvodás csoportok 2-2%-ba jár kettő és három, vagy háromnál több túlsúlyos kislány. Az említett csoportok 18%-ában egy kislány szenved túlsúllyal, és 78%-ában egy kislány sem küzd szemmel látható túlsúllyal. (9. ábra)



10. ábra: A túlsúlyos lánygyermekek aránya Becsén

A megkérdezett becsei óvodás csoportok 75%-ában egy gyermek sem küzd látszólagos túlsúllyal. 22%-ot tesznek ki azok a csoportok, amelyekbe legalább egy elhízott kislány jár. A megkérdezett csoportok 2%-ában két kislánynak van súlyproblémája, és 1%-ában három vagy annál több túlsúlyos kislány van. (10. ábra)
Az eredmények a látszólag elhízott kislányok esetében hasonló a két nagyváros között. Becse óvodáiban valamennyivel többen vannak, mint a szabadkai óvodákban.

Következtetések

Kutatásomban azt szerettem volna megtudni, hogy az óvónők és óvó bácsik fontosnak tartják-e az egészséges életmódot. Két nagyvárosban (Óbecse, Szabadka) valamint azok környező településein végeztem el a vizsgálatot. Kérdőíves módszert alkalmaztam.
A kapott eredmények megmutatják, hogy az óvónők és óvó bácsik hivatásukhoz hűen fontosnak tartják az egészséges életmódot, illetve alapjainak korai elsajátítását. Ez az eredmény várható is volt.
A 2. ábra szerint az óvónők és óvó bácsik nagy százaléka fontosnak tartja a szülők bevonását gyermekeik egészséges életmódra való nevelésében. Mindezek ellenére nagyobb részük nem szokott beszélgetni a szülőkkel erről, illetve csak tervezik az ilyen jellegű beszélgetést.
Fontosnak tartom a szülőkkel való jó kapcsolatápolást, mely alappillére a gyermekek óvodában elkezdett egészséges életmódjának otthoni folytatásához.
Az óvodáskorú fiúk 34%-a szemmel láthatóan túlsúlyos, a lányoknak pedig 28%-a, ami egy drasztikus eredmény. Fontos, hogy időben bevezessük a gyermekek életébe az egészséges életmódot, ezzel is megelőzve az egészségtelen életmód súlyos következményeit (szív-érrendszeri rendellenességek, mozgásszervi elváltozások stb.), mivel ezekből a gyermekekből lehetnek a beteg felnőttek.
Első hipotézisem, mely szerint az óvónők és óvó bácsik fontosnak tartják az egészséges életmódot, beigazolódott.
Második elméletem, mely szerint az óvónők és óvó bácsik helyeslik a szülők bevonását a gyermekek egészséges életmód alapjainak elsajátításához, némi csalódást okozott. Nem tartom jó eredménynek, hogy a

kérdezettek 20%-a a kérdőív kitöltéséig nem beszélt a szülőkkel, és ebből a 20%-ből is csak 9%-a tervezi egy ilyen jellegű beszélgetés megkezdését.
A fiúknak 34%-a látható túlsúllyal szenved, a lányoknak viszont 28%-a. Ez számomra egy picit meglepő, mivel tapasztalataim szerint az óvodáskorú kisfiúk sokkal inkább aktívak, mint a kislányok. A gyakorlatheteim alatt megfigyelve a gyerekek szabadtéri játékait azt tapasztaltam, hogy sokkal gyakoribb az ő körükben az egymást kergetős, fogócskázós, ugrálós, versenyzős játék. A kislányokat leginkább hintázni és libikókázni láttam. Véleményem szerint nagy hangsúlyt kell fektetni a túlsúlyos gyermekekre, és segíteni nekik egészségesen élni. Kerülni kell a gyorséttermek kínálta zsíros ételek fogyasztását, a televízió előtt való időtöltést. Korábban már említettem a gyermekkori elhízásnak milyen súlyos következményei lehetnek. Segítenünk kell nekik ezt megelőzni. Mindannyiunk szívügye kell, hogy legyen az egészséges gyermekpopuláció nevelése, hiszen ők lesznek a jövő generációja.

Összefoglaló

Kutatásom fő célja volt megtudni, hogy a vajdasági óvodás gyermekek mennyire élnek egészségesen, továbbá érdekelt, hogy az óvónők és óvó bácsik szükségesnek tartják-e a szülők bevonását az egészséges életmódra való nevelésbe. Fontos az óvoda és a szülő közti megfelelő kapcsolattartás. Törekednünk kell, hogy a gyermekek mozgásigényét a lehető legjobb módon elégítsük ki.
Az egészséges életmódot már óvodás korban (már előtte) el kell kezdeni elsajátítani azért, hogy egészséges felnőtt váljon a gyermekből. A szabad levegőn való időtöltés, a mozgásos játékok, a változatos étrend nélkülözhetetlen a szervezetnek. Fontos volna, hogy kisgyermekkorban minél többet mozogjanak a gyerekek, hisz a csontok, izmok ekkor fejlődnek a legjobban, és leggyorsabban.

Mellékletek

Óvoda és egészség

A szabadkai Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar negyedéves hallgatója vagyok. A májusban megrendezendő Módszertani Konferenciára készülök. Munkám címe *Gyermekek és egészséges életmód*. Arra szeretném megkérni Önt, hogy segítse munkámat azzal, hogy kitölti a kérdőívet, melyet az óvónők/óvó bácsik részére állítottam össze.

Köszönöm az együttműködést!
Györfi Adriana.

1. Fontosnak tartja-e az egészséges életmódot?
a. igen b. nem
2. Ön szerint mely korcsoportban kezdjék el megismerni az egészséges életmód alapjait a gyerekek?
a. már az óvodában
b. az általános iskolában
c. felnőtt korban, ha szeretnék
3. Fontosnak tartja-e, hogy a szülőt is bevonja az egészséges életmódra való nevelésbe?
a. igen
b. nem
4. Szokott-e beszélgetni a szülőkkel az egészséges életmódról (gyerekekkel közös foglalkozások, előadások)?
a. igen
b. nem
c. nem, de tervezem
5. Az Ön csoportjában hány túlsúlyos fiúgyermek van?
_____
6. Az Ön csoportjában hány túlsúlyos lánygyermek van?
_____

Köszönöm, hogy kitöltötte a kérdőívet!

Irodalomjegyzék

Bodzsár Éva (1999): *Humánbiológia*, ELTE Eötvös Kiadó, Budapest
Brigita Petrov, Smiljka Stevanović-Pišteljić és Katica Paunović (2010): *Biológia az általános iskolák 7. osztálya számára*, Zavod za udžbenike, Beograd
Czékus Géza, Major Lenke és Horák Rita, (2013): *Környezetünk és a környezetismeret módszertana*, Grafoprodukt Kiadó, Szabadka
Csordás Ágnes (2011): *Egészséges táplálás gyermekkorban*, A kiadvány a Magyar Védőnők Egyesülete gondozásában, a Nemzeti Civil Alapprogram támogatásával készült, Budapest.
Barabás Katalin (2005) Egészségfejlesztés: Alapismeretek pedagógusok számára
Forrás: http://tf.hu/wp-content/uploads/2009/06/egfejl.pdf [2015. 04. 15.]
Egészségtudományi fogalomtár: *Egészségfejlesztés*
Forrás: http://fogalomtar.eski.hu/index.php/Eg%C3%A9szs%C3%A9gfejleszt%C3%A9s [2015. 06. 01.]
Egészség: *Az egészség fogalma*
Forrás: http://www.egeszseged.com/egeszseg/ [2015. 06. 10.]
EU Working Group "Sport and Health" (2008) EU Physical Activity Guidelines.Available
Forrás:
http://ec.europa.eu/sport/what-wedo/doc/health/pa_guidelines_4th_consolidated_draft_en.pdf
[2015. 04. 21.]
Elekes Zsuzsanna: *Egészségkárosító magatartások és mérési módszerek*
Forrás:
http://www.tankonyvtar.hu/en/tartalom/tamop425/0010_2A_23_Elekes_Zsuzsanna_Egeszsegkarosito_magatartasok_es_meresi_modszerek/ch01.html [2015. 05. 28.]
Kis Kinga: A rendszeres fizikai aktivitás szerepéről az életünkben
Forrás: http://kellystudio.hu/ks-kinga-irasat-olvashatjatok-a-rendszeres-fizikai-aktivitas-szereperol-az-eletunkben [2015. 05. 28.]
Péter Szabolcs: Az életmód szerepe az elhízás megelőzésében - Fővárosi iskolákban végzett keresztmetszeti vizsgálat
Forrás: http://phd.semmelweis.hu/mwp/phd_live/vedes/export/peterszabolcs.d.pdf [2015. 04. 20.]
Pintér Zoltán: Antropometriai paraméterek diagnosztikus hatékonysága az elhízás, különös tekintettel a zsigeri zsírfelhalmozódás és bizonyos kardiovaszkuláris rizikótényezők tükrében
Forrás:http://doktori.bibl.u-szeged.hu/1918/2/Tezisek_magyar_Pinter.pdf [2015. 05. 10.]
Táplálkozási piramis forrása: http://hirmagazin.sulinet.hu/hu/eletmod/taplalkozasi-piramis
[2015. 05. 18.]
Vincze Krisztián és Véghseő Tamás (2013): A VI. nyíregyházi doktorandusz (PHD/DLA) konferencia kiadványa
Forrás: http://hu.scribd.com/doc/187509006/A-VI-NYIREGYHAZI-DOKTORANDUSZ-PHD-DLA-KONFERENCIA-KIADVANYA#scribd [2015. 05. 04.]

CHILDREN AND HEALTHY LIFESTYLE

ADRIANNA GYŐRFI
University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia
Mentor: Éva Borsos

Summary

The concept of health is not mean lack of disease.It covers complete physical, mental and social condition of people. Those who live in a healthy way are complete individuals. They do not have to worry about missing out important moments at work, family life or other events due to any illness.
The main purpose of my research is to find out how present healthy lifestyle is in kindergarten children's lives.I carried out a survey in kindergartens of Subotica, Becej and the surrounding villages.
In my essay I am going to highlight the views of kindergarten teachers in Vojvodina, what their opinion in regarding healthy lifestyles, and what they do in order to transfer positive values to children. In this case the relationship between parents and kindergarten plays a significant role. I was also interested to reveal if kindergarten teachers consider it important to involve parents into health education, and if they tend to talk about it.
The results reveal that the majority of kindergarten teachers believe healthy lifestyle is important, and their opinion is that the process to teach them is also essentialwhich should started in kindergarten. The research also showed that approximately 33% of the pre-school-aged boys and 28% of the girls are overweight.
The research results are quite worrying, because they will be adults and parents in the future.

Keywords*: healthy lifestyle, relationship between kindergarten and parents, overweight*

AZ ÓVODAI FOGLALKOZÁSON ALKALMAZOTT MÓDSZEREK MESEFELDOLGOZÁS TEKINTETÉBEN

GYÖRFI ADRIANNA, ALEXA KATALIN
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia
Mentor: Takács Izabella

Összefoglaló

A legfontosabb tapasztalati forrást a gyermekek számára a korai olvasmányélmények, elsősorban a mese nyújtja. Akiknek sokszor olvastak fel otthon meséket, verseket, gyorsan megértik, hogy a nyomtatott szövegek jelentést hordoznak.
Ők azok, akik viszonylag könnyen megtanulnak az iskolapadban értelemmel olvasni.
Kutatásunk fő célja: megtudni, hogy az előző évek generációi milyen módszereket részesítettek előnyben a mesefeldolgozásban, illetve hogy ezeket a különböző mesefeldolgozási formákat milyen arányban használták.
Célunk: bemutatni, hogy mely mesefeldolgozási módszerek bizonyulnak összetettebbnek a hallgatók számára, vagyis hogy melyeket használták fel legkevésbé. A gyermekek és mese kapcsolatát pedig egy kisebb kutatás keretében igyekszünk feltárni, ahol három szabadkai óvoda hét csoportjában végeztünk kisebb felmérést a gyermekek körében arról, hányan részesülnek olvasmányélményben otthon.

***Kulcsszavak**: mesefeldolgozás, olvasmány- és meseélmény, oktatásmódszertan*

Bevezető

A mai, digitális és rohanó világban a technológia és az internet rengeteg lehetőséget kínál számunkra. Ahhoz, hogy valakivel kapcsolatba tudjunk lépni, már nem jelent gondot a távolság. A Föld másik felén élő emberekkel is tudunk beszélgetni, csupán be kell jelentkeznünk valamelyik közösségi oldalra. A múlt század közepén a tevevízió tömeges elterjedése volt az, ami megváltoztatta a tájékozódási és szabadidő eltöltési szokásainkat. E két dolog, a televízió és az internet mára már mindennapjaink részévé vált. A gyermekek már egy digitális világba születnek, rohanó, agresszív, sokszor bizonytalan világba. George Gebner, magyar származású médiakutató szavait idézzük a témával kapcsolatban: „Azok a szerepek, amelyekbe a gyermekek ma belenőnek, már nem a családi otthonban kialakuló, a lakóhely és a környezet által formált, közösségi igényt kifejező szerepek, hanem egy komplex, integrált és globalizált tömeggyártásnak és marketingnek termékei.” (GEBNER 2002: 84) A gyermekek értékrendje már más, mint a miénk volt. A szülők és pedagógusok fő feladata, hogy átsegítsék a gyermekeket ezen a nehéz úton úgy, hogy a lehető legkevesebb negatív hatás érje őket a média világából. A mese és a vers ősi forrásai az anyanyelvi nevelésnek. A balti népek bizonyos csoportjai mágikus erőt tulajdonítottak ezeknek. Szerintük a vetés gyorsabban nő, az állatok pedig szaporábbak lesznek a mese hatására. A mesélő koldus hamarabb jutott alamizsnához, a mesemondó vándorok előbb jutottak szálláshoz. A mesék nagyanyáink gyermekkorában is meghatározó jelentőséggel bírtak, ahogy a mi gyermekkorunkban is és a ma gyermekeinek. Régen a meséknek, a mesélésnek fontos szerepet tulajdonítottak. A mesék ideje soha nem jár le, hiszen mindenki vágyik a varázslatra, a csodára. A különböző irodalmi élményszerzések, mint például a mese, történet, elbeszélés vagy vers hallgatása gyermekeink személyiségét gazdagítja, formálja az esztétikai, erkölcsi, közösségi érzelmeket, az értelmi képességet fejleszti, a gyermeki világképet kibontakoztatja, valamint fejleszti a gyermek anyanyelvi és kommunikációs képességeit. A mai gyermekek többsége hátrányos helyzetben van, mivel meg vannak fosztva a mesék megismerésének lehetőségétől, legfeljebb megnézik a felszínes filmeket, rajzfilmeket a televízióban.

Mese

„Mint lelkileg súlyosan sérült gyermekek nevelője és terapeutája, legfontosabb feladatomnak azt tekintettem, hogy újra értelmet adjak betegeim életének. Ez a munka tette számomra nyilvánvalóvá, hogy a gyermekeknek soha nem volna szükségük semmiféle különleges segítségre, ha úgy nevelnénk őket, hogy értelmet lássanak életüknek. Elsősorban arra a kérdésre kellett választ keresnem, hogy az élet mely tapasztalatai fejlesztik ki a gyermekben a képességet, hogy megtalálja élete értelmét, és általában több értelmet lásson az életben. Ebből a szempontból a szülők és egyéb gondviselők hatása a legjelentősebb; fontosságban ezután következik a gyermeknek megfelelő módot átadott kulturális örökség. A kicsiny gyermekhez ezt a tudást az irodalom közvetíti a legjobban.” (Bruno Bettelheim: A mese bűvölete és a bontakozó gyermeki lélek, 1985., Gondolat Kiadó, Budapest)

A növekvő gyermek életében nélkülözhetetlen a mese, szüksége van arra, hogy átlássa az egyszerű, emberi kapcsolatokat, a hősökkel szimpatizáljon, és hogy fel tudja ismerni a gonoszt, a rosszat. Az erkölcsi tanulságok rögzülnek a kicsikben, amikor mesehallgatás közben a főhősök bőrébe bújva átélik a veszélyt, a megmenekülést, örömöt és bánatot, harcolnak és elnyerik méltó jutalmukat. Elmondhatjuk, hogy a mesék nem csak szórakoztatnak, hanem nevelnek is. Egy jó mese titka, hogy mindig a gyermek valós lelki és érzelmi színvonalán fejti ki hatását. Ahogy a mesében, úgy az életben is meg kell oldani a problémákat, a küzdés az élet velejárója. A népmesék a problémákat tömören és érthetően tárják elénk. A szereplők leginkább típusokat ábrázolnak. A jó és a rossz a mesék nagy részében jelen van valamelyik szereplőben, a tetteikben pont úgy, ahogy az emberekben is. A mese rávilágít arra, hogy nem a büntetéstől való félelem miatt nem kell bűnt elkövetni, hanem azért, mert nem éri meg. A szereplők között nincs átmenet, csak jó és csak rossz van. Ez a szélsőségesség uralkodik a gyermekekben is. A bonyolult és életszerű figurák csak nehezítenék a gyermekekben a megértést a jó és a rossz között. Ezekkel az árnyalatokkal várnunk kell. Az egyszerűbb és érthetőbb jó hőssel könnyebb azonosulni, illetve könnyebb elutasítani.

„A mese az egyetlen irodalmi műfaj, amely utat mutat a gyermeknek, hogyan fedezze fel identitását, hogyan találja meg helyét az életben. A mese azt sugallja, hogy a boldog, tartalmas életet bárki elérheti - de csak akkor, ha nem futamodik meg a veszélyek elől, mert az igazi identitáshoz csakis rajtuk keresztül vezet az út.” (A XI. kerületi logopédiai intézet lapja (2009): A mesék fontossága, 4. oldal – Bettelheim: A mese bűvöletében)

A megfelelő időpontban választott megfelelő mese a gyermeknek gyógyírként szolgálhat.

„A gyerekkórházban tanultam meg, hogy lázas gyereknek nem szabad sárkányos, sárkányölős meséket mondani, mert a mese hatására feljebb mehet a láza; a műtétre várakozó gyerek viszont épp az efféle mesékből kap bátorítást az előtte álló nehézségek leküzdéséhez.” (A XI. kerületi logopédiai intézet lapja (2009),6. oldal – Boldizsár Ildikó: A mese, mint gyógyító erő fejezet)

A mesékben előfordulnak kegyetlenségek, brutális elemeket tartalmaznak, a gonosz boszorkány fel akarja falni Jancsit és Juliskát, vagy Hófehérkét meg akarja öletni a mostohája stb. Ezeket az elemeket, részleteket nem vehetjük ki a mesékből azzal az indokkal, hogy ártalmas lehet a gyermek lelkének, és azt mutatnunk, hogy a világ csak a jóból áll. Ha kivesszük a mese eme fontos alkotóelemét, összezavarhatjuk a gyermeket. Ő ismeri azt az érzést, amikor dühös, mert szerinte a testvérével többet foglalkoznak, mint vele. Tisztában van vele, hogy dühből sem boríthatja fel a poharat, vagy ütheti meg a testvérét, mert az rossz dolog. Így, ha a mesének kihagyjuk az imént említett részeit, ezzel pedig azt mutatjuk felé, hogy a világban mindenki jó ember, ő gonosznak érezheti magát.

„A halált, az élet végességét a népmesék sem tagadják. De szokásos zárómondatuk - "boldogan éltek, amíg meg nem haltak" - mégis azt sugallja a gyereknek, hogy a felnövés nehéz munkája után elérhet egy csúcspontra, ahol életét megérdemelten élvezheti.” (Dr. Fischer Eszter: A népmese és a gyermeki tudattalan – Bruno Bettelheim meseértelmezése, 7. oldal)

Bettelheim kiemelte, hogy hasznos a gyermek számára, ha a meséket élőszóban hallgatják a szülőktől. A mesék az emberi lélek, a szülő-gyermek kapcsolat mélyebb konfliktusait érintik. A gyerekeket megnyugtatja, ha a szülők mesemondással jelzik, ismerik és természetesnek tekintik ezeket a problémákat. A gyerekek életük során a lehető legtöbb mesét ismerjék meg, hogy rá tudjanak találni azokra, amelyek az őket leginkább foglalkoztató problémákra utalnak. Ezért is fontos a kedvenc mese meghallgatása annyiszor, ahányszor a gyermek csak szeretné. A gyermek mesehallgatás közben a saját fantáziájából eredő képeket látja, melyek tudattalanjából származnak, ezzel segítve a lelkében kialakult káosz rendeződését. Bettelheim

ezért ellenzi a mesék illusztrálását, megfilmesítését. Az így felkínált képek megzavarják azt a folyamatot, hogy a gyermek kapcsolatot találjon a mese általános igazságai és az ő konkrét érzései között.

A mese korosztályos felosztása

A négy-hat éves gyermekek már össze tudják fejben kapcsolni az egyes cselekményszálakat, melyek egymást követik a mesében. A mese sztereotíp mondatai segítik a kis gyermekeket az eligazodásban. Vajda Aurél gyűjtötte össze azokat a népmesei stiláris elemeket, amelyek segítenek a gyerekeknek abban, hogy a valóságba át tudják ültetni a mese motívumait, mivel számukra a mesében megjelenő tér, idő, a formák, a távolság és nagyságok is bizonytalanságot keltenek. Ezek a nyelvi is stílusbeli eszközökből pár:

„Hetedhét országon is túl."

„Az üveghegyen innen."

„... ahol még a madár sem jár."

„... ijedtében szólni sem tudott."

„... állt, mintha gyökeret vert volna a lába." stb.

A négy-öt és az öt-hat éves gyermekek számára fontos mindenféle szöveg, vers, mese ritmikussága ahhoz, hogy élvezni tudja, átélje, megértse. Így a népmesékben szereplő ritmikus, játékos mondatok is jól csengnek fülükben, és felnőtt korukban is a passzív szókincsük része lesz, amit alkalomadtán elővehetnek aktív szókincsüket bővítendő.„ A gyerekek nagyon szeretik a hangutánzó szójátékokból, cselekményismétlődésekből álló, egyszerű, mondókaszerű meséket, a láncmeséket, csalimeséket."(Kovács szerk., 2012) Ezek a következők lehetnek: „vörös, mint a róka", „sírt, mint a záporeső", „annyi volt, mint fűszál a réten", „köd előttem, köd utánam", stb.

Fontos szempont a mesék korosztályos felosztása az óvodában, hiszen nem egyszerűen mesét mondunk, hanem ezzel nevelünk, beszédértést, szövegértést tanítunk. Ha egy kisebb korcsoportnak olyan mesét olvasunk fel, vagy adunk elő – ráadásul nem megfelelő módszerrel és eszközökkel –, akkor nagy eséllyel semmit nem fog érteni a meséből, unalmassá válik számára, nem érti meg a logikai összefüggéseket, nem tanul belőle, így nem tudja később sem kamatoztatni tudását. Minden mese feldolgozása előtt fel kell alaposan készülni: milyen korosztálynak szánjuk, milyen a hallgatóság összetétele, milyen módszerrel kívánjuk bemutatni, feldolgozni a mesét. Az utóbbi száz év mesegyűjteményeit szem előtt tartva állította össze Kovács Ágnes néprajztudós azt az anyagot, amelyben az óvodások korcsoportos igényeit tekintetbe véve írja le rendezett formában az anyagokat, és amelyből a teljesség igénye nélkül felsorolunk párat. A kiscsoport (4-5 évesek) körében az állatmesék dominálnak. Rövid, egyszerű szerkezetű, kevésszereplős, tanulságos szöveg, melyet könnyen megértenek. A gyűjtésben számukra főleg Arany László kedves történetei és Kálmány Lajos gyűjtései kaptak helyet, de köztük szerepel még többek között Kovács János, Gönzi Ferenc és Farkas Sándor gyűjteményeiből való mesék is. A középső korcsoport (5-6 évesek) számára szövevényesebb meséket is be lehet illeszteni a foglalkozásba. Több szereplő, több tulajdonsággal; több mesebeli alak; meseszerű valóságtól elrugaszkodóbb elemek tarkíthatják a mesét. Ebben a csoportban is megtalálhatjuk Arany László meséit és Kálmány Lajos gyűjtéseiből való történeteket, de megtalálhatjuk Benedek Elek meséit is. A nagycsoportosok (6-7 évesek) már igénylik az iskola előtt a gondolkodást kiváltó történeteket. A mesék végén ki kell deríteni, hogy melyik gyerek számára volt valóban érthető a szüzsé, értelmes, rávezető, kérdéseket kell feltenni, melyekre értelmező válaszokat kapunk.

Kiscsoportosok meséi:

Icinke-picinke

A kis kakas gyémánt félkrajcárja

A kóró és a kis madár

A kismalac és a farkasok

A farkastanya (Arany László meséi)

Középső csoportosok meséi:

A varga, a szikra és a bab (Ismeretlen gyűjtő)

A három kiskecske, a bak és a farkas (Gál Istvánné meséje)

A félig nyúzott bakkecske

A kecskegidák (Szűcs Kati meséi)

A cinege beszéde
Mit mond a sárgarigó? (Herman Ottó meséi)
A király nyulai
A mezeiegér (Benedek Elek meséje)
A róka és a farkas csikót vesz
A róka és a kácsák (Kálmány Lajos gyűjtései)

Nagycsoportosok meséi:
Kertem alatt
A pipa nótája (Kálmány Lajos gyűjtése)
Kacor király
Szélike királykisasszony (Benedek Elek meséje)
A büdösbanka fészke
Az agárkutya háza (Büszke Kocsis Miklós meséi)
A szürke ló (Arany László meséje)
Az égig érő paszuly
Kolontos Palkó (Szűcs Kati meséi)

A mesemondó

A népmesét a műmesétől az különbözteti meg, hogy míg a népmese kezdetben főleg felnőtteknek szólt és felnőtt előadói voltak, valamint a nép nyelvén szólt, szájról szájra terjedt, a műmese egyértelműen gyermekek számára alkotott műfaj. „A gyerekeknek szóló mesemondást a falusi közösségekben nem becsülték meg annyira, mint a felnőtt hallgatóság előttit. A gyerekeknek többnyire az asszonyok mondtak a felnőtteknek szólóktól műfajilag is különbözőbb meséket (állatmesék, egyszerűbb tündérmesék, formulamesék... tréfás mesék).” (Raffai, 2004) A népmesét tehát csak abban az esetben lehet élvezni, ha előadója autentikus formában közli a történetet. Beleéléssel, kedvvel és hozzáértéssel. Máskülönben a gyerekek megérzik erőltetett voltát. „... A népmese ... elemei csak akkor érintik meg a gyermeket,... ha az óvodapedagógus bemutatása beszéd- és előadás technikai szempontból képszerű, fantáziamozdító, a mese szereplőit a metakommunikatív eszközök változatos alkalmazásával megjelenítő.” (Dankó (2005), 241. oldal)
Az óvodás gyermekek csoportjainál megfigyelhettük már, hogy bármilyen népmesei motívummal kezdünk egy szöveget, azonnal tudják ezek folytatását, a motívumokat, amelyek ismétlődnek a szövegben. A népmesében, tehát olyan sztereotíp mondatokat kell becsempészni, melyekre a gyerekek felfigyelnek és emlékezni fognak, aztán pedig minden egyes alkalommal tudni fogják, hogy népmeséről van szó. Ilyenek a népmesében előforduló szólások is, amik beszédfejlesztés szempontjából nem elhanyagolhatóak, mivel sok tanulság van bennük, és olyan mondatokról van szó, melyeket a köznapi beszédben is gyakran hallhatnak. „ Sajátjává válnak a népi szólások, közmondások, népmesei sztereotip mondatok (...), népmesei hasonlatok.” (Dankó.(2005), 243. oldal)
Ilyen sokszor ismétlődő mondatok, szólások a következők:
„Alig tudtam egérutat nyerni.”
„Jó, hogy ott nem hagytam a fogam.”
„Szedjük a sátorfánkat.”
„Jó tett helyébe, jót várj.”
„Hullott a könnye, mint a záporeső.”
„Szegény embert az ág is húzza.”
„Kerülte a szerencse.”
„Szeme-szája tátva maradt.”
„Égszakadás-földindulás.”
„Szegény, mint a templom egere.” stb.
A mesemondó az, aki előadja a mesét, egy történetet, vagy azt, amit hallott mástól, vagy amit kitalál, de mindkét esetben színesítheti minden egyes előadáskor, formálhatja, alkalomhoz mérten alakíthatja. A XIX. század elején indítottak tudományos mesekutatást, amikor is néhány kutató nagy hangsúlyt fektetett a

mesemondó személyére is. A mesék gyűjtését a híres Grimm-testvérek indították meg, akik szintén azt vallják, hogy a mesemondó személye nagymértékben befolyásolja, alakítja a mesét. A mesemondó nem készül egy bizonyos alkalomra. Több tíz mesealapja van, amellyel gazdálkodik. A lejegyzett információk alapján az vehető ki, hogy régebben a mesemondók több mint fele férfi volt, de akadnak szép számmal hölgyek is. Ennek az az oka, hogy a férfiaknak több lehetőségük volt a szereplésre: katonaság, munkák alkalmával. Ezzel szórakoztatták egymást. Híresebb, lejegyzett, vajdasági mesemondóink: Szűcs László (Ludas), Fodor Erzsébet (Mohol), Szőcs Boldizsár (Székelykeve).
A jó mesemondó három legalapvetőbb tulajdonsága és ismérve az, hogy kiváló nyelvi kifejezőkészséggel rendelkezik, logikus a gondolkodása és különlegesen jó memóriával rendelkezik.[4]
A mesemondó feladatai közé tartozik, hogy beszédével, meséjével példát mutasson. Szókincse változatos legyen, beszéde letisztult, érthető, artikulációja megfelelő. A mesemondás alkalmával a gyerekek szókincsét növelhetjük. A szókincs bővítésének két nagy területe van: maga a szókincs gyarapítása és a már meglévő, használt szavak jelentésének pontosítása. „... a népmesék kapcsán elég sok tájszó és régies szó felszínre kerül. ... A szavakkal párhuzamosan jelentkeznek a szó értékű nyelvi elemek: szólások, közmondások és a szállóigék,...” (Raffai Judit.(2004): A magyar mesemondás hagyománya, Hagyományok Háza, 43. old.)

Gondolkodásra tanítás

Minden gyermekekkel töltött idő és foglalkozás többrétű kell, hogy legyen. Rengeteg előkészületet, odafigyelést igényel. A beszéd, szövegértés fejlesztésekor lennie kell egy gerincnek, amelyre építjük a foglalkozást, amiből kiindulhatunk, amely mentén haladhatunk. Tudnunk kell, milyen történet, mese pontosan mit fejleszthet, mit tanulhatnak meg belőle, milyen eszközöket, játékokat kell alkalmazni együttesen, hogy a gyermek számára élvezhető is és maradandó is legyen. A jó történetek megfogják a gyermekeket, lekötik őket, beindítja gondolkodásukat. A legfőbb szempont az, hogy megtanuljanak gondolkodni. Csak az olyan mesék érik el céljukat, amelyek nem annyira egysíkúak, hogy ne legyen benne legalább egy olyan rész, ami értelmezésén a gyereknek nem kell elgondolkodni, illetve nem kell visszakérdezni, hogy az mit is jelent és miért úgy van. „A jó történet érdeklődést kelt, és aktivizálja a gyerekeket, s ez az egyik fő előnye a gondolkodásra nevelésben.” (Fisher (2000): Tanítsuk gyermekeinket gondolkodni történetekkel, Műszaki Könyvkiadó, Budapest(9. old)
Mint minden az életben, a gondolkodás is összetett dolog, amit meg kell tanulni, meg kell taníttatni, és ez nem lineáris síkon halad, hanem egy bonyolult hálózati rendszer, ok-okozati tényezőkkel. A gondolkodásra nevelésben is fontos betartanunk bizonyos szabályokat, amik arra vonatkoznak, hogy az egyszerűtől haladunk a bonyolultig, a könnyűtől a nehézig, az érthetőtől az elvont, absztraktig, stb. A foglalkozás felállításának, minden megtanítandó anyagnak vannak szabályai, amit jó ha tud és betart a pedagógus. Whitehead felállította a tanulási folyamat szakaszait:
Első szakasz: érzelmi beállítódás – minden óvodás korú gyermekkel történő munka alappillére, hogy az érdeklődésüket fel tudjuk kelteni a legelső perctől.
Második szakasz: tények, összefüggések megismerése – a középső és nagy csoport gyermekei számára már tudunk olyan meseanyagot kínálni (és kell is), amelyben szövevények, összefüggések találhatók meg, melyek a gyerekeket gondolkodásra készteti.
Harmadik szakasz: általánosítás – a gondolkodás és gondolkodni tudás jele az, hogy amit hallottunk, láttunk, észleltünk, tanultunk, megértettük, és egy teljesen más szituációba át tudjuk ültetni, alkalmazni tudjuk a megszerzett tudást. Ez, természetesen, kisgyerekek esetében leegyszerűsített formában van jelen, de amint egy mesét vissza tud saját szavaival mondani, és később más tevékenységek közben alkalmazni tud helyesen a meséből például egy szólást, akkor tudjuk, hogy megértette. „A történetmondó vagy író dolga bizonyos értelemben a hétköznapit szokatlanná változtatni azért, hogy értelmezésre késztesse az olvasót.” (Fischer (2000), 12. Oldal)

Mesemondás

A mesemondás (mesereprodukció) formái (DANKÓ (2005))
A gyermek önálló mesemondása
Az óvópedagógus által megkezdett mese folytatása
Mesebefejezés
Gyermekmese egy-egy ismert mesehősről
Mese adott címről
Közös vagy egyéni mesemondás, képek, képsorozatok, képeskönyvek, diafilmek, applikációs figurák, asztalon szemléltetett makett figurák alapján
Ismert mese feldolgozása kérdések alapján
Mese átstrukturálása
Mesekiegészítés
Mese mimetizálása

A gyermek önálló mesemondása

Hatásos módszere az anyanyelvi-kommunikációs nevelésnek a gyermek meséltetése. A gyermek által többször hallott, ismert mese elmondását hallhatjuk.
A különböző irodalmi alkotásokból szép szavakat tanul a gyermek, megismeri egy gondolatnak többféle kifejezését. Óvodában a mese segítségével tudjuk fejleszteni a gyerekek összefüggő, folyamatos beszédét.

Az óvópedagógus által megkezdett mese folytatása

Az óvópedagógus ennél a módszernél a már jól ismert mesék egyikéből választ és kezd el egy mesét mesélni. Ha a gyermek elakad, egy másik gyermek folytathatja a mesét. Ezt a módszert a fokozatosság elvével kell alkalmaznunk, és egy rövid mesével. Az emlékezetre, alkotóképességre épít.

Mesebefejezés

Meseélményekre épít. Az óvónő vagy egy ismert mesét fejeztet be, vagy egy maga által költött mesét kezd el, amit a gyerekek önállóan fejeznek be. Az ismert mese alkalmazásával a gyermek kifejezőkészségét gazdagítjuk, ismeretlen mese alkalmazásával pedig a gyermek képzelőerejére támaszkodunk.

Gyermekmese egy-egy hősről

Az óvodáskorú gyermekek szívesen beszélnek az ismert mesék hőseiről. A szerepjátékokban és egyéb tevékenységében is megjelennek. Az ismert mesehősöket megjeleníthetjük képpel, bábbal, makett-figurákkal stb., és a gyermek találja ki a mesét. Ez a módszer mozgásba hozza a gyermeki fantáziát, fejleszti a képzeletet, az emlékezetet, gondolkodásra készteti.

Meseátstrukturálás

Az óvópedagógus által bemutatott mesébe a gyermekek képzeletük segítségével újabb fordulatokat, újabb mesehősöket építenek be.

Közös vagy egyéni mesemondás különböző eszközökhöz kapcsolódva

Ismert és többször hallott meséről való beszélgetés különféle eszközökhöz (mesekönyv képei, termésbábok stb.) kapcsolódva. A felnőtt kérdései alapján elevenítik fel a mesét. E módszer fejleszti az emlékezetet, a figyelmet, a logikus gondolkodást.

A mese mimetizálása (szerepjátszás, utánzó játszás – a szerk. megj.)

Beszédfejlesztő játék ismert mese alkalmazásával, a népi mondókák és mondókamesék mozgással való megjelenítése. Pantomim mozgással meg tudnak jeleníteni cselekvéseket a gyermekek. Kiscsoportnak jó játék a mese néma játékkal. Fontos a fokozatosság elve, egyszerűtől a bonyolult felé haladva.

Dramatizálás

Megvan a gyerekekben az a képesség, hogy beleéljék magukat mások helyzetébe, képzeletükben magukra öltik egy-egy mesehős szerepét. Ezt az empatikus játékot biztosítja számukra a dramatizálás és a bábjáték módszere. Ennek komoly hagyománya van a magyar óvodai nevelés történetében. A dramatizálás és a dramatikus játék az óvodáskorúak személyiségfejlesztésének, anyanyelvi-kommunikációs képességeinek nevelésének nélkülözhetetlen eleme lett. Európa szerte elismert és alkalmazott módszer. Célja a közösségi magatartást kialakító tevékenység, a gyermekek érzelmi nevelése.

„A dramatikus folyamat kifejezési formája: a megjelenítés, az utánzás; megjelenési módja: a fölidézett vagy éppen megnyilvánuló társas kölcsönhatás, az interakció; eszköze az emberi és zenei hang az adott nyelv, a test, a tér és az idő; tartószerkezete: a szervezett emberi cselekvés.” (Gabnai Katalin (1987): Drámajátékok, 5. oldal)
Mérei Ferenc gyakorlati tapasztalatai alapján meghatározta, hogy a drámajáték milyen lehetőségeket nyújt a gyermekeknek:
Érzelmi helyezetek kibontakoztatása
Helyzetekbe való beleélés
Szereppel való azonosulás
Megjelenítő készség kibontakoztatása
Kapcsolatfelvételi és kapcsolattartási készség fejlesztése
A gyermeki kommunikációs képességek gyakorlása
A mese kínálja a legtöbb lehetőséget a szerepvállalásra. Itt a gyermekek reprodukálják az irodalmi alkotás szövegét. Önálló alkotásuk lesz a szereplők mozgása, testtartása, érzelem, indulás, hangulatváltozások kifejezése arcjátékkal, köszönhetően az utánzó képességüknek és az alkotó képzeletüknek.

A mesedramatizálás egy örömteli játék a gyermeknek. A játék közben gazdagszik a beszéde, a metakommunikációs eszköztára.
Mesedramatizáláskor az óvópedagógusnak fontos feladatai vannak. Ha a gyermek nem szeretne dramatizálni, nem erőltetheti rá a szereplést. Fontos tiszteletben tartani az önkéntességet. A szerepléshez különböző kellékekre van szükség, mint például a jelmezek, eszközök, amelyek kiválasztásában segítségükre kell, hogy legyen a gyerekeknek. Nézőként helyet kell foglalnia a dramatizálás alatt, és figyelnie kell. Ha a gyermekek elakadnak szövegmondás közben, segíteni kell őket indirekt módon.

Bábjáték

Bábjáték során élettelen anyaggal ábrázoljuk az életet. A XX. század első éveiben terjedő pedagógiai elméletek felismerték a bábjáték módszerének jelentőségét az óvodáskorú gyermekek nevelésében. Napjainkra természetessé vált a bábozással való személyiségfejlesztés a gyermekeknél. Az ő esetükben a bábjátéknál rengeteg pozitív hatás éri őket: önbizalom növekedés, fantázia kiszélesedése, feloldódás, közösségi élmény, kommunikálás. Mivel bábozás közben nem testi mivoltukban jelennek meg a színpadon, hanem csak a bábra irányuló kivetítés, így a gátlásos, félénkebb gyermek is szívesebben szerepel. A nem organikus eredetű gyermeki dadogás megszűnhet néhány bábos foglalkozás után, beszédhibaként pedig teljesen el is maradhat a hétköznapi életben. A bábjáték jelentős a gyerekek szempontjából az erkölcsi, intellektuális, esztétikai érzelmeiknek nevelése szempontjából. A gyermeki bábjáték fejleszti a gyerekek szem- és kéz koordinációját, finommotorikáját, testrészeinek ismeretét, látási, hallási, mozgásos észlelését, térdpercepcióját.

A felnőtt ember beszédének példamutatónak kell lennie. Fontos, hogy a báb, amit a gyermekekkel elkészítünk, az ő kedvenc, szívéhez közel álló báb legyen, és a felnőtt olyan hangon, olyan szókinccsel szólaltassa meg, amely a gyermekek számára példaértékű. A gyermekek utánzás útján tanulnak, szívesen veszik át a felnőttek mintáját, tehát a szeretett bábfigurájukat is utánozni fogják.
A bábjáték talán a legalkalmasabb módszer az irodalmi élmények átadására, mesék, versek felelevenítésére.
Bábozásra alkalmas, óvodába beiktatható mesék: A kiskakas gyémánt félkrajcárja, A három kívánság, A kismalac és a farkasok, Zelk Zoltán: A három nyúl, Weöres Sándor: Haragosi c. vers, stb. (Dankó(2005), 175-180. oldal)

A kutatás célja, feladatai, folyamata

Kutatásunk fő célja megtudni, hogy a 2011-es, 2012-es, 2013-as és 2014-es év generációi milyen módszereket részesítettek előnyben a mesefeldolgozásban, illetve hogy ezeket a különböző mese feldolgozási formákat milyen arányban használták.
Célunk munkánkban bemutatni, hogy mely mesefeldolgozási-módszerek bizonyulnak összetettebbnek a hallgatók számára, vagyis hogy melyeket használták fel legkevésbé. A gyermekek és mese kapcsolatát pedig egy kisebb kutatás keretében igyekszünk feltárni, ahol három szabadkai óvoda hét csoportjában végeztünk pilóta kutatást a gyermekek körében arról, hányan részesülnek olvasmányélményben otthon.
Az említett négy generáció foglalkozástervezeteit tanulmányozva állítottuk össze munkánkat. Rendelkezésünkre állt összesen kilencvenkét darab foglalkozástervezet, melynek körülbelül 55%-a mesefeldolgozást tartalmaz.
A foglalkozástervezeteket dolgoztuk fel megfelelő statisztikai módszerekkel.
Kutatásunk második részét az óvodáskorú gyermekek meséhez való viszonyulását vizsgáltuk kérdés-felelet módszerével. Arra voltunk kíváncsiak, hogy hány mesekönyvük, képeskönyvük van otthon. Horgoson ötvenhét gyermekeket kérdeztünk, Szabadkán pedig ötvenegyet.
Kutatásunk harmadik részében a szabadkai és horgosi óvodásokat arról kérdeztük, hogy milyen gyakran mesélnek nekik a szülők otthon.

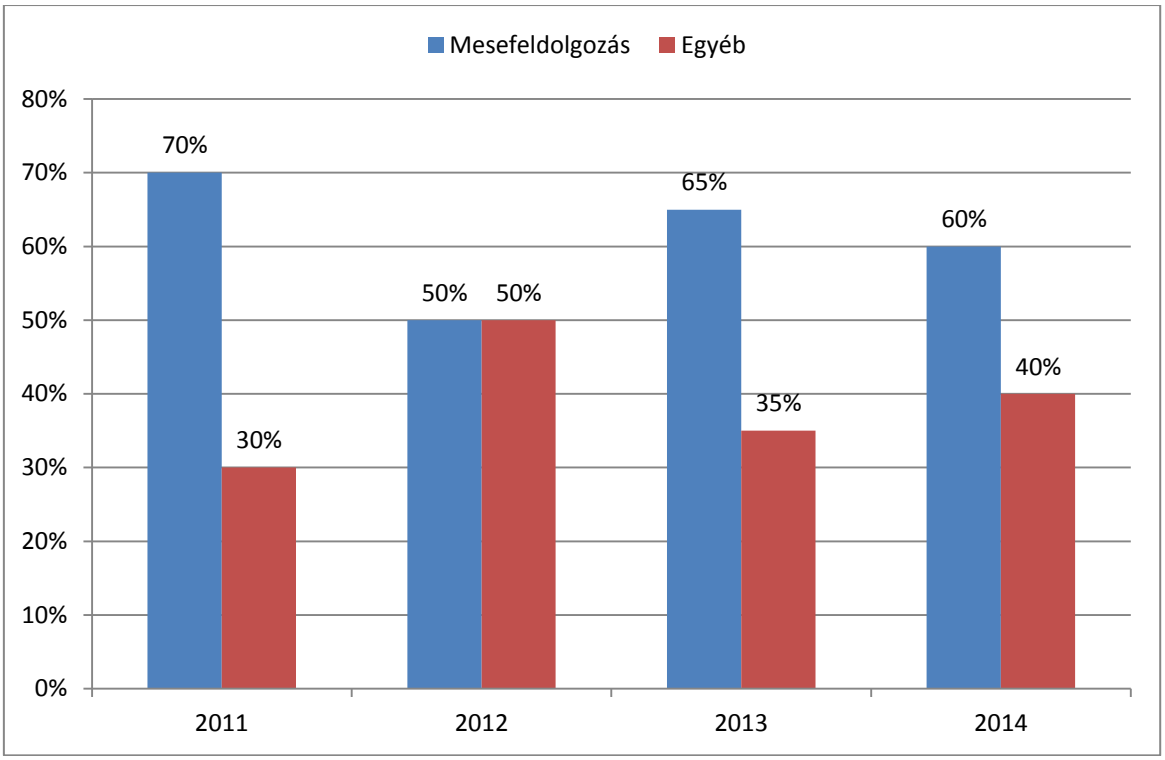
Hipotézis

A gyermekek figyelmét legkönnyebben vizuálisan tudjuk felhívni, lekötni. Ebből kifolyólag első hipotézisünk szerint a legtöbbet alkalmazott mesefeldolgozási módszer a saját készítésű rajzokkal, illetve képekkel való szemléltetés.
Ha a gyermekeket a visszacsatolás alkalmával hallani szeretnénk, legkönnyebben kérdezéssel tudjuk ezt elérni. Második hipotézisünk szerint a mese-visszacsatolási módszerek mese visszacsatolási módszerek közül a visszakérdezés volt a leggyakrabban alkalmazott módszer.

Eredmények ismertetése:

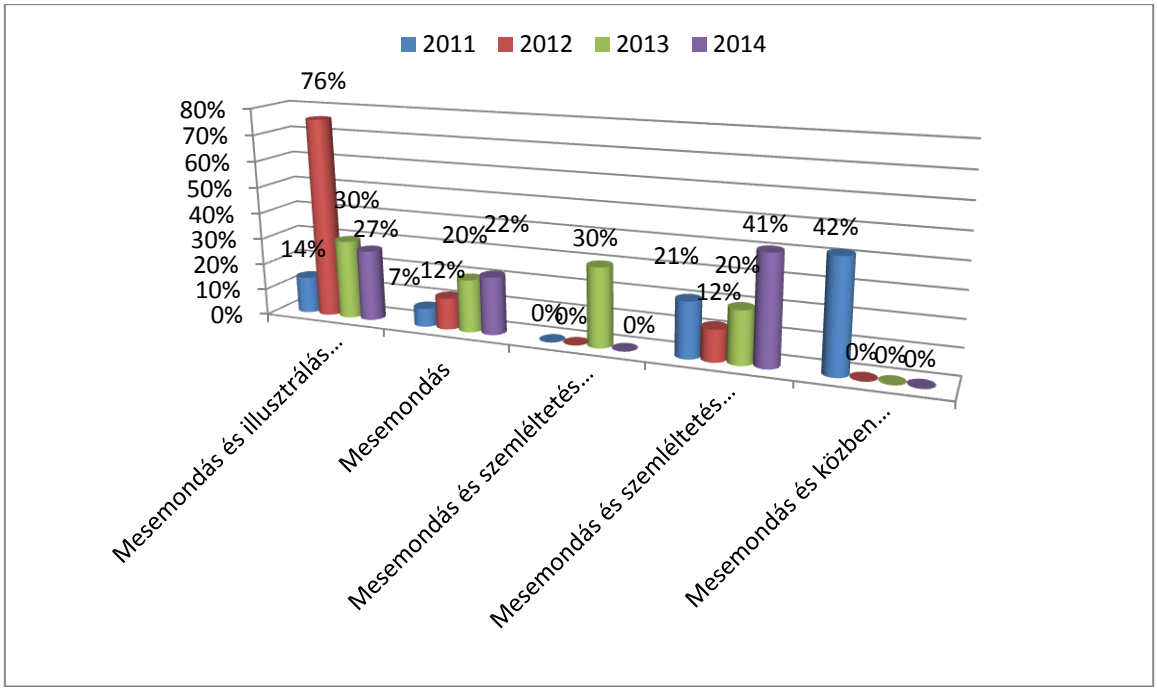
Diagramokkal szemléltetjük munkánk eredményeit.

Foglalkozástervezetek megvizsgálása



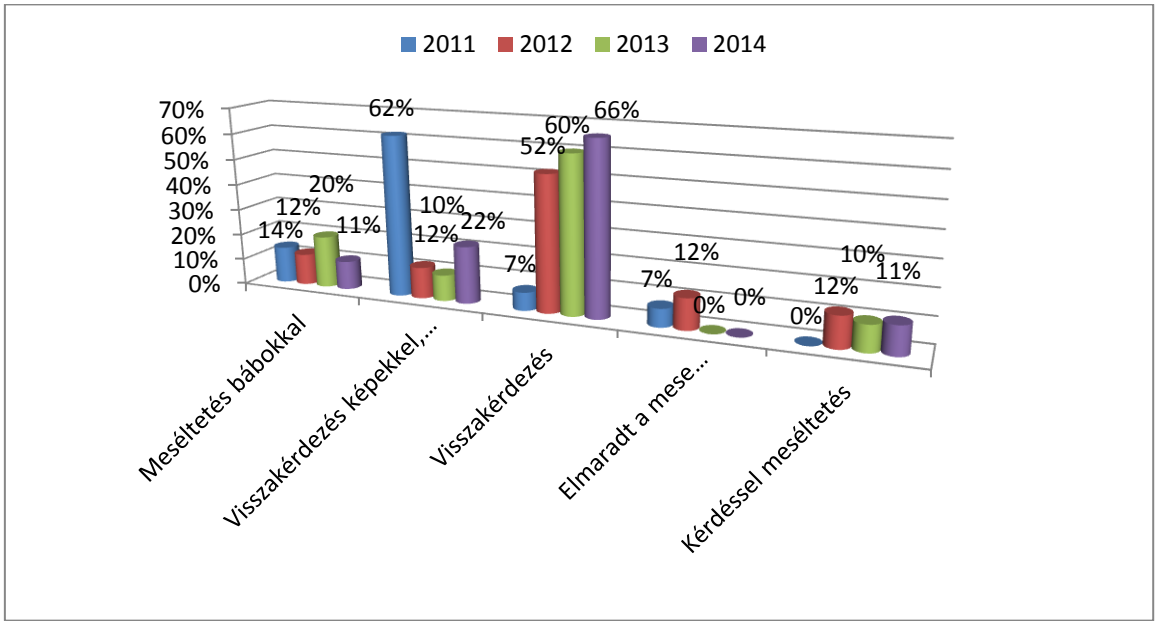
1.diagram. A 2011-es, 2012-es, 2013-as és 2014-es év beszédkészség foglalkozásainak mesefeldolgozási aránya

Az első diagramon látható, hogy a legmagasabb százalékban 2011-ben volt jelen a mesefeldolgozások aránya, majd 2012-ben megközelítőleg 50%-ban jelent meg a kiosztott foglalkozásokon. 2013-ban megközelítőleg 30%-kal volt több a mesefeldolgozás az óvodások életében, mint az egyéb foglalkozások beszédkészség fejlesztéséből. 2014-ben a különbségek aránya valamennyivel csökkent az előző évhez képest.



2.diagram. A 2011-es, 2012-es, 2013-as és 2014-es évek beszédkészség foglalkozásain alkalmazott mesebemutatási módszerek

Második ábránkon az alkalmazott mesebemutatási módszereket ábrázoltuk négy generáción keresztül. A mesemondás és illusztrálás saját készítésű rajzokkal és képekkel módszert legtöbbször a 2012-es generáció alkalmazta, a csak mesemondás módszert pedig a 2014-es generáció. A mesemondás és szemléltetés mesekönyvvel módszert leginkább a 2013-as generáció. A mesemondás és szemléltetés bábjátékkal módszert megint csak a 2014-es generáció alkalmazta legszívesebbem, a mesemondás és közben kérdések irányítása a gyerekek felé módszert pedig csak a 2011-es végzős osztály alkalmazta.



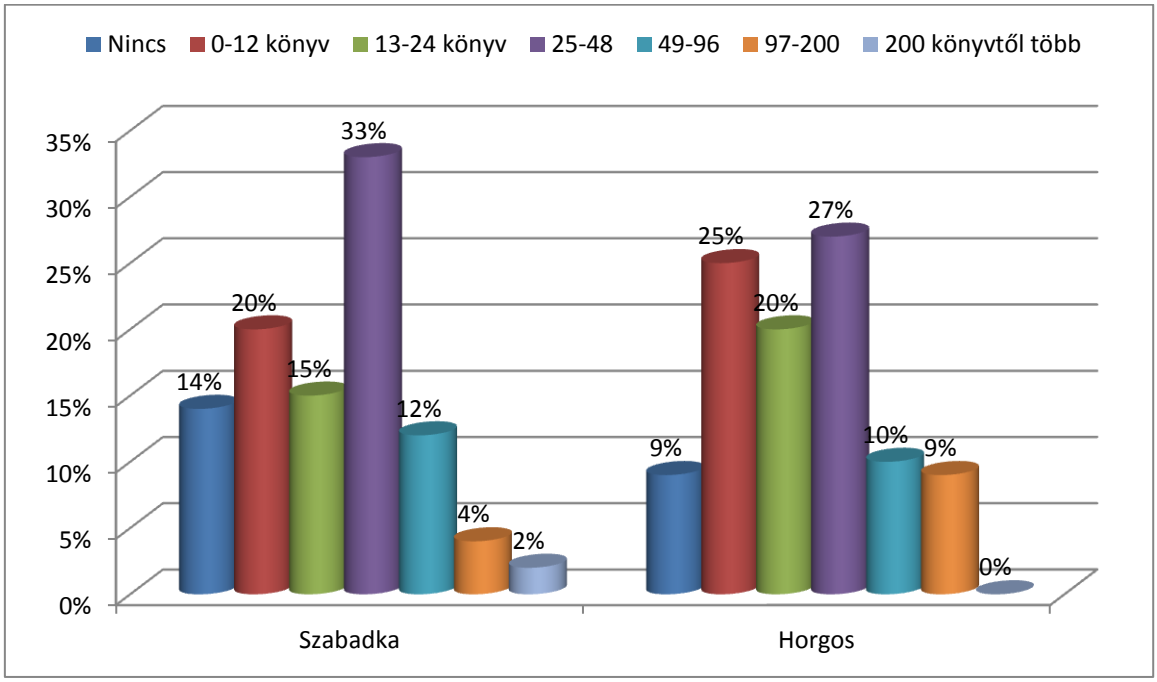
3.diagram. A 2011-es, 2012-es, 2013-as és 2014-es évek beszédkészség foglalkozásain alkalmazott mese-visszacsatolási módszerek

Harmadik diagramunk a négy év generációinak leginkább alkalmazott módszereit ábrázoltuk a mese visszacsatolása szempontjából. A meséltetés bábokkal módszert legtöbb alkalommal a 2013-as generáció használta, a visszakérdezés képekkel, rajzokkal módszert pedig messzemenően a 2011-es évfolyam

használta a legtöbbször a másik három évfolyammal ellentétben. A visszakérdezéses módszert leginkább a 2014-es generáció használta ismétlés szempontjából. 2012-ben maradt el a visszacsatolás mesemondás után legnagyobb százalékban, és a kérdéssel való meséltetést is az említett generáció alkalmazta a legtöbbször.

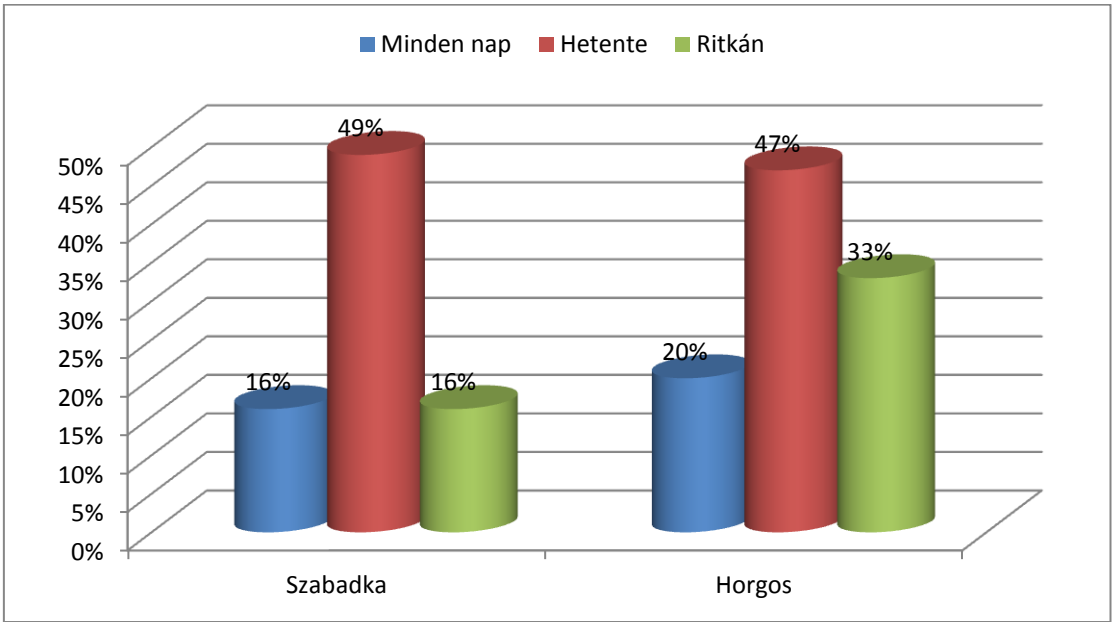
Óvodás gyermekekhez intézett kérdések

Kutatásunk második részében szabadkai és horgosi óvodáskorú gyermekeket kérdeztünk arról, hogy hány meséskönyvük van otthon, illetve, hogy milyen gyakran mesélnek nekik otthon élőszóban.



4.diagram. Hány meséskönyve, képeskönyve van a gyermekeknek otthon?

Negyedik diagramunkon ábrázoljuk, hogy a szabadkai és horgosi óvodás korú gyermekeknek otthon hány meséskönyve, képeskönyve van. Sajnos vannak olyan hátrányos helyzetű gyermekek, akiknek egy sincs. A megkérdezett szabadkai gyermekeknek kicsit több könyve van otthon, mint a horgosiaknak.



5. diagram. Milyen gyakran mesélnek a gyermekeknek otthon?

Ötödik diagramunk megmutatja, hogy az óvodáskorú gyermekek legnagyobb részének hetente mesélnek szülei valamilyen mesét. Ennek szerintünk két oka lehet: az első, hogy mindkét szülő dolgozik, és amikor munka után hazaér, sem ideje, sem kedve nincs minden nap mesét olvasni. A másik oka, amire gondolunk az, hogy a gyermekek nem kérik a mesét. Szívesebben néznek televíziót. Ez a kutatás továbbgondolását is jelenthetné, hogy feltárjuk ennek okát.

Következtetések:

Kutatásunkban szerettük volna megfigyelni, hogy az elmúlt négy év végzős generációi karunkon mely módszereket alkalmazták legtöbbször, illetve legkevésbé mese feldolgozási módszerként. Összesen 92 darab foglalkozástervezet állt rendelkezésünkre beszédkészség fejlesztése módszertanból, melynek megközelítőleg 55%-a mesefeldolgozást tartalmaz.
Az eredmények megmutatják, hogy a mesemondás és illusztrálás saját készítésű rajzokkal és képekkel módszert, a mesemondás és szemléltetés bábjátékkal és a mesemondás és közben kérdések irányítása a gyerekek felé módszerek lettek leginkább alkalmazva mesebemutatás szempontjából. Legkevésbé alkalmazta a vizsgált négy generáció a csak mesemondás módszert.
A mese visszacsatolásánál a visszakérdezés képekkel, rajzokkal módszer illetve a visszakérdezés módszer volt a leginkább használt. A bábokkal való meséltetés és az irányított kérdéssel való meséltetés módszer lett a legkevésbé alkalmazva.
Első hipotézisünk, mely szerint a legtöbbet alkalmazott mese feldolgozási módszer a saját készítésű rajzokkal, illetve képekkel való szemléltetés, beigazolódott. A gyermekeket legkönnyebben ezzel a módszerrel tudjuk lefoglalni.
Második hipotézisünk, mely így szól: a mese visszacsatolási módszerek közül a visszakérdezés volt a leggyakrabban alkalmazott módszer szintén beigazolódott.
Véleményünk szerint a bábozással való visszacsatolást is gyakrabban kellene alkalmazni a gyermekeknél, hiszen, amint már említettük, a bábozás rendkívül jó hatással van a gyermekekre.
Nagyon sajnáljuk, hogy vannak olyan gyermekek, akiknek nincs otthon meséskönyvük. Szerintün gyakrabban kellene adománygyűjtéseket szervezni a rászoruló gyermekeknek, hogy lehetőségük legyen kézbe fogni első saját könyvüket még az iskola előtt.

Irodalomjegyzék

A XI. Kerületi Logopédiai Intézet lapja (2009): A mesék fontossága
Forrás: http://www.logopedia11.hu/files/December_2009_01.pdf [2015. 05.03.]
Adamikné Jászó Anna (2008): Anyanyelvi nevelés az ábécétől az érettségiig, Trezor Kiadó
Bruno Bettelheim (1985): A mese bűvölete és a bontakozó gyermeki lélek, Gondolat Kiadó, Budapest
Büky Béla (1982): A beszédtanítás pszichológiája, Tankönyvkiadó, Budapest
Dankó Ervinné (2005): Nyelvi-kommunikációs nevelés az óvodában, Okker Kiadó
Fischer Eszter: A népmese és a gyermeki tudattalan
Fisher Robert (2000): Tanítsuk gyermekeinket gondolkodni történetekkel, Műszaki Könyvkiadó,
Forrás: http://www.fischereszter.hu/irasok/a_nepmese.pdf [2015. 05.08.]
Forrás: http://www.erkolcstan.hu/system/files/segedanyag/2013/dramajatekok.pdf [2015. 05.28.]
Raffai Judit (2004): A magyar mesemondás hagyománya, Hagyományok Háza,
Gabnai Katalin (1987): Drámajátékok
Forrás: http://www.erkolcstan.hu/system/files/segedanyag/2013/dramajatekok.pdf [2015. 04.18.]

THE METHODS OF TALE PROCESSING DURING KINDERGARTEN LESSONS

ADRIANNA GYÖRFI, KATALIN ALEXA
University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia
Mentor: Izabella Takács

Summary

For children, the most important textual experience is the tale. Children who were often read bedtime stories prove to be better at understanding printed texts. These children tend to succeed in learn fast the method of the reading, with uunderstanding the meaning of texts earlier than those children who were not read tales.
The main aim of our research is to reveal what kind of tale processing methods previous generations have.
The relationship between children and tales will also be discussed by the introduction of a research conducted in seven groups of three kindergartens in Subotica.

Keywords*: tale processing, reading/tale experience, educationmethodology*

A NÖVÉNY RÉSZEI

HORÁK RITA, MAJOR LENKE, SÓTI LÍVIA
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

Összefoglaló

Poszterünkön a *Növény részei* című tanítási egység három különböző szempont szerinti feldolgozását mutatjuk be.
Az óra megtartására a negyedéves *Természet és társadalom módszertan* tantárgy keretein belül került sor egy vizsgaóra során.
Az óra megvalósításához szükség volt a téma tudományos szempontból való feldolgozására, vagyis többek között a növények részeinek biológiai meghatározására. A növény részei közül a gyökér, szár, levél, virág és a termés kerültek feldolgozásra. A vegetatív és a reproduktív részek szemléltetéshez különféle fajokat választottunk azzal a céllal, hogy mindig olyan növényt mutassunk be az adott növényi rész megismerésekor, amelyet fel is használunk, elfogyasztunk, így próbáltuk meg életközelibbé tenni ezt az egységet. A negyedéves, vizsgaóráikat tartó tanítók növénytani ismereteiket a *Biológia* és a *Biológiai praktikum* tantárgy keretein belül bővíthetik még a harmadik év folyamán. A vizsgaórához kapcsolódóan a biológia szakos tanár feladata volt a növényrészek elnevezéseinek pontos meghatározása, a feldolgozott tartalom tudományos szempontból történő ellenőrzése.
Az előkészületek szerves része volt a hallgató módszertani felkészítése. A gyakorlati képzés fontos része, hogy a harmadik év folyamán a hallgatók elsajátítsák a legfontosabb, az adott tantárgyra vonatkozó módszertani tudnivalókat. A módszertan tantárgyhoz rendelt asszisztens feladata a kész óravázlat átnézése és véleményezése, valamint a vizsgaóra értékelése.
A vizsgaórát tartó hallgató az új anyag feldolgozása során megtanította a gyerekekkel a növények részeit és az adott részek szerepét a növények életében, úgy, hogy ezt különböző növényfajok bemutatásával szemléltette. Ez mellett ismertette a növények szaporosádának menetét, aminek során a reproduktív szervek elsajátítására is sor került.
Poszterünket a három szempont bemutatásával közösen dolgoztuk ki – a biológus, a módszertan asszisztens és a hallgató –, mindenki bemutatva munkája lényegét, a vizsgaóra előkészületeinek, tervezésének és megvalósításának legfontosabb mozzanatait.

***Kulcsszavak**: növények, természetismeret, módszertan, biológia*

Bevezető

Ahhoz, hogy a tanító minőségesen tudja végezni a munkáját fontos, hogy megfelelő szakmailag helyes alapokkal és ismeretekkel rendelkezzen az adott területről. A környezetismeret és természet és társadalom tárgyak oktatásakor ez azért indokol, mert a gyerekek az alsó osztályokban megkapott ismeretekre építik majd rá a későbbi biológiai, kémiai, fizikai és történelmi tartalmakat is. Mindenképpen fontos, hogy a jövendőbeli pedagógusok egyetemi évei alatt megszerzett ismeretei helytállóak legyenek, hiszen a tanítóra hárul az a nehéz feladat, hogy sokszor igen bonyolult folyamatokat leegyszerűsítve, de ugyanakkor pontosan közvetítsen a diákok felé. Az adott poszteren a növény részeinek három szintű (módszertan, biológia és gyakorlat) feldolgozása látható.

Biológia, biológia praktikum

Ahhoz, hogy a tanító megfelelően és szakszerűen beszéljen az adott tartalmakról, előbb neki kell mélyebb ismereteket szerezni, amire az egyetem harmadik évén a biológia és a biológiai praktikum kurzusok keretein belül kerül sor. Ezeken a kurzusokon a hallgatók megtanulják többek között a mikroszkópot használni és ennek köszönhetően könnyebben megértik az olyan alapvető folyamatokat mint a plazmolízis, vagy deplazmolízis. Megismerhetik a gyökér, a szár és a levél keresztmetszetének sejtes felépítését, megtanulnak gázcsere-nyílás mintákat levenni a levelek színéről, vagy pigmenteket vonhatnak ki

a zöld növényi részekből, megtapasztalják, hogyan néz ki a sejtmag és, hogyan kell azt megfesteni, vagy például a DNS molekulát kiválasztani. Emellett részletesen megismerik a növények családjait, a családok közös jellemzőit, azon belül pedig a növény részeit is elsajátítják és megtanulják, hogy a növénynek nem csak gyökere, szára, levele és virága van, de létezik a sarjgumó, a kocsány, a murvalevél és a virágzat is. Alkalmuk nyílik herbáriumot készíteni, amit később szintén fel tudnak majd a pedagógusi munkájuk során használni. Olyan tudásra, alapokra tesznek szert amelyek megkönnyítik későbbi munkájukat és segíti őket abban, hogy diákjaiknak érthetően, de szakszerűen közvetítsék a biológiával kapcsolatos ismereteket.

A természetismeret tanítás módszertana

A Magyar Tannyelvű Tanítóképző Karon a tanítók módszertani felkészítésére az alapképzés harmadik évén, a hatodik szemeszterben kezdődik. A hallgatók elméleti illetve gyakorlati órák keretein belül sajátítják el azt a tudást, amellyel képesek lesznek önállóan órákat tartani az erre a célra kijelölt gyakorlóiskolák alsó osztályaiban.
A tanítók a hatodik szemeszterben találkoznak először a *Természetismeret tanítás módszertanával*. A tantárgy célja, hogy a képzés végére a hallgatók megfelelő módszertani ismeretekkel és kompetenciákkal rendelkezzen a természeti és társadalmi témák oktatásával kapcsolatban.
A gyakorlati órák alkalmával a tanórák egy-egy szakaszának szimulációját végezik el, egy adott tanítási egység megfelelő részének – bevezető, központi rész, befejező – lehetséges megvalósítását (pl. csoportmunkát, differenciálást) mutatják be. Kipróbálják az alsó osztályokban előforduló kísérleteket, emellett óravázlatot írnak egy adott tanítási egységhez.
A tantárgy legfontosabb feladata, hogy az felkészítse a hallgatókat a negyedéves gyakorlati órák sikeres levezetésére (*Horák, Major, Czékus*, 2013).

A környezet és a természet és társadalom tanítás módszertana

Egyetemünk tanítóképző programjának hetedik és nyolcadik szemeszterében kerül sor a *Környezet és a Természet és társadalom tanítás módszertana* tantárgy oktatására.
A tantárgy alapvető célkitűzése, hogy a hallgatók képesek legyenek alkalmazni a megszerzett elméleti és gyakorlati alapokat az alsó tagozatos környezetünk és természet és társadalom tantárgyak tervezése és megvalósítása során. A negyedik év szolgál arra, hogy a tanítóképzős hallgatók megszerezzék azokat a szakmai kompetenciákat, készségeket és képességeket amelyek az említett tantárgyak önálló, szakmailag megfelelő szintű, korszerű tanításához szükségesek.
A tantárgy teljesítése során kötelezően négy környezet illetve természet és társadalom órát terveznek és valósítanak meg a hallgatók.
Az óratartások előkészítésének szerves részét képezi az óravázlat megírása. Az óravázlat egy tanítási óra tartalmának, felépítésének, didaktikai megoldásainak, időbeosztásának konkrét terve, amely részletesen tartalmazza az órán folyó munka egyes mozzanatait (*Czékus, Major, Horák*, 2013).

Óravázlat: A növény részei

ÁLTALÁNOS ADATOK
Iskola, osztály és tagozat: Széchenyi István Általános Iskola, 2.a osztály
Dátum és az óra megtartásának ideje: 2015.03.05. 08:20-09:05
Tanít: Sóti Lívia
Osztálytanító: Polyákovity Király Gyöngyi
Vezetőtanár: prof. dr. Czékus Géza, Major Lenke

ÁLTALÁNOS MÓDSZERTANI ADATOK
Tantárgy: Környezetünk
Téma: Élő természet
Előző tanítási egység: Az ember növényeket nevel
Tanítási egység: A növény részei, A növények szaporodása

Következő tanítási egység: Az állatok
Oktatási feladatok:
- a meglévő ismeretek felelevenítése a növényekkel kapcsoltban;
- a növény fejlődésének, részeinek megismertetése;
- a bemutatott növények pontos megnevezéseinek ismertetése;
- megismertetni a növények szaporodásának többféle lehetőségét

Nevelési feladatok: környezetvédelemre való nevelés, egészségvédelem, esztétikai nevelés
Funkcionális feladatok: a tisztelet és érdeklődés felkeltése a növények iránt, megfigyelőképesség fejlesztése, új ismeret elsajátítása közvetlen tapasztalat útján.
Óratípus: új anyagot feldolgozó óra
Tan- és segédeszközök: tábla, kréta, feladatlap, vetítő, prezentáció, élőben bemutatott növényrészek (magvak, gyökér, levelek, szár, termések)
Munkaformák: frontális munka, egyéni munka
Tanítási módszerek: verbális-textuális módszer: szóbeli közlés, beszélgetés, vizuális ismeretnyújtási forma: bemutatás és szemléltetés módszere
Tankönyv: Marinković, Simeon – Marinković, Slavica (2011): *Környezetünk az általános iskolák második osztálya számára*, Belgrád: Kreatív Központ
Tanóra helyszíne: tanterem
Ismeretforrások: http://bit.ly/1Hkbzar; http://bit.ly/1B3VVev; http://bit.ly/1HnnbfC; http://bit.ly/1N6hYbj.

AZ ÓRA SZERKEZETE
1. Bevezető rész (8 perc)
- Óraszervezés
- Köszönés
- Házi feladat ellenőrzése
- Ismétlés
- Motiváció
- Célkitűzés

2. Központi rész (30 perc)
- Új anyag feldolgozása: a növény részeinek megnevezése
- Megismerkedés az egyes növényi részek szerepével
- Bemutatás (életközeli példák)
- Megismerni a növények szaporodásának különböző lehetőségeit a természetben

3. Befejező rész (7 perc)
- Összefoglalás, ismétlés
- A házi feladat kijelölése és megbeszélése
- Az óra értékelése
- Dicséret és elköszönés a tanulóktól

Irodalom

Czékus Géza, Major Lenke, Horák Rita (2013): *A környezetünk és a környezetismeret módszertana*. Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka.
Horák Rita, Major Lenke, Czékus Géza (2013): *Tanító és óvodapedagógus hallgatók módszertani felkészítése a környezetünk és a környezetismeretek órákra, illetve foglalkozásokra*. 2. Nemzetközi Módszertani Konferencia, Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka.

PARTS OF PLANTS

RITA HORÁK, LENKE MAJOR, LÍVIA SÓTI
University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia

Summary

The present poster demonstrates the teaching segment of *Parts of plants* from three different aspects. This lesson was held as an examination lesson within the framework of the subject, titled *The Methodology of Teaching Nature and Society*.

For the purpose of the successful realization of the lesson, it was necessary to approach the topic from a scientific perspective, i.e. the biological definition of the parts of plants. The root, stem, leaf, flower and crop were introduced. In order to demonstrate the vegetative and reproductive parts of the plant, various species were selected with the purpose of introducing such plants whose demonstrated parts could also be consumed. Thus, the teaching unit became more lifelike for the pupils. Graduating pre-service teachers can widen their knowledge within the framework of third-grade subjects, titled *Biology* and *Biological practicum*. Regarding the examination lesson, the biology teacher's task was to define the parts of plants and the assessment of the teaching unit from a scientific perspective.

Methodological preparation of the pre-service teacher was a significant element. It is crucial for pre-service teachers to acquire the most important methodological knowledge related to a given subject during their practical training. The assistants who are delegated to certain methodology subjects are expected to analyze and evaluate the lesson plan as well as assess the examination lesson.

The candidate of the examination lesson managed to teach the parts of the plant and their role in plants' lives by the demonstration of various plant species. In addition, the procedure of plant reproduction was also shown in line with their acquisition.

The present poster has been organized with taking into consideration all three aspects, i.e. that of the biologist, that of the assistant of methodology and the pre-service teacher. Each aspect is introduced, thus the main segments of their work, the preparation, planning and realization of the examination lesson.

Keywords: *plants, natural science, methodology, biology*

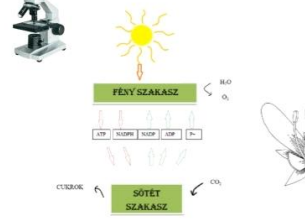
4. NEMZETKÖZI TUDOMÁNYOS MÓDSZERTANI KONFERENCIA
Újvidéki Egyetem, Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar
Szabadka, 2015. május 30.

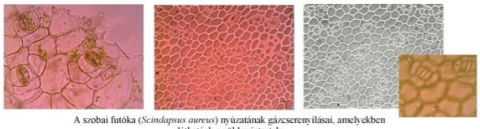
A NÖVÉNY RÉSZEI

Horák Rita, Major Lenke, Sóti Lívia
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar Szabadka, Szerbia

Poszterünkön *A növény részei* című tanítási egység feldolgozását mutatjuk be. Három szempont szerint vázoljuk a a témát, ismertetve a felkészülés lépéseit. A hetedik és nyolcadik szemeszterben megvalósított környezetismeret módszertan órákra a felkészülés már harmadik évben, a biológia és a módszertan gyarkorlatokon megkezdődik. Bemutatjuk a biológus, a módszertan aszisztens és a tanítóképzős hallgató munkáját, amely a sikeres vizsgaóra megvalósulását lehetővé tette.

BIOLÓGIA GYAKORLAT





A szobai fuitóka (*Scindapsus aureus*) nyüzatának gázcseremyilásai, amelyekben láthatóak a zöld színtestek

A KÖRNYEZETISMERET TANÍTÁS MÓDSZERTANA

KÖRNYEZET VIZSGAÓRA
(A növény részei)

A POSZTERT NYOMTATTA:
FOTOKOPIRNICA KOVAČ
24000 Szabadka, Maksim Gorkij u. 1
+381/64-229-6-229; *wwwkovacopy.com.*
kovač

ÉLŐ ÉS ÉLETTELEN TERMÉSZET – A NAP ÉS AZ ÉLŐVILÁG

HORVÁTH TÍMEA
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia
Mentor: Major Lenke

Összefoglaló

Plakátom egy posztersorozat része, amelyen egy, az általános iskola harmadik osztályában feldolgozott témakört, az élő és élettelen természet kapcsolatát igyekszünk bemutatni. Poszteremen az *Élő és élettelen természet – A Nap és az élővilág* című tanítási egység került kidolgozásra, amely a Természet és társadalom tanításának módszertanából megtartott vizsgaórámon lett bemutatva. Az óra célja az volt, hogy a gyermekek megismerkedjenek az egyik életfeltétellel,a Nappal, ezzel a csillaggal, amely Naprendszerünk középpontját képezi. Ez a tanítási egység nem sok lehetőséget ad a kísérletezésre, mert a Napot mint csillagot nehéz behozni a tanterembe (nem úgy, mint a vizet, levegőt, talajt, növényeket, állatokat s embereket).
Főleg akkor nehéz, ha az óra megtartásának időpontjában borús idő van, ahogy az általam megtartott órán is történt. De ilyenkor sem kell megijedni, hiszen mi, tanítók és a gyermekek is nyugodtan támaszkodhatunk a saját tapasztalatainkra, élményeinkre, előzetes tudásunkra. Az óra bevezető részében átismételtük az élő és élettelen természet alkotóelemeit egy PowerPoint-os animáció segítségével, majd egy találós kérdés megfejtése által találták ki a gyermekek az óra témáját. Az óra központi részében közösen átbeszéltük azt, hogy miért is van a növényeknek szükségük a Nap fényére és melegére. Ezzel kapcsolatban végeztem kísérletet, amelynek eredményét be is mutattam, miszerint a növény, ha nem kap fényt és meleget, akkor elpusztul. Az órán megbeszéltük, hogy miért van szükségük az állatoknak a Nap fényére és melegére. Kitértünk a vándormadarakra, a téli álmot alvó állatokra, a madáretetés fontosságára, valamint a tápláléklánc témájára. Ezek után megbeszéltük, milyen hatása van a Napnak az emberekre, milyen vitamint termel a szervezetünk a Nap hatására, milyen a kedvünk, ha süt a Nap, mennyi ideig van világos nyáron és télen, a mindennapi uzsonnánkat mennyire befolyásolja a Nap fénye és melege. Az óra befejező részében páros munkában dolgoztak a gyerekek, egy feladatlapot oldottak meg, amely egyben összefoglalóként is szolgált az órán elhangzott ismeretekről. A gyerekek ezen az órán saját tapasztalataikra, tudásukra, emlékeikre támaszkodhattak a képi szemléltetés mellett. Az óra igen sikeres volt, a gyerekek saját tapasztalataik megosztása mellett észrevétlenül tanultak is egymástól. Az oktatási célunk teljes mértékben megvalósult, hiszen a gyerekek hiánytalanul elsajátították a tervezett anyagot.

Kulcsszavak: *Nap, életfeltétel, kölcsönhatás, élőlények*

Bevezető

A plakát egy poszter sorozat része, melyben egy, az általános iskola harmadik osztályában feldolgozott témakör, az élő és élettelen természet kapcsolata lett bemutatva. A poszteren az *Élő és élettelen természet - A Nap és az élővilág* című tanítási egység került kidolgozásra, amely a Természet és társadalom tanításának módszertanából megtartott vizsgaórán lett bemutatva. Az óra célja az volt, hogy a gyermekek megismerkedjenek az egyik életfeltétellel, a Nappal.

Élő és élettelen természet- a nap és az élővilág

Az óra bevezető része

Az óra bevezető részében át lettek ismételve az élő és élettelen természet alkotó elemi, egy PowerPoint-os animáció segítségével, majd egy találós kérdés megfejtése által találták ki a gyermekek az óra témáját (*Czékus, Major, Horák, 2013*).

Az óra központi része

Az óra központi részében elhangzott, hogy a növényeknek miért van szükségük a Nap fényére és hőjére, s ezáltal megismerkedhettek a gyermekek a fotoszintézis fogalmával. Ezzel kapcsolatban egy kísérlet lett végezve, melynek eredménye bemutatásra került, miszerint a növény, ha nem kap fényt és meleget, akkor elpusztul, mert nem tud fotoszintézis végezni sötétben és hidegben *(Fotoszintézis Magyarországon)*. Ezek után át lett térve arra, hogy miért létfontosságú az állatoknak a Nap fénye és melege. Ki lett térve arra, hogy miért vándorolnak el tőlünk egyes madárfajok, s át lett beszélve, hogy egyes állatok miért alszanak téli álmot *(Arzuffi és munkatársai, 2005)*. A madáretetés fontossága is ki lett emelve, valamint a tápláléklánc fogalmát is érintettük. Ezt követően elhangzott, hogy milyen hatása van a Napnak az emberekre. Milyen vitamint termel az emberi szervezet a Nap hatására, milyen kedve van az embernek, ha süt a Nap, milyen hosszú ideig van világos nyáron és télen, valamint a mindennapi uzsonnát mennyire befolyásolja a Nap fénye és melege.

Az óra befejező része

Az óra befejező részében a gyermekek páros munkában dolgoztak. Egy feladatlapot oldottak meg, mely egyben összefoglalóként is szolgált az órán elhangzott ismeretekről.

Összegzés

A gyermekek ezen az órán saját tapasztalataikra, tudásukra, emlékeikre támaszkodhattak a képi szemléltetés mellett. A gyermekek az tanórán hiánytalanul elsajátították a tervezett anyagot.

Irodalom

Arturo Arzuffi, Cristina M. Banfi, Giorgio G. Bardelli, Angela Serena Ildos : A világ állatai képes enciklopédia, Alexandra Könyvkiadó, Debrecen, 2005

Czékus Géza, Major Lenke, Horák Rita: A környezetünk és a környezetismeret módszertana, Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, 2013.

Fotoszintézis Magyarországon. Forrás: http://fotoszintezis.szbk.u-szeged.hu/index.html 2015.06.20.

ANIMATE AND INANIMATE NATURE - THE SUN AND WILDLIFE

TÍMEA HORVÁTH
University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia
Mentor: Lenke Major

Summary

My poster is one of the poster series which presents the connection between the animate and inanimate nature and was prepared with the assistance of third grade primary school pupils. The topic of the poster is the Animate and inanimate nature - The sun and the wildlife. I have presented it on my examination lesson of the subject, *The methodology of teaching Nature and society*. The aim of this lesson was that children have familiarize with one of the living conditions, the Sun. It is the star which is the center of our solar system. This teaching unit does not provide teachers with too many possibilities of experiments since the Sun as star is difficult to bring into class(unlike water, air, earth, plants, animals orhumans). It causes extra difficult if the weather is cloudy during the lesson, as it was in my case. One should not be discouraged, because teachers and children can also use their own experience, adventure and knowledge. In the introductory part of the lesson we repeated the elements of animate and inanimate nature with the assistance of a Power point animation and afterwards,pupilsguessed the topic of the lesson by correctly answering a riddle. In the middle part of the lesson we have discussed why sunshine and heat arenecessary for plants. I have conducted an experiment regarding this topic and introduced the results to the class: if a herb does not get any light and heat, it dies. We have also discussed why animals need the Sun, too. Theissue of migratory birds, the hibernators, the importance of bird feeding and the topic of food chain were also touched upon. Afterwards, the effect of the Sun on humans wasdiscussed, i.e. what kind of vitamin is produced by the body with the help of the sunshine, what our mood is when the sun is shining, how long a day and night lasts during summer and winter, what effect the sunshine and solar heat have on our snacks. In the closing part of the lesson pupils worked in pairs and solveda worksheet,which summarized the new knowledge of the lesson. During this lesson, pupils relied their own experiences, knowledge and memories besides the picture illustrations. The lesson was successful,pupils not only shared their own experiences, but also learned from each other. The aim of the teaching is fulfilled because pupils completely learned the planned material.

Keywords: *sun, living condition, interaction, organisms*

PEDAGÓGUSOK ÉS A TOVÁBBKÉPZÉSEK!?

HORVÁTHNÉ TÓTH ILDIKÓ
Kaposvári Egyetem Pedagógiai Kar, Kaposvár, Magyarország

Összefoglaló

Napjainkban kiemelt cél a pedagógusképzés megújítása, hogy a képzések/továbbképzések minél hatékonyabbak legyenek. A sikeresség egyik feltétele a motiváció. Előadásomban a pedagógusok tanuláshoz való viszonyát, a továbbképzéseken szerzett tudás hasznosulását mutatom be. A téma doktori kutatásomhoz illeszkedik, amely a felnőttkori motivációval, azon belül a pedagógusok továbbtanulási indíttatásaival, a továbbképzési lehetőségek és kínálatok feltárásával foglakozik. Az általam elvégzett empirikus kutatást 2015. január-márciusban Magyarországon, a Dél-Dunántúl köznevelési intézményeiben dolgozó pedagógusai (általános iskolai tanítók és tanárok, valamint középiskolai tanárok) körében végeztem el. A kérdőíves vizsgálat során több mint 300 pedagógustól kaptam választ. A témához kapcsolódóan szekunder kutatásként elemzem a térségben lévő pedagógus-továbbképzéseken részt vevő/részt vett pedagógusok létszámának alakulását, amelyhez adatbázisok is rendelkezésemre állnak, illetve e témában már meglévő adatokat használok fel. A felmérésem során kapott eredmények hozzájárulhatnak a pedagógusok pályájának, szakmai fejlődésének hasznosságához, a mindennapi munka során alkalmazott módszerek hatékonyabb alkalmazásához.

Kulcsszavak: *motiváció, továbbképzés, tanulás, felnőtt tanuló*

Bevezetés

Az Európai Uniós elvárások a minőségi oktatás eléréséhez új pedagógusszerepeket és kompetenciákat feltételeznek .Az új kihívások megvalósítása érdekében fontossá vált a hálózatokban történő együttműködés, új, széleskörű partneri kapcsolatok kialakítása. Mindezen előírásoknak, törvényi szabályozásnak csak azok a pedagógusközösségek és köznevelési intézmények tudnak megfelelni, amelyek képesek a megújulásra. Ehhez azonban a pedagógusok folyamatos szakmai fejlesztésére van szükség, szemléletüket, tanítási gyakorlatukat és módszertani kultúrájukat illetően. Az eredményes önképzés hatékony és sikeres tanulás útján érhető el, melynek feltétele – akár gyermek, akár felnőttkorban – a tanulási motiváció kialakítása és fenntartása. „Az eredményes tanulás nélkülözhetetlen eleme a motiváció. Ha nincs motiváció, nincs tanulás.” *(Réthy, 2003:10)*
E gondolatmenet alapján indokolható kutatásom témája, a felnőttkori tanulási motiváció vizsgálata, különös tekintettel a pedagógusok továbbtanulási motivációinak elemzésére, hiszen a minőségi pedagógusmunka egyik alapja a folyamatos továbbképzés. Ebben meghatározó szerepe van a pedagógusképzésnek, és a tanítók, tanárok folyamatos szakmai megújulását biztosító, pedagógus-továbbképzésnek*(Cseh, én: 1-2).*

Kutatásom célja volt, hogy feltárjam lakóhelyemen, a Dél-Dunántúl Régióban tevékenykedő pedagógusok (általános iskolai tanítók, tanárok és középiskolai tanárok) (tovább)tanulási indíttatásainak kiváltó okait, hogy a pedagógus, mint felnőtt tanuló hogyan éli meg mindazokat a megpróbáltatásokat, kemény „küzdelmeket” a tudás megszerzéséért, amit ő maga is „megkövetel” a tanítványaitól, diákjaitól. A kutatás célját továbbá a képzési paletta szempontjainak kialakítása képezte, amely alapján a pedagógusok kiválasztják a számukra fontosnak vélt szakmai képzéseket.

Adatgyűjtésem szekunder és primer kutatási módszerekre épült. A mintaválasztás véletlenszerű volt. A vizsgálatot Magyarországon a Dél-Dunántúl Régió Somogy megye köznevelési intézményeiben dolgozó pedagógusai körében végeztem el, kiemelt célcsoportom a diplomával rendelkező, köznevelési intézményekben foglalkoztatott pedagógusok voltak. Szekunder kutatásként a témához kapcsolódó európai és hazai felnőttkori tanulás, illetve a hazai pedagógusképzés- és továbbképzés helyzetére vonatkozó szakirodalmakat, valamint a témát érintő törvényi szabályozásokat és rendeleteket tártam fel és elemeztem.

Primer kutatásként 2015. január-március hónapban, 400 pedagógust kérdeztem meg tanulási indíttatásaikról és a képzések hasznosságáról. A kérdőíves vizsgálatot papír alapú és online formában is eljuttattam a válaszadókhoz. A legtöbb válasz a papír alapú kérdőívekből érkezett vissza, mindösszesen 264 pedagógustól. Ez 66%-os kitöltési arányt jelent.A kérdőív tartalmazta a személyes adatokra, a továbbképzési igényekre és a motivációra vonatkozó kérdéseket egyaránt. Az adatokat az SPSS 19. verziójával dolgoztam fel.

A vizsgálat során az alábbi feltevésekre kerestem választ:

1. A pedagógusok az egész életen át tartó tanulás elvét szem előtt tartva folyamatosan képzik magukat, leggyakrabban a formális tanulási színteret választva.
2. A képzési palettából főként a gyakorlatorientált, rövid idejű képzésekre fókuszálnak.

A kutatás eredményei, következtetések

A kutatás során a válaszadók nemek szerinti megoszlását tekintve a pedagóguspálya még mindig a női munkavállalók számára a legnépszerűbb foglalkozás (81%-ban). A megkérdezettek közül mindössze 22%-uk – főként a 36-50 éves korosztály esetében jellemző, hogy valamilyen formában fejlesztik tudásukat. Ennek oka valószínűleg az lehet, hogy a friss diplomával rendelkező pályakezdő pedagógusok megújult tudással kerülnek ki a munkaerő piacra, míg az 51-62 vagy annál idősebb kollégáik az elmúlt időszakban már elvégeztek valamilyen képzést, vagy épp nyugdíjba vonulnak, így már nem szükséges számukra a szakmai továbbképzés. A tanfolyamokon leginkább anyagi okok miatt nem tudnak részt venni a válaszadók, aki azonban mégis vállalja az önképzést, azt önerőből kell finanszíroznia. Néhol a megosztott (80-20%-os vagy a 70-30%-os) intézményi finanszírozás is előfordul. Közkedvelt képzéseket a konfliktuskezeléssel, a sajátos nevelési igényű gyermekekkel való foglalkozáshoz, a tehetséggondozáshoz és a portfóliókészítéshez kapcsolódó tanfolyamok jelentik. Tárgyalóképes idegen nyelvtudással sokan rendelkeznek, illetve számítástechnikai felhasználói szintű ismerete is sok pedagógusnak van, ugyanakkor a preferált képzések között mind az idegen nyelv-, mind az informatikai tanfolyamokon való részvételi szándék megjelenik. A képzéstípusokat illetően főleg a rövid idő alatt elvégezhető, gyors és hasznos tudást adó (30, 60, 120 órás) akkreditált pedagógus továbbképzéseket vagy a szakvizsgás képzéseket választják, talán mert a mindennapi pedagógiai munkájuk során felmerülő problémák gyakorlati megoldását vagy segítését a pedagógusok a rövidebb idejű, gyakorlatiasabb képzésektől várják el. Az informális tanulási lehetőségek esetében is inkább a tréningek, az előadások, a műhelyviták azok, melyeken szívesen részt vesznek a pedagógusok, hiszen ezek mind gyakorlati jellegű tanfolyamok. Az intézménylátogatások a legnépszerűbbek, ahol szívesen megosztják egymással jó gyakorlataikat, és ahol mintákat adaptálhatnak, új kapcsolatokat építhetnek, hálózatokban dolgozhatnak. A szakmai képzésektől egyhangúan a gyorsan megszerezhető gyakorlati tudást,az új módszertani eljárásokat, valamint az új kapcsolatok kiépítését várják el.

Pályája során minden pedagógusnak, bármely területen tevékenykedjen, meg kell kapnia a lehetőséget arra, hogy megszerezze a feladatai elvégzéséhez szükséges szakértelmet, és ennek megfelelően teljesítse a minőségi oktatás követelményeit. Az ismeretek bővítését, a szervezett pedagógus-továbbképzések mellett informálisan és önművelés formájában is megvalósíthatják. A mai oktatásban a kreatív, innovatív, jól felkészült oktatókra/tanárokra van szükség, akik mind tartalmi, mind módszertani tekintetben nagyobb szabadsággal rendelkezve képesek a curriculum folyamatos megújítására, a korszerű oktatási és nevelési módszerek alkalmazására.

Irodalomjegyzék

Cseh Györgyi: A tanítóknak szóló pedagógus-továbbképzések szerepe a személyre szóló nevelés megvalósításában. In: Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet. Tanulás-tanítási módszerek fejlesztése. A jövő előszobája – Tanulmányok a közoktatás kezdőszakaszáról. Szerk. Szabó Mária. pp. 1-2.

Réthy Endréné: Motiváció, tanulás, tanítás. Miért tanulunk jól vagy rosszul? Bp.: Nemzeti Tankönyvkiadó, 2003. p. 10.

Forrás: http://orosz.ab.hu/2013/02/25/kitartottbapcs-a-tudatszint-i-196-pedagogus-az-iskolapadban/vik/kozirac

Pedagógusok és a továbbképzések!?

Horváthné Tóth Ildikó – Kaposvári Egyetem Pedagógiai Kar
toth.ildiko@ke.hu

Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE
SZÉCHENYI 2020

A kutatás előzményei

- folyamatos gazdasági, társadalmi változások
- gyorsütemű infokommunikációs technológiai változásoknak való megfelelés
- ismeretek, kompetenciák folyamatos megújítása → lifelong learning (LLL)
- minőségi pedagógusmunka, minőségi oktatás és újszerű módszerek alkalmazása az iskolai életben → új pedagógusszerepet és kompetenciákat feltételez → pedagógusok folyamatos szakmai fejlesztése (szemlélet, tanítási gyakorlat, módszertani kultúra) →

Megoldás:

pedagógusképzés és/vagy pedagógus-továbbképzés + pedagógusok önképzése

↓

MOTIVÁCIÓ

„Az eredményes tanulás nélkülözhetetlen eleme a motiváció. Ha nincs motiváció, nincs tanulás."
(Réthy, 2003:10)

A kutatás célja

Kutatásomban vizsgálom a lakóhelyemen (Magyarország – Dél-dunántúli régió – Somogy megye) tevékenykedő pedagógusok (általános iskolai tanítók, általános iskolai- és középiskolai tanárok) képzési hajlandóságát és azok okait, a képzési palettát, a szempontokat, amely alapján kiválasztják a számukra fontosnak vélt képzés(eke)t, valamint a továbbképzéseken szerzett tudás hasznosulását.

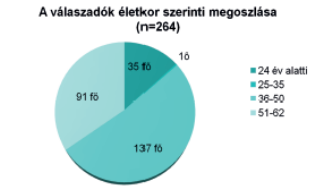
A minta bemutatása

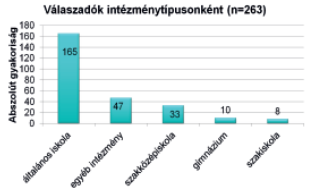
- (Magyarország) Dél-dunántúli régió - Somogy megye köznevelési intézményeinek pedagógusai körében
- célcsoport: a diplomával rendelkező foglalkoztatott pedagógusok

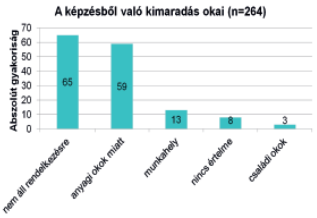
Alkalmazott módszer

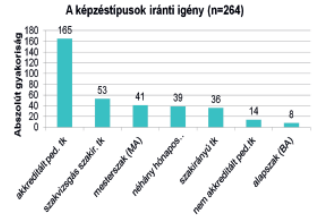
- primer és szekunder kutatás
- szekunder kutatási források: témához kapcsolódó szakirodalmi feldolgozás:
  - európai és hazai felnőttképzés jelentősége és felnőttkori tanulás kapcsolata
  - magyarországi pedagógusképzés és továbbképzés egykori és jelenlegi helyzete, változásai
  - törvényi szabályozások, rendeletek
- primer kutatás adatai:
  - a vizsgálat elvégzése: 2015. január-március hónap
  - kérdőív (papír alapú/online) – 400 → N=264
  - a kérdőív tartalmi elemei:
    - általános adatok
    - továbbképzési igények
    - motivációhoz kapcsolódó kérdések
- adatfeldolgozás: SPSS 19. verzió

Kutatási eredmények









Irodalomjegyzék

Cseh György: A tanítóknak szóló pedagógus-továbbképzések szerepe a személyre szóló nevelés megvalósításában.
In: Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet. Tanulás-tanítási módszerek fejlesztése.

A jövő előszobája – Tanulmányok a közoktatás kezdőszakaszáról. Szerk. Szabó Mária. pp. 1-2.
Kraicné dr. Szokoly Mária: Pedagógus-andragógus szerepek és kompetenciák az ezredfordulón. Andragógiai füzetek 1.
Bp.: ELTE Eötvös Kiadó, 2006. p. 16.

Réthy Endréné: Motiváció, tanulás, tanítás. Miért tanulunk jól vagy rosszul?
Bp.: Nemzeti Tankönyvkiadó, 2003. p. 10.

A kutatás eredményei

- a válaszadók nemek szerinti aránya: 81% nő; 19% férfi
- életkorcsoport alapján a 36-50 évesek képzik magukat leginkább 63%-ban
- az iskolai végzettség alapján a főiskolai végzettségűek 54%-a; az egyetemi végzettségűek 46%-a vesz részt jelenleg is valamilyen képzésben
- tárgyalóképes idegen nyelvtudással sokan rendelkeznek
- számítástechnikai felhasználói szintű ismerete sok pedagógusnak van
- a szakmai képzésektől várható hasznosság – nyitott kérdés (n=264): gyakorlatban használható, beépíthető tudás megszerzése; új kapcsolatok, új módszerek megismerése; kompetenciák fejlesztése; felkészült előadók iránti igény; gyakorlatorientált képzések kevés elmélettel

Következtetések

- a 264 válaszadóból kevés azok aránya, akik valamelyik kérdésre nem válaszoltak
- a pedagóguspálya még mindig a nők számára népszerűbb foglalkozás
- a válaszadók mindössze 22%-a vesz részt képzésben, vagy fejleszti tudását valamilyen formában
- a megkérdezettek életkorcsoport szerinti megoszlását vizsgálva a pályakezdő pedagógusok (24 év alattiak) és a 25-35 év közöttiek esetében a továbbképzéseken/képzéseken való részvétel nem, vagy csak ritkán jellemző – oka lehet: friss diplomával rendelkeznek; míg a 36-50 évesek számára a 7 évenkénti kötelező pedagógus-továbbképzésen való részvétel elengedhetetlen
- a képzésekből való kimaradásnak leginkább anyagi okai vannak
- a képzésben résztvevők esetében a képzések finanszírozása önerőből történik; pályázati képzések esetében a pályázat támogatja; legritkább a teljes költséget átvállaló intézményi finanszírozás; előfordul még a vegyes finanszírozás (80-20% vagy a 70-30%-os) megosztása → a tanulási hajlandóságot a pedagógusok a család anyagi nehézségei ellenére is vállalják
- a leginkább preferált továbbképzési területek: konfliktuskezelés, idegen nyelv, informatikai, SNI gyermekekkel való foglalkozás, tehetséggondozás, portfólió készítés
- a legnépszerűbb továbbképzési típusok: a rövidebb idejű, gyakorlatias jellegű továbbképzések és a szakvizsgát adó képzések
- az informális tanulási formák közül a külső intézményekbe való látogatás, a tréningek, valamint előadásokon, műhelyvitákon és konferenciákon való részvétel a jellemző önképzés iránti lehetőség

KAPOSVÁRI EGYETEM

TEACHERS AND FURTHER TRAINING!?

ILDIKÓ HORVÁTHNÉ TÓTH
University of Kaposvár, Faculty of Pedagogy, Kaposvár, Hungary

Summary

Today the renewal of teacher training to courses/trainings is a priority in order to achieve efficiency. One of the conditions for success is motivation. In my presentation teachers' attitude towards further training and its benefits will be discussed. The topic of my doctoral research is which in the motivation of the adult, to be specific the further education of teachers, training possibilities and their offer. From January to March of 2015 an empirical research has been carried out among teachers of primary and secondary schools in the region of South Transdanubia in Hungary. More than 300 teachers participated in the investigation. As a secondary research the number of teachers participating in further trainings in the region will also be touched upon. The results of the survey can contribute to professional development teachers and the efficient use of various methods during their daily work.

Keywords*: motivation, training, learning, adult learner*

A ZENEI EMLÉKEZŐKÉSZSÉG KIALAKÍTÁSA

HUSZÁR ELVIRA

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

Összefoglaló

Az emlékezet lényege: nincs jelen az adott jelenség, tárgy, de képesek vagyunk felidézni azt. A sorjában elraktározott információk, a szervezet külső és belső környezetében beállt változásokkal kapcsolatos információk, amelyek az idegrendszerben elektromos impulzusok (hirtelen hatások) formájában terjednek, a megfelelő agyi területeken tartós elváltozásokat, ingramokat (emlékezetbe bevésett tapasztalatot), emléknyomokat hoznak létre. Beépülnek a korábban szerzett tapasztalatok rendszerébe, új egységeket alakítanak ki ezekkel az információkkal, ezáltal jelentősen befolyásolják a tanulási folyamat további menetét, az elsajátítás jellegét és mértékét. Tehát az a jelenség, amit az embereknél emlékezésnek nevezünk, nem más, mint a tanulás során a magasabb idegműködés által átalakított és rögződött információk tudatosulása különböző külső ingerhatásokra, illetve belső kiváltó okok hatására.

A hajlamok velünk születnek, majd képességgé fejlődnek úgy, hogy a gyermek születésétől kapcsolatba kerül környezetével, amely állandó tevékenységre ösztökéli hajlamait. A környezet befolyásai között különös szerepe van az oktatásnak és nevelésnek. A hajlam és képesség között a döntő különbség, hogy a kettő között áll az egész személyiség fejlődésének útja. Maga a zenei emlékezet is, amely nélkülözhetetlen feltétele a zenei tevékenységnek és egyben a tevékenység terméke is.

***Kulcsszavak**: emlékezet, zenei emlékezet, emléknyomok, képzettársítás, zenei gondolkodás, zenei képzelet*

A zenei emlékezőkészség kialakítása

Az emlékezet fejlesztése nem képzelhető el önmagában, fejlődése szoros összefüggésben áll a többi képességek fejlesztésével: erősítik egymást, egymással párhuzamosan haladnak. A pedagógusnak ismernie kell a pszichológia álláspontját.

Ennek alapján több csoportba sorolhatjuk a képességeket:

a) az alternáló szervek különféle teljesítőképességei (az érzéki rátermettség fajtái)
b) motorikus képességei (testi ügyesség, kézi ügyesség stb.)
c) emlékezőtehetség (megjegyzési, megtartási, reprodukáló képesség, valamint az emlékezet különleges fajtái: vizuális, akusztikai, emocionális emlékezet)
d) különböző szellemi képességek fajtái (fantázia, a gondolkodó képességek különböző formái) – szokás megkülönböztetni.

A hajlamok velünk születnek, majd képességé fejlődnek úgy, hogy a gyermek születésétől kapcsolatba kerül környezetével, amely állandó tevékenységre ösztökéli hajlamait. A környezet befolyásai között különös szerepe van az oktatásnak és nevelésnek. A hajlam és képesség között a döntő különbség, hogy a kettő között áll az egész személyiség fejlődésének útja. Maga a zenei emlékezet is, amely nélkülözhetetlen feltétele a zenei tevékenységnek és egyben a tevékenység terméke is. Fejlődése teljes egészében a személyiségfejlődés menetétől függ. Egyetlen képesség önmagában nem biztosítja semmiféle tevékenység sikeres elvégzését. Így a zenei hallás és emlékezet, mint a zenei tevékenység területének két fontos előfeltétele, még korántsem jelenti azt, hogy tulajdonosából jó zenész válik. Zenei tehetségen bizonyos képességek olyan mérvű mennyiségi és minőségi fejlettségét értjük, amely lehetővé teszi az egyén számára, hogy valamelyik zenei területen tevékenységet fejtsen ki (hangszeres, énekes előadás stb.) A mai zenepszichológia a zenei képességeket a következő csoportba sorolja:

1. A hallás – analizáló szervvel és ennek központjával kapcsolatos megkülönböztető, illetve differenciáló képesség, tehát amit zenei hallásnak nevezünk.

2. Nagyobb zenei egységek tükrözésére irányuló képesség (zenei észlelés):- a motívum, a téma, a dallam és az úgynevezett ritmikus tagozódás megfigyelésének képessége.
3. ritmus észlelésére irányuló képesség, a mozgási érzetekkel és képzetekkel való kölcsönhatások.
4. Az emlékezet mindazon képességei, melyeket a zenei tevékenység jellege határoz meg: a hangok, hangcsoportok, hangzatok és hangsorozatok milyenségére, erősségére és tartalmára való emlékezőképesség.
5. motorikus képességek, melyek segítségével a hangképet átvisszük hangszerre vagy énekhangra.
6. szellemi képességek: A zenei gondolkodás és zenei képzelet, melynek segítségével egy zenemű meghallgatásakor felfogjuk annak tartalmát, mondanivalóját, s közvetíteni tudjuk a zeneszerző gondolatmenetét.

Az egyes zenei képességek összessége korántsem azonosak a tehetséggel, csak csupán komponensei, melyeknek sajátosan összehangolt együttműködése a döntő. Valamennyi zenepszichológiával foglalkozó tudós a zenei emlékező-tehetséget, illetve képességet a zenei tehetség egyik komponensének tekinti.

A zenei képességek kategóriái, mint a tehetség komponensei (Pavlov) szerint:

1. zeneérzékelés (érzékszervekre vonatkozó szenzoriális képesség)
2. zenei hallási emlékképek – zenei emlékezőképesség
3. összetett zenei észlelések (szintetizáló képesség), a motivika, melodika, ritmus felfogására irányuló képesség.
4. zenei képességek (reprodukálási vagy kinesztetikus képesség), a hangkép reprodukálására irányuló képesség (hangszerrel, énekhanggal).
5. zeneértő és élvezőképesség, zenei és zenén kívüli tartalmi elemekre utaló képzettársítás, asszociálásra irányuló képesség.

A zenei képességek mechanizmusának kérdése már rég foglalkoztatja az emberiséget. Két nagyon fontos tényezőt már Arisztokszenosz-nál, Arisztotelész tanítványánál megfigyelhetünk: „a zene befogadása két dologból áll: észlelésből és emlékezetből – a keletkezőt észleljük, a megtörténtre pedig emlékezünk. másként nem lehet a zenében eligazodni.” Arisztoxenosz gondolata azonban csak a zene befogadására irányul. itt valóban erről a kettőről van szó: észlelésről, s a kettő együttesétől. A zenei alkotás, a zenei felidézés, sőt, bizonyos mértékig az aktív jellegű átélt zenehallgatás folyamatához azonban hozzájárul még egy harmadik mozzanat. Nemcsak észleljük az elhangzó zenét, nemcsak összevetjük a hallottakkal, hanem már felcsendülése előtt felépíthetjük a zenét. Ehhez szükséges az új, harmadik elem, a zenei gondolkodás bekapcsolódása.

Az észlelést, emlékezést és gondolkodást az emberi intelligencia alapképességeinek, pontosabban az alapképességek rendszere egyik dimenziójának tarthatjuk. E három fokozat kapcsolatának vizsgálata tárhatja fel a zenei folyamatok belső, lélektani vonatkozásait.

Az intelligencia olyan általános képesség, amelynek segítségével az ember közvetlen megértés és megismerés útján az élet új jelenségeihez, feltételeihez tud alkalmazkodni, gondolkodását tudatosan új követelményekre képes irányítani és tapasztalatainak bevetésével valamilyen teljesítményt tud létrehozni. Ezeknek az intellektuális, értelmi tulajdonságoknak az alkalmazkodási foka a fejlődés, ami a körülmények és lehetőségek szerint egyénileg lényegesen különböző. Tekintve pedig, hogy ezek az intellektuális funkciók és műveletek a teljesítmények minden területén szerepet játszanak, jelentőségük óriási az esztétikai, de különösen a zenei tevékenység szempontjából. specifikusan zenei intelligencián értelemszerűen a zenei összefüggésekbe és törvényszerűségeikbe való közvetlen betekintést értjük. A zeneileg intelligens ember gyorsan és jól tájékozódik a zenei élményanyagban. Ha zenei észlelése, emlékezete és gondolkodása fejlett, a zenei kapcsolatok megértése és értelmes alkalmazása nála viszonylag gyors, sima és célratörő folyamat.

Az emlékezet lényege: nincs jelen az adott jelenség, tárgy, de képesek vagyunk felidézni azt. A sorjában elraktározott információk, a szervezet külső és belső környezetében beállt változásokkal kapcsolatos információk, amelyek az idegrendszerben elektromos impulzusok (hirtelen hatások) formájában terjednek, a megfelelő agyi területeken tartós elváltozásokat, Ingramokat (emlékezetbe bevésett tapasztalatot), emléknyomokat hoznak létre. Beépülnek a korábban szerzett tapasztalatok rendszerébe, új egységeket alakítanak ezekkel az információkkal, ezáltal jelentősen befolyásolják a tanulási folyamat további menetét, az elsajátítás jellegét és mértékét. Tehát az a jelenség, amit az embereknél emlékezésnek nevezzünk, nem más, mint a tanulás során a magasabb idegműködés által átalakított és rögződött információk tudatosulása különböző külső ingerhatásokra, vagy belső kiváltó okok hatására. Az emlékezés egyik formája a *felidézés*,

mely egy korábbi érzékelés és észlelés felelevenítése. Másik formája a *felismerés,* melynek során az újra észlelt jelenségekben ráismerünk egy korábbi észlelésünkre. mindkét forma lehet önkéntelen vagy szándékos. A tanításban többnyire a tudatos formákat alkalmazzuk. Az Ingramok, az emlékképek mulandók, minél távolabb esnek az észlelés időpontjától, annál gyengébbek. A fontos emlékképek tartósításának útja a gyakori ismétlés (képzettársítások megteremtése).

Az emlékezet fejlődése

Azt hiszem, saját tapasztalataiból mindenki elmondhatja, hogy a gyermekkorban (egész kicsi gyermekkorban) megtanult dolgokra többször a későbbi években is emlékszik az ember, ugyanakkor sokszor a későbbi korban megtanultakat elfelejti. Ezek szerint jobb lenne a gyermek emlékezete a felnőtténél?
Van-e egyáltalán fejlődés az emlékezet területén? Először is külön kell választani az *emlékezetben tartás képességét a tanulási (emlékezési) képességtől.* Emlékezetben tartáson azt értjük, hogy milyen sokáig képes az ember megtartani az elsajátított anyagot: általános tanulási (emlékezési) képességen pedig azt értjük, hogy általában mennyi anyagot milyen színvonalon tud az ember megtanulni, megőrizni és felidézni. ilyen megkülönböztetéssel azt mondhatjuk, hogy a gyermekeknél már viszonylag korán kifejlődik a megtartás képessége. Hogy a gyermekkorban tanultak oly sokáig megmaradnak, elősegíti az is, hogy a gyermeki idegrendszer még rendkívül plasztikus, kevés a tapasztalat, és így az új benyomások mélyebb nyomokat hagynak benne. Később a sok emlékezeti anyagot már nem lehet hasonló élességgel és maradandósággal raktározni. Az idősebb korúak, a felnőttek tanulási és emlékezési képessége azonban általánosságban mégis jobb. Nagyobb anyagot, magasabb színvonalon, fejlettebb módszerrel tudnak megőrizni, és a tényleges emlékezeti tudás, vagyis az emlékképkincs is gazdagabb.
A gyerekek emlékezőképességének plaszticitására visszatérve azonban joggal mondhatjuk, hogy az emlékképek, így tehát a zenei emlékképek bevésése is könnyebb.
„Ha a legfogékonyabb korban, a 6 és 16 év között egyszer sem járja át a gyermeket a zeneéltető öröme: akkor később már alig fog rajta.” „mit kellene tenni? Az iskolában úgy tanítani a zenét, hogy ne gyötrelem, hanem gyönyörűség legyen a tanulóknak és egész életre beoltsa a nemesebb zene szomját.” (Kodály)
A zene elsajátításának útja megrövidíthető a figyelem tudatossá fejlesztésével, a zenei gondolkodás kialakításával, az emlékezet erősítésével. Az óvoda előkészíti ezt a folyamatot, de a figyelem és emlékezet, a gondolkodás tudatos, módszeres kialakítása az iskolára hárul.
Az emlékezet fejlődésének általános menetét Neumann vizsgálta. Neumann szerint az emlékezet állandóan és fokozatosan fejlődik kb. a 13. életévig. 13–16 éves korban a fejlődés ugrásszerűen meggyorsul. más vizsgálatok szerint 8–10 majd a 11–13 év között is tapasztalható gyorsabb ütemű fejlődés. Újabb erősödést lehet tapasztalni a 16. év után. Az emlékezet legmagasabb fejlettségi fokát 20–25 év között éri el. Vizsgáljuk meg egy kicsit az emlékezet fejlődését a lelki jelenség folyamatának egyes mozzanatai szerint, hogy azok alapján következtetéseket vonhassunk le a zenei emlékezőtehetség fejlődéséről. A kisgyermeket születésétől kezdve különféle zörejek, zenei hangok veszik körül. Világra nyíló értelmével, hallásával egyre többet fog fel a környezet hangjából, passzívan befogadja, majd felismeri és több-kevesebb pontossággal vissza is adja azokat. Az óvodások zenei befogadása is ilyen módon kezdődik, a sokszor hallott gyermekjátékokat elraktározzák, felismerik, majd később felidézik.
A zenére való figyelés, az elraktározott anyag mennyisége, annak nehézsége, a reprodukálás minősége – mind függvénye az életkornak, és az egyén képességei szerint változik.
A gyermek óvodáskorára kialakul a tudatos, szándékos emlékezés (emlékékezetbe vésés, megtartás, felidézés), majd az emlékezet fejlődésében az *iskoláskor döntő,* minőségi változásokat hoz: ezt az életkort kell kihasználni a zenei emlékezőképesség fejlesztése szempontjából is. Amíg az óvodáskorú gyermek emlékezete túlnyomórészt önkéntelen, a figyelem és emlékezet szándékossá és tudatossá fejlesztése az iskola módszeres munkájára hárul. Neumann az alsó tagozatos tanulók (6–10 év) emlékezetét kizárólag mechanikusnak minősíti. Mások vizsgálatai szerint azonban már ebben a korban is lehetséges az értelmes, összefüggésekre építő emlékezés. A kisgyermekek hajlamosak a szó szerinti tanulásra. Ez döntő jelentőségű tény az énektanításban, mert könnyen megtanulnak játékos szövegű dallamokat. A játékos légkör pedig a legjobb az egyéni gátlások feloldására, a zenei készségek fejlesztésére. A játékos daltanulással egy időben természetesen megkezdődik a zenei emlékezet fejlesztése is.

Az ének-zene tanítása úgy válik eredményessé, ha a zenepedagógus tudatosan alkalmazza az általános lélektanban szerzett ismereteket. Ezek a lélektani vonatkozások a tanítás folyamatában alkotó és építő elemként jelentkeznek, amelyekre a zenei megismerés és a zenei készségek épülnek. Énekoktatásunk rendszerében a memóriafejlesztés jelentős helyet foglal el, mind a hallásképzésben, mind pedig az ezzel kapcsolatos ismeretek és készségek kialakításában.
A 6–10 éves gyermekek zenei emlékezetének és emlékanyagának formálásában a legnagyobb szerepet az *érzelem*, a *cselekvés* és az *élmény* adja. Tehát a 6–10 éves gyermekek zenei emlékezetének fejlesztését továbbra is játékos, mozgásos, nagy élményt nyújtó módszerrel kell végeznünk. Egy új zenei jelenség előkészítése, tudatosítása és gyakorlása során a zenei emlékezet nagyon fontos szerepet tölt be. Az új ismeret nem önmagában áll, hanem más jelenségekhez kapcsolódik. A helyes emlékezetbe vésés ezekhez való viszonyában történhet meg. A tudatosítás munkájában az egyik legfontosabb feladat az, hogy asszociációkat teremtsünk az új anyag rögzítéséhez. A pedagógus feladata, hogy alkalmazkodjon az életkor sajátságaihoz. Ezen túlmenően tervszerű tevékenységével segítenie kell az előremutató magasabb rendű emlékezeti formák kibontakozását (szándékos, akarati, logikai emlékezés). A pedagógusoknak fokozatosan tudatosítani kell a tanulókban a szándékos bevésés, megőrzés és felidézés jelentőségét. Emlékezetre épül a munka már a kezdeti fokon is, új játékdal tanításakor. A zeneművek – legyen az játékdal, hangszeres zene – alkotóelemei kezdeti fokon globális egységet jelentenek a gyermek számára. A továbbiak során elemekre bontjuk s megértetjük a szöveg mondanivalóját, érzékeltetjük a lüktetést, a dallamíveket, a mű ritmusát. A gyerek fokozatosan ismeri fel a hangok egymáshoz való viszonyát, világossá válnak a szerkezeti-formai elemek stb.

Tanulás és gyakorlás

A tudatos éneklésben a legfontosabb asszociáció a hangjegy, a hangnév és a hangzás közötti kapcsolatok felismerése. Ezeknek a kapcsolatoknak a teljes megjegyzésére, beidegzésére van szükség. mind az énekes, mind a hangszeres zenében a tudatos emlékezésen kívül szükség van bizonyos mechanikus emlékezésre, beidegzésre is.
A tudatos és szándékos emlékezetbe vésést tanulásnak nevezzük. A tanulás olyan teljesítmény, amely a tanulási anyag gyakorlása egyszeri vagy többszöri ismétlése révén jön létre. Nem nevezhetjük tanulásnak az olyan változásokat, amelyek nem gyakorlás eredményeként következnek be.
A mechanikus emlékezetbe vésés módja a rendszeres gyakorlás. A még teljesen ki nem fejlődött készség mulandó, igen gyorsan leépül és végül is veszendőbe megy. Ezért van szükség a rendszeres gyakorlásra. Ha a kezdő elhanyagolja a gyakorlást, akkor a begyakorolandó készségek képzetei nagymértékben elhalványulnak. A gyakorlást tehát úgy kell idő szempontjából beütemezni, hogy az előző gyakorlásból még eléggé világos képzetekhez kapcsolódjék. A halmozott gyakorlás akadályozza a bevésést és a megőrzést. Ez esetben ugyanis nehezen épülnek ki asszociációs kapcsolatok az anyag elemei között. A felosztott gyakorlás ezzel szemben segíti a kiépült asszociációk szilárdságát, maradandóak lesznek. Tapasztalatok igazolják, hogy a feltételes reflexek létrejöttének nem kedvez a túl sok ismétlés. A monoton (egyhangú) ingerek közismerten gátló hatást gyakorolnak a kapcsolatokra. Halmozott gyakorlás esetén a tanulás közbeni felmondási próbálkozások gyakran sikertelenek maradnak. A gyakorlás közé iktassunk rendszeres szüneteket.
Az ismétlések legcélravezetőbb időbeli elosztása természetesen függ a tanulási anyag jellegétől. általában a bonyolultabb és a hosszabb anyagot gyakrabban, az egyszerűbb és rövidebb feladatot pedig ritkábban is elegendő ismételni. Az ismétlések időbeli elosztása sokkal hosszabb időre biztosítja a megőrzést, mint a halmozott gyakorlás. A megtanulandó anyag terjedelme emlékezetbe vésés és megtartás szempontjából szorosan összefügg értelmezhetőségének fokával. minél nagyobb lehetőség van a hosszú lecke részeinek értelemszerinti csoportosítására, annál kevesebb ismétlésre van szükség, annál jobb a megtartás és hosszabb ideig megtartható a tananyag.

További fokozatok

A tanulók legnagyobb része hibátlanul tapsolja vissza a tanár által tapsolt ritmusmotívumokat. A legtöbb tanuló alapvető ritmusérzékkel rendelkezik. Az éneklésben a legtöbb gyerek még járatlan 6 éves korában – esetleg fejletlenek a hallási képzetei, vagy csak bizonyos hangterjedelemben tud tisztán énekelni.
A ritmusmunka jobb eredményének a másik oka, hogy kezdeti fokon három érzékszervével is tapasztalja a ritmust.
1. hallja,
2. látja a tanár mozgását,
3. visszatapsolás során saját mozgásán keresztül is érzékeli.
Magasabb szintűvé válik a ritmusmotívumok memorizálása, ha kizárólagosan hallási impulzusra épül. Kezdettől fogva szoktassuk önállóságra a tanulókat: ne tapsoljuk velük együtt a ritmust, ne énekeljünk velük.
Párhuzamosan fejlesszük az auditív és vizuális képekről való memorizálást.
Amíg a látott-hallott fordulatok automatikusan elő nem hívják az időbeli és hangmagassági relációk nevét, hibátlan megszólaltatását (csak addig) hozzákapcsoljuk a *kinesztetikus érzeteket* (ritmusnál taps, kopogás, járás, dallamnál kézjel), az írás, olvasás irányát követve.
Azzal, hogy az első osztályban szorosan kiépítjük az elemzés-írás-olvasás szoros egységével a zene vizuális megjelenését a képzeletben, a látott zene azonnali megjelenítését a kifejlesztett belső hallásban, megteremtjük a diktálás, a jó olvasás és a gyors, hibátlan olvasás utáni memorizálás alapjait.

Ritmus- és dallamkártyák

Az emlékezet fejlesztésében nagyon jól használhatók, rengeteg kombinációt adnak.
Néhány példa a felhasználásra:
a kártyát rövid ideig mutatjuk, a tanulók némán rögzítik, majd csukott szemmel reprodukálják.
az a kártya éneklésekor már a b kártyát kell memorizálni, annak kezdésével egy időben már c kártyát mutatni.
a többszólamú gondolkodás előkészítéseként énekelt dal + kíséret-ként a ritmuskártya.
A kártyákat áttekinthető módon helyezzük el. A tanulók behunyt szemmel hallgatják a tanár által hangoztatott ritmust vagy dallamot, majd kiválasztják a hozzáillő kártyát is.
Memorizáltatás során sokféle motívumanyagot használjunk fel, állandóan variálva őket, ezzel rugalmassá tesszük a tanulók emlékezetét. Miközben a tanulók ritmus- és dallammotívumokat hallás és kottakép után tapsolnak és énekelnek emlékezetből, dalhosszúságnyi ritmusokat elemeznek, újabb és újabb hangrelációkkal ismerkednek meg. Ezzel nemcsak zenei szókincsük, de formaérzékük is fejlődik: összehasonlítva a motívumokat, az azonosakat azonos jellel, a különbözőeket más-más jellel jelölik: pl.:

később :

A B B A stb. * o o *

A különböző figurák a későbbiek folyamán átváltoznak a használatos betűjeles sorszerkezet jelzésrendszerére.

Hallás utáni memorizálás

Az emlékezet fejlettségét figyelembe véve az 1. osztályos tanulóktól elvárjuk, hogy a néhányszor megismételt dalt, kisebb-nagyobb részeire bontva önállóan énekeljék. Hogy ezt elérjük, minden újraénekléshez figyelemirányító szempontot adunk.
Eredményes megfigyelés szempontjából nagy jelentősége van a feladat világos megfogalmazásának. Paul Michel írja: A tanár mindig mondja meg, hogy a növendéknek mire kell figyelnie, mert egyébként sokfélét megfigyel, csak azt nem, ami fontos. Így a tanulókat koncentrációra neveljük, vagyis arra, hogy az elhangzott dallamegységeket már egyszeri hallás után is mintegy lefényképezzék emlékezetük számára.
Az emlékezet fejlesztése során más tevékenységek is fejlődnek:

tudatos figyelem
formai egységekben való gondolkodás
hallási ingerek vizuális képzelőerővel való szinkronja
kifejlesztett rugalmas gondolkodás
osztott figyelem, azaz több irányú gondolkodás stb.
A zenei emlékezőkészség tudatos kifejlesztése nemcsak az ének-zene tanításánál fontos területet segíti, hanem minden más tantárgy tanításában kimutatható *transzfer hatása van.*

Irodalom

Hamvas Anna 1970 *A zenei emlékezés fejlesztésének néhány lehetősége* zenei nevelésünk a gyermek személyiségfejlődésének formálásában. *Az Ének-Zene Tanításában Parlando* 7–8.
Hegyi Erzsébet 1977 *Énektanárképzés Kodály pedagógiai műveinek alapján.* Zeneműkiadó, Budapest
Kerényi Mária1968 Kodály módszer a nagyvilágban. *Muzsika, 4/68* Heszke Béla 1980 *Fejlődéslélektani és pedagógiai pszichológia.* Tankönyvkiadó, Budapest
Mitchel, Paul 1974 *A zenei nevelés lélektani alapjai.* zeneműkiadó, Budapest
Veczkó József 1983 *Általános és zenepszichológiai szöveggyűjtemény.* Tankönyvkiadó, Budapest
Vitányi Iván 1969 *A zene lélektana.* Gondolat Könyvkiadó, Budapest

THE FORMATION OF MEMORY IN MUSIC

ELVIRA HUSZÁR
University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty,
Subotica, Serbia

Summary

The essence of memory: the given phenomena or objects are not present, yet we are able to revoke them. The information lined up in our brain, i.e. the information connected to the changes which occur in the inner or outer surroundings of the organism and which spread in the form of electric impulses (immediate effects) create engrams (experinces carved in our memories) or traits of memories as lasting changes on the given parts of the brain. They infiltrate into the system of previous experiences, form new units with the new information and consequently influence considerably the further learning processes, the characteristics and level of further acquisitions. Namely, what we call human memory is actually the cognitively changed and fixed set of information depicted through learning and which reflects various – either inner or outer – impulses. Inclinations are inborn capacities which later develop into skills through the interactions of newborns with their environment and which interactions stimulate them to constant activities. Among the many influences, education and training have a special role. The decisive difference between inclination and skill is that the road of one's personal development lies somewhere between the two. Memory connected to music is also important because it is the inevitable condition for any musical activity and it is also the product of activities connected to music.

Keywords*: memory, traits of memories in music, impairing images, thinking in music, imagination in music*

A MOTIVÁCIÓ JELENTŐSÉGE – PÉLDÁK ÉS TAPASZTALATOK

HUSZKA NOÉMI, MUJAGIĆ DÁNIEL
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia
Mentor: Horák Rita

Összefoglaló

A munka a motiváció jelentőségét taglalja a környezetismeret, valamint a természet és társadalom órák bevezető részében. A dolgozat célja a negyedéves hallgatók tapasztalatainak megosztása, a hasznos tudnivalók, ötletek csokorba foglalása, amely gyakorlatias információkhoz juttathatja a harmadéves, még gyakorlati tudással nem rendelkező tanítójelölteket azáltal, hogy rávilágít arra, hogy miként lehet és érdemes motiválni a kisdiákokat, hogy az adott téma felkeltse figyelmüket. A negyedéves hallgatók a Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar diákjaiként heti 6 órát töltenek a Széchenyi István Általános Iskola alsós osztályaiban, ahol a gyakorló pedagógusok és a módszertan gyakorlatokat vezető tanárok és asszisztensek előtt tartják a vizsgaóráikat. Köztudott, hogy a kisgyermekek számára a színes és érdekes, vagyis a találó motivációval induló óra meghatározó szereppel bír a tananyag elsajátítását illetően. A motiváláskor figyelembe kell venni a tanulók gyermekkori sajátosságait. Az eredményes motiválás pozitívan hat ki az óra menetére, hiszen az érdeklődés felkeltése által hatékonyabbá válik a tanulás is. Ezért elengedhetetlen az, hogy a jövendőbeli pedagógusok fokozottan ügyeljenek arra, hogy már a szakmai gyakorlatuk végzésekor kellő hangsúlyt fektessenek a motivációra, hiszen munkájuk csak így lehet eredményes.

***Kulcsszavak**: motiváció, természet és társadalom, környezetismeret*

A motiváció jelentősége

A motivációval, annak jelentőségével számos kutató foglalkozott, akik különbözőképpen határozták meg annak lényegi pontjait. Démuth (1991) úgy véli az iskolai motiváció eredményessége döntő mértékben azon múlik, hogyan értelmezik a pedagógusok saját szerepüket. Pontosabban, ha úgy gondolják, hogy a feladatuk az, hogy megtanítsák a gyerekeket bizonyos dolgokra, akkor a diákok többségénél eredménytelenek lesznek, mert a diákok „kényszerítő helyzetként észlelik a tanítási órát, mivel az a pedagógusról szól.”

Mások (Czékus, Major, Horák, 2013) szerint a motiváció és a figyelemfelkeltés fogalma nehezen választható el egymástól. Mindkettő a tanulás lélektani feltételeinek biztosítását jelenti. A motivációnak annál nagyobb szerepe van, minél fiatalabbak a gyerekek. A legfiatalabbaknál a motiváció rövid időtartamú érdeklődést vált ki, ezért gyakran kell őket újra meg újra motiválni. A motiválás rövid időt vesz igénybe. Különböző módon fel lehet kelteni a gyermekek figyelmét. A feltűnő, csodálkozást, meglepetést és érzelmeket kiváltó tárgyak, folyamatok bemutatásával, a gyerekek cselekedtetésével érünk el legjobb eredményt. Az egyik leggyakoribb eszköz egy jól megfogalmazott kérdés, amely általában egy problémát vet fel. A munka céljának tudatosítása, melyet elvégzünk, és a soron levő tananyag fő kérdéseinek ismertetése szintén emiatt fontos.

Czékus és társai (Czékus, Major, Horák, 2013) kiemelik a nonverbális eszközök, mint például egy séta vagy gyakorlati feladatok fontosságát. A figyelemfelkeltéssel egy szinten áll az érdeklődés ébrentartása.

A motiváció nem csak a tanóra bevezető részében kell, hogy jelen legyen. Az oktató- nevelő munka teljes folyamatában motiválnunk kell a gyerekeket, érdekessé tenni az órát, olyan elemekkel, melyeket megragadnak, és a tartalmak eredményes feldolgozásához vezetnek.

Báthory (2000) úgy véli, hogy a jó motivációval befolyásolni tudjuk a tanulók iskolai eredményességét és akár a gyengébb képességű tanulók is jobban teljesíthetnek.

Kozéki (1980) szerint a motiváció egy tevékenységre késztető vagy serkentő belső indíttatású jelenség.

Motiváció a gyakorlatban

A munka további részében a természettársadalom vizsgaóráin alkalmazott motivációs formák bemutatásával és elemzésével fogunk foglalkozni. Az órák megtartására 2014/15-ös tanévben került sor a Széchenyi István Általános Iskolában 1-4 osztályban heti egy alkalommal, minden csütörtökön.

Motiváció az óra bevezető részében

Tanítási egység: Háziállatok és vadállatok; 2. osztály
Az óra bevezető részében rövid kisfilm motiválta a tanulókat (1. ábra). Ez a videó örömteli hangulatot varázsolt a gyermekek körében, mivel vicces szituációkban mutatta be a háziállatokat és a vadállatokat. A tanulók nevettek, és közben érdeklődni kezdtek az egyes állatok iránt. Mint tudjuk az IKT eszközök használta a kisgyerekek motiválásakor nagyon találó lehet hiszen a mai generációs gyermekekhez igen közel áll a számítógép, az internet és a különböző mesés videók, játékok. A mesés környezet, a rajzfilmszerű történetek közel állnak hozzájuk, hiszen gyerekekről van szó.

1.ábra: Film vetítés az óra bevezető részében

Tanítási egység: Erdeink növényei; 1. osztály
A tanító ezen a vizsgaórán a gyerekek motiválásra egy verset választott ki, amivel rögtön korrelációt is megvalósított a magyar nyelvvel. A vers címe a : (Disznó a tölgy alatt). A vers meghallgatása után a tanító kérdéseket tett fel a verssel kapcsolatosan, a tanulók pedig készségesen válaszoltak. A tanító felkészültségét támassza alá, hogy képeket vetített ki a tanító egy tölgyfáról, ami szintén igazán motiválóan hatott, mellyel az IKT eszközök is szerepet kaptak és a motiváció még szélesebb körű lett. Azonban véleményünk szerint érdemes lett volna herbarizált anyag bemutatása illetve élő anyag bemutatása is a projektoros megoldás helyett, hiszen akkor meg tudják fogni, érinteni, ami nagyon fontos.

Tanítási egység: A növények részei; 4. osztály
A tanulóknak az óra elején egy-egy találós kérdést kellett megfejteniük, amely a növényekkel állt kapcsolatban. A tanulókat ez elgondolkodtatta, mivel mindenki helyes választ szeretett volna produkálni.
Így kialakult az óra célja, hogy miről fognak tanulni. A gyerekek szertik a játékot, a versenyt, a fejtörőket, így egy ötletes találós kérdés nagyon jó alapja lehet az óra célkitűzésének.

Motiváció az óra központi részében
„A motiváció csak elméletileg kapcsolódik a tanóra bevezető részéhez. Az oktató- nevelő munka teljes folyamatában jelen kell legyenek olyan érdeklődést keltő részletek, amelyek a gyerekeket megragadják, és a tartalmak eredményes feldolgozásához vezetnek” (Czékus–Major–Horák, 2013).

Tanítási egység: Az élővilág csoportosítása; 4. Osztály
Mint tudjuk, elengedhetetlen az óra közben történő motiváció is, hogy a tanulók figyelme ne lankadjon. Eme tanítási egység feldolgozásánál célszerű volt élő anyagot, élőlényt is bemutatni a tanulóknak. Ezért az órán egy ékszerteknőssel találkozhattak a tanulók, akit megsimogathattak, továbbá megfigyelhették páncélját, és kérdéseket tehettek fel. Mind tudjuk, hogy a megtapasztalás, egy élőlény közvetlen megérintése, annak gondozása, olyan élmény, amelyet semmilyen kép vagy videó nem helyettesíthet. Az állatok szeretetére való nevelés, mely egyik sarkalatos pontja a környezetvédelmi nevelésnek éppen
ezzel fűzhető leginkább össze.

Tanítási egység: Az évszakok- Az ősz; 1. osztály
Az évszakokról a leghatásosabban a szabadban tudnak tanulni a gyerekek. Ott megfigyelhetik a természetben végbemenő változásokat, összehasonlíthatnak, következtetéseket vonhatnak le. Azonban előfordul, hogy az időjárás (eső) megfoszt bennünket a természetben való tanulástól. A szóban forgó tanóra ideje alatt is szakadt odakint az eső. Erre az esetre természetesen a tanítónak mindig kell, hogy legyen egy B terve. Adott esetben az őszt a tanító néni szó szerint az osztályterembe varázsolta, hiszen ötletes módon a már lehullott falevelekből igazi őszi tájat és hangulatot teremtett. Ahelyett, hogy a tanulók képeket nézegettek volna az őszi falevelekről, most adott volt minden ahhoz, hogy a száraz faleveleket megtapinthassák, megszagolják, és alkossanak belőle végül pedig még játszhattak is velük.

Tanítási egység: A talaj; 1. osztály
A talajjal kapcsolatos tanítási egységeknél célszerű, ha talajmintákat hozunk be (2. ábra). Rendkívüli motiváló erővel bír egy kis feketeföld, agyag, sárgaföld vagy homok szemügyre vétele, megtapintása, vagy akár ezek vízáteresztő képességének a megfigyelése. Köztudott, hogy a gyerekek szívesen kísérleteznek és az általuk megtapasztalt dolgokat könnyebben megtanulják, megértik. Az órán sor került a különféle talajfélék összehasonlítására színűk és állaguk szerint. Ehhez az eredményes motivációhoz nincs szükség pénzre, csak a pedagógus lelkesedésére.

2.ábra:Kísérletezés a földmintákkal

Tanítási egység: Áramvezetés; 3. Osztály
Ezt a tanórát mindenképp érdemes különféle, egyszerű kísérletekkel tarkítani, amiben a tanulók is segítségünkre lehetnek (3. ábra). Az adott osztály kis létszámának (13 tanuló) köszönhetően minden tanuló elvégezhetett valamilyen kísérletet, ennek köszönhetően minden egyén motiválódott. Nagyon fontos a megtapasztalás, hiszen úgy sokkal könnyebben rögzül minden. Megfigyelték, hogy mely anyagok vezetik

jól az áramot és mely anyagok kevésbé jó áramvezetők (áramkör). Ennél az egységnél folyamatosan hangsúlyoznia kell a pedagógusnak, hogy az áram mennyi veszélyt rejteget.

3.ábra: *A kísérlet, mint motiváció*

Tanítási egység: Az I. és a II. szerb felkelés; 4. osztály
A történelmi témák túlnyomórészt 4. osztály végén bukkannak fel. Mint tudjuk, ezeknél a tanítási egységeknél nagyon sok személy és dátum fordul elő. Ekkor ezt célszerű valamilyen formában figyelemfelkeltőbbé, felfoghatóbbá tenni. A hatékonyság elérésének érdekében például jó megoldás, ha történet formájában ismertetjük a tanulókkal az adott anyagot, esetünkben az első és a második szerb felkelés eseményeit, remélve azt, hogy így gyermekközelibbé, érthetőbbé tudjuk tenni számukra a régmúlt eseményeit. Továbbá, ha módunk van rá, a történet közben bábjáték segítségével eleveníthetjük meg a történetet.

Következtetés

Egy kis odafigyeléssel és egy kis plusz munkával a tanító részéről, könnyen felkelthető a gyerekek figyelme. Ha az óra a gyermek számára nem egy unalmas, semmitmondó óra, hanem érdekes, színes, frappáns, akkor érdekelté fog válni a téma iránt, és nem csak, hogy sikeresen részt tud venni az óra folyamatában, de sokkal könnyebben és tartósabban megmaradnak benne az órán tanulta, ezért ez nagyon fontos, hiszen az iskola célja nem csupán annyi, hogy a következő ellenőrzőig emlékezzen a tanultakra, hanem a későbbiekben a valódi életben is tudja alkalmazni azt. A frontális módszer demotiválja a gyerekeket. Unalmassá válik számukra, ha állandóan csak a tanító az aki szerepel az órán. Ők is szeretnek szerepelni, és sokkal érdekesebb is számukra, ha valamit „csinálniuk is kell”, nem pedig „csak” ülni az órán és figyelni. Az állandó kivetítés is unalmassá válik egy bizonyos idő után. A motivációra rengeteg féle módszer létezik. Ezeket kell felváltva alkalmazni, hogy a gyermek számára mindig érdekes legyen. Sajnos a mai gyerekek idejük nagy részét a számítógép és a televízió előtt ülve töltik. Nagyon keveset vannak kint a szabadban, ezért fontos, hogy, amint lehetőségünk van, akkor irány a szabad. Ki kell vinni a gyerekeket és élőben bemutatni azt, amit minden nap látnak, mégsem nézik meg. A különböző növényeket, állatokat be lehet mutatni. A gyerekek nagyon szeretik megfogni, megnézni a kis állatokat is. (Horák, 2012) Helytálló jelen esetben a következő arab bölcsesség: Ha a hegy nem megy Mohamedhez, Mohamed megy a hegyhez. Ha nincs lehetőség kimenni a szabadba, hozzuk be a szabadban található érdekességeket. Igazán jó eredményeket lehet így elérni.

Irodalom

Báthory Zoltán (2000): *Tanulók, iskolák, különbségek*. Okker Kiadó, Budapest. 43-55.
Czékus Géza, Major Lenke, Horák Rita (2013): *A környezetünk és a környezetismeret módszertana*. Grafoprodukt, Szabadka.
Démuth Ágnes (1991): *Pedagógusok vélekedése tanulási szokásokról, módszerekről*. Módszertani Közlemények, 1:48-50.
Horák Rita (2012): *How children in Subotica (Szabadka) spend their spare time: the internet and the television replacing books and games „Művelődés – Identitás – Egészség"*: A komáromi Selye János Egyetem Nemzetközi Tudományos Konferenciája, Komarom, 334-341.

THE IMPORTANCE OF MOTIVATION- EXAMPLES AND EXPERIENCES

NOÉMI HUSZKA, DANIEL MUJAGIĆ
University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty,
Subotica, Serbia
Mentor: Rita Horák

Summary

Our work discusses the importance of motivation in science class. We would like to share the experiences of our 4th grade students, and also their knowledge and ideas about motivating children, so this way we can help our 3th grade students by giving them practical information. The 4th grade students have their teaching practice in István Széchényi Primary School, six lessons a week, where they are teaching in front of the in-service teachers, other students, professors and assistants. It is well known that children prefer colourful and interesting, motivational ways of teaching, so it bears a crucial influence on the learning process. When motivating the specificities of pupils should also be taken into account. Adequate motivation positively affects the class, because it raises their interest and the process of learning becomes more efficient. Therefore, it is essential that teachers become more aware of the concept "motivation" before they begin to teach, so the process of learning can become more effective.

Keywords*: motivation, science class, environment*

PRIMJENA TEMATSKOG INTEGRIRANOG PLANIRANJA U SUVREMENOJ NASTAVI KNJIŽEVNOSTI5

JOSIP IVANOVIĆ
Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici, Srbija

ALEKSANDAR NAĐ OLAJOŠ, MA
Filozofski fakultet Univerziteta u Novom Sadu, Srbija

Sažetak

Rad smo koncipirali u dvije veće cjeline. Prva cjelina nastoji teorijski sagledati i definirati tematsko planiranje u suvremenoj nastavi, dok smo u drugom dijelu pokušali navesti primjere iz razredne nastave.
Nastava, u najširem smislu, podrazumijeva temeljito planiranje i programiranje nastavnih sadržaja. Planiranje u nastavi podrazumijeva postavljanje didaktičko-metodičke aparature nastavnog procesa i osiguravanje neophodnih uvjeta kako bi se, polazeći od pravila i principa definiranih u ovom području, nastava mogla realizirati sustavno i organizirano. Razvoj znanosti i sve veća diferencijacija različitih znanstvenih disciplina, kao i razvoj i nastanak novih znanstvenih disciplina, povećavaju broj nastavnih predmeta i nastavnih tema. Upravo zbog toga, tematsko integrirano planiranje treba postati nezaobilazan segment u suvremenom planiranju i realizaciji razredne nastave.
Tematski plan ukazuje na elemente bez kojih se ne može uspješno realizirati obrada nastavne teme, odnosno, on ukazuje na ono što učitelj mora poduzeti i osigurati za nastavni proces. Pri tome se posebna pozornost posvećuje proučavanju literature koju učitelj treba proučiti o učeničkim instruktivnim zadatcima, nastavnim sredstvima, zadatcima za učenike koji prethode nastavnoj obradi. Također, za učenike koji pokazuju veći stupanj interesa za proučavanje određenih sadržaja u odnosu na ono što je predviđeno programom, treba predložiti i izvanudžbeničku literaturu, kao što su razne enciklopedije, časopisi, adrese stranica itd.
U fokusu integrativnog tematskog planiranja je individualizirani program usmjeren na učenika, koji se temelji na kooperativno-integrativnim didaktičkim pristupima. Tematsko integrativno planiranje je interdisciplinarno i svodi se na mrežno planiranje. Mreža čini okvir za integraciju nastavnih sadržaja, odnosno povezuje se jedno nastavno područje s drugim, pružajući mogućnost sagledavanja problema sa svih aspekata. Tematski integrativni pristup pruža visoki stupanj korelacije, naročito uspostavljanje međupredmetnih veza. Nastoji se da se nastavni sadržaj poveže u koherentne cjeline, kako bi učenici cjelovito uočavali pojmove, pojave, stjecali spoznaje. Tematsko planiranje može biti za jedan nastavni dan i tada govorimo o tematskom danu. Ovaj vid nastave podrazumijeva središnju temu koja se prožima kroz sve nastavne predmete tijekom jednog školskog dana. U tematskom integrativnom planu određuje se korelacija nastavnih sadržaja, što zahtjeva sudjelovanje timova u okviru škole koje čine učitelji, predmetni nastavnici, stručni suradnici i učenici. Stvarajući tim, učitelji zajedničkim snagama stvaraju nova idejna rješenja za realiziranje nastave. Timski rad je jedan od oblika nastavnog rada koji na učinkovit način može pridonijeti da složeno tematsko integrirano planiranje postane pristupačnije za primjenu u razrednoj nastavi. Primjena timskog rada učitelja/nastavnika u procesu planiranja i realizacije nastavne jedinice, pored razmjene plodotvornih ideja, predstavlja i dobar vid profesionalnog usavršavanja svakog od članova tima, što se, naravno, reflektira i na razvoj, učenje i napredovanje učenika.
U drugom dijelu teksta navest ćemo nekoliko modela tematskog planiranja u razrednoj nastavi književnosti. Navodimo nekoliko modela stranih autora, u prvom redu s engleskog govornog područja, u okviru nastavnog područja književnosti. Spomenuti modeli poslužili su kao okvir za kreiranje idejnih rješenja u području Materinskog jezika na primjerima narodne bajke i narodne pripovijetke.

Ključne riječi:*tematsko planiranje, tematski dan, timski rad, učitelj, materinski jezik.*

[5]Rad je nastao u okviru znanstvenoistraživačkog projekta „Kvaliteta obrazovnog sustava Srbije u europskoj perspektivi (KOSSEP)" br. 179010, kojega financira Ministarstvo prosvjete, znanosti i tehnološkog razvoja Republike Srbije (2011-2015).

Uvodna razmatranja

Nastava, u najširem smislu, podrazumijeva temeljno planiranje i programiranje nastavnih sadržaja. Planiranje u nastavi podrazumijeva postavljanje didaktičko-metodičke aparature nastavnog procesa i osiguravanje neophodnih uvjeta kako bi se, polazeći od pravila i principa definiranih u ovom području, nastava mogla realizirati sustavno i organizirano. Razvoj znanosti i sve veća diferencijacija različitih znanstvenih disciplina, kao i razvoj i nastanak novih znanstvenih disciplina, povećavaju broj nastavnih predmeta i nastavnih tema. Upravo zbog toga, tematski integrirano planiranje postaje nezaobilazan segment u suvremenoj realizaciji razredne nastave.

Kako bismo definirali tematsko planiranje, neophodno je istaknuti da ono proizlazi iz globalnog nastavnog plana i programa koji propisuje odgojno-obrazovna područja, odnosno predmete koji se izučavaju u školi, redoslijed proučavanja predmeta po razredima i broj tjednih sati za pojedine nastavne predmete (Osmić, Tomić, 2008). Globalni plan može uključivati i sudjelovanje stručnih službi u planiranju i realizaciji obrazovno-odgojnog rada (pedagoga, psihologa, knjižničara), suradnju sa institucijama i službama izvan škole (tvrtke, ustanove) te kulturnim institucijama, suradnja s roditeljima i lokalnom sredinom, praćenje postignuća učenika i slično (Bogićević, 2006).

Nastavne teme iz globalnog plana konkretiziraju se u tematskom planiranju. Ovaj plan se naziva i operativan jer sadrži plan realizacije pojedinih tema. Tematskim se planom ne određuje vremensko razdoblje za realizaciju nastavnog sadržaja, nego kako će se ostvariti nastavni sadržaj (Bakovljev, 2005). U daljem tekstu ukazat ćemo na osnovne odrednice tematskog plana.

Tematski plan i tematsko integrirano planiranje

Tematski plan ukazuje na elemente bez kojih se ne može uspješno realizirati obrada nastavne teme, odnosno on ukazuje na ono što učitelj mora poduzeti i osigurati za nastavni proces. Pri tome se posebna pozornost posvećuje proučavanju literature koju učitelj treba proučiti o učeničkim instruktivnim zadatcima, nastavnim sredstvima, zadatcima za učenike koji prethode nastavnoj obradi.Također, za učenike koji pokazuju veći stupanj interesa za proučavanje određenih sadržaja u odnosu na ono što je predviđeno programom, treba predložiti i izvanudžbeničku literaturu, kao što su razne enciklopedije, časopisi, adrese stranica (Bogićević, 2006).

U fokusu integrativnog tematskog planiranja je individualiziran program usmjeren na učenika koji se temelji na kooperativno-integrativnim didaktičkim pristupima. Tematsko integrativno planiranje je interdisciplinarno i svodi se na mrežno planiranje. Mreža čini okvir za integraciju nastavnih sadržaja, odnosno povezuje se jedno nastavno područje s drugim, pružajući mogućnost sagledavanja problema sa svih aspekata.

Primjena tematskog integrativnog planiranja podrazumijeva:
- izbor odgovarajuće teme,
- pokretanje oluje ideja o sadržaju nastavnog projekta,
- adekvatno poznavanje sadržaja teme,
- prikupljanje materijala potrebnog za realizaciju teme,
- planiranje načina organizacije nastavnog sata (Walsh, 1997).

Polazna tačka integrativnog tematskog planiranja nastave je sagledavanje programa različitih predmeta kao dijelova jedinstvenog školskog programa i prepoznavanje nastavnih tema i nastavnih jedinica, njihovo grupiranje i povezivanje u zajedničke cjeline. U tematskom se integrativnom planu određuje korelacija nastavnih sadržaja, što zahtijeva sudjelovanje timova u okviru škole koje čine učitelji, predmetni nastavnici, stručni suradnici i učenici (Grujić-Jankuloski, 2010). Tematski integrativni pristup pruža visoki stupanj korelacije, posebice uspostavljanje međupredmetnih veza (Jensen, 2003). Nastoji se da se nastavni sadržaj poveže u koherentne cjeline, kako bi učenici cjelovito uočavali pojmove i pojave te stjecali spoznaje.

Autorica Šefer daje nacrt istraživačkih aktivnosti po fazama rada (pomagalo u planiranju tematske nastave):

1. Priprema

ciljevi: učitelj određuje ciljeve svoga rada

psihološka priprema djece: učitelj potiče radoznalost i stvara atmosferu u vezi s temom istraživanja

2. Organizacija skupina i uvod u metodologiju rada

tema: nabrajanje problema i pojmova, objedinjavanje problema u tematsku cjelinu
skupine: formiraju se radne skupine
metodologija:
- učenici se informiraju o koracima istraživanja,
- uvod u znanstvenu metodologiju,
- učenici planiraju tijek istraživanja: cilj, zadatke, metode rada, tehnike za prikupljanje podataka,
- savjetuju se s učiteljem i roditeljima te drugim stručnjacima,
- prikupljaju materijal, literaturu, audio i video snimke,
- spontano se obavještavaju o temi,
- određuju teren i mjesta koja treba posjetiti (muzeje, izložbe, laboratorije, vrtove…),
- postavljaju eventualne pretpostavke koje treba potvrditi ili negirati.

3. Realizacija istraživanja i obrada podataka
- prikupljaju podatke: iz literature, s filma, video i audio snimki relevantnih za temu,
- uvode se u obradu podataka,
- klasificiraju/grupiraju podatke po izabranom relevantnom kriteriju.
- povezuju znanstvene i umjetničke informacije u vezi s temom.

4. Zaključivanje
- rezimiraju podatke,
- izvode nepoznate elemente ukoliko je tema u vidu problemske situacije,
- rješavaju probleme u skupini, individualno ili s nastavnikom.

5. Izlaganje rezultata skupina i provjera znanja:
- učenici pišu kratak poster/ izvještaj istraživanja s opisom rezultata i metoda rada,
- skupine pripremaju pitanja za razredni odjel iz područja teme ili problema,
- odgovore na postavljena pitanja učenika odjela pregledavaskupina koja ih je postavljala,
- skupine raspravljaju o rezultatima,
- dodatno se po potrebi koristi literatura i pomoć stručnjaka.

6. Kritika rada skupine
- meta kognitivni pristup, odnosno učenici razrednog odjela analiziraju strategije rada skupina,
- odabiru najbolje strategije na osnovi argumenata rasprave u razrednom odjelu.

7. Završnica
Tematska cjelina se zaokružuje na način koji odabire učitelj: detanjem, anegdotom, povijesnim dokumentom, pričom iz davnina (Šefer, 2003:85)

Ovako shvaćeno tematsko planiranje i realizacija može se proširivati na više razina. U tematski planiranoj nastavi treba uvijek najprije tematski, a to najčešće znači sadržajno, osmisliti cjelinu koja se obrađuje, odnosno osnovnu ideju/temu. Tek potom treba varirati situacije, odnosno aktivnosti učenika ili metode podučavanja, tako da zahvate sve tipove zadataka u različitim sposobnostima (Šefer, 2003).

Tematsko planiranje je tipičan oblik planiranja odgojno-obrazovnog rada u predškolskoj ustanovi jer se temelji na shvaćanju da treba polaziti od cjelovitih dječjih iskustava i problematike koju dijete nalazi u svom okruženju. Prigodom razrade teme važno je voditi računa o povezivanju novih sadržaja s već stečenim dječjim iskustvom (Kamenov, 1997). Spomenuti autor smatra da učenik koji je pohađao predškolski program s tematski planiranim aktivnostima, mnogo teže svladava gradivo u školi zbog rascjepkanosti nastavnog gradiva.

Tematsko planiranje nastave ima za cilj razvijanje istraživačkog mišljenja, razumijevanje sadržaja i pojmova iz područja prirodnih i tehničkih znanosti, poticanje kreativnog ponašanja učenika stvaranjem velikog broja ideja, pristupanje problemu s različitih stajališta, povezivanje i primjenu spoznaja iz područja različitih školskih disciplina.

Tematski planirana nastava dovodi do obogaćivanja stvaralačkih potencijala učenika, što je i krajnji cilj, posebice u nastavi tehničkog i informatičkog obrazovanja koja se oslanja na postavljanje, razumijevanje i rješavanje problema u realizaciji projekata iz različitih područja tehnike, povezivanje i primjenu spoznaja iz područja različitih školskih disciplina.

Pisci čitanki za osnovne škole pridržavaju se tematskog grupiranja tekstova, pa time znatno olakšavaju učitelju planiranje. Oni obično poglavlja u čitankama naslovljavaju poetskim iskazima koji upućuju na motivsku i misaonu srodnost obuhvaćenih tekstova. Primjerice: *Na zvjezdanim putovima* (stvaralaštvo i

vizionarstvo), *Iz oblaka prsten pade* (ljubav i folklorni motivi), *Čovjek samo srcem dobro vidi* (plemenitost i moralna uzvišenost), *Graditelji svijeta* (rad i stvaralaštvo), *Vjeruj, zemljo!* (rodoljublje), *Grana od oblaka* (mašta i čudesan svijet), *Iza šuma,iza gora* (čežnja i stvaralačka mašta), *Svijet u kapi rose* (originalna gledišta i traganje za ljepotom). Uz odgovarajuće se tekstoveplaniraju obrada, uvježbavanje i obnavljanje gradiva iz gramatike, govorne kulture i pismenosti. Tako se grupira suodnosno gradivo s raznih područja u koherentne cjeline.

U tematskom integrativnom planu određuje se korelacija nastavnih sadržaja, što zahtijeva sudjelovanje timova u okviru škole koje čine učitelji, predmetni nastavnici, stručni suradnici i učenici (Grujić-Jankuloski, 2010). U daljem tekstu ukazat ćemo na timski oblik rada učitelja prigodom planiranja i realizacije nastave zasnovane na tematskom integriranom planiranju.

Timski oblik rada učitelja u suvremenoj školi

U stručnoj literaturi pronalazimo veliki broj definicija timskog rada. Tim predstavlja oblik formalne organizacije zajedničkog radnog ili poslovnog procesa koje povezuju određeni ciljevi i interesi članova, zajednička misija i zadatci (Maddux, 1990). Timski rad predstavlja proces suradnje koji omogućava ljudima da postignu izuzetne rezultate (Scarnati, 2001). Također, u literaturi pronalazimo i objašnjenje da tim ima zajednički cilj ili svrhu, gdje se svi članovi mogu razvijati učinkovite međusobne odnose, kako bi doprinijeli realizaciji definiranog cilja (Harrell, 2010). Tim treba funkcionirati u okruženju koje doprinosi razmjeni znanja i vještina, a veliki broj autora (Bradley, Frederic, 1997; Oliver, 2001; Luca, Tarricone, 2001) smatra da je jedan od bitnih elemenata timafokus pojedinaca prema zajedničkom cilju. U navedenim definicijama potencira se termin „zajednički", u kontekstu zajedničkog rada i zajedničkog cilja.

Timski rad u školama predstavlja način da se podrži organizacijski proces učenja, odnosno pretpostavlja da učitelji trebaju steći iskustvo tijekom suradnje, a zahvaljujući novostečenom znanju učitelji trebaju poboljšati svoj rad u nastavnoj praksi (Elkjar, 2003). Navedena definicija zapravo može poslužiti kao polazna osnova za definiranje timskog rada učitelja u razrednoj nastavi prigodom kreiranja nastave zasnovane na tematskom integriranom planiranju. Zapravo, ako pođemo od pretpostavke da je tim mala skupina koja stremi zajedničkim ciljevima i interesima, u našem slučaju, učitelji predstavljaju skupinu koja nastoji kvalitetno realizirati nastavu prema korelacijsko-integracijskim zahtjevima. Cilj je kvalitetno planirana i realizirana nastava, kao i misaono angažiran učenik. U suvremenoj nastavi, zasnovanoj na korelacijsko-integracijskom sustavu, kako bi učitelj bio uspješan, neophodno je da sebe vidi u timu, prakticirajući timski rad u obrazovnom procesu (Gerlach, 2002).

U daljem tekstu navest ćemo nekoliko istraživačkih projekata koji ukazuju da suradnja u timovima može biti važan resurs za profesionalni razvoj učitelja i za poboljšanje nastave zasnovane na ideji korelacije i integracije. U stručnoj literaturi, nekoliko autora (Little, 2003; Minnett, 2003) navode jednu od vrsta timskog rada, definirajući je pojmom *timska suradnja*, podrazumijevajući da u većoj ili manjoj mjeri planiranje, pripremanje, realiziranje i vrednovanje nastave predstavlja zajedničku stvar učitelja. Ovo praktično znači da učitelji razmjenjuju ideje te međusobno komuniciraju o realizaciji nastavnih jedinica, čime postižu kvalitetniju nastavu. Učitelji postižu kvalitetniju nastavu ako im se pruži prilika za primjenom ideja koje su stekli kroz timski rad, surađujući s kolegama unutar i izvan škole (Talbert, McLaughin, 2002; Lieberman, Miller, 2000). Iz navedenih istraživanja moguće je navesti i pozitivne učinke timskog rada. Smatramo da bi nastava zasnovana na timskom radu pružila učiteljima povećanu produktivnost ideja u smislu kreiranja nastave, bogatstvo uočavanja različitosti i raznovrsnosti te prilagođavanje suvremenim idejama koje nameće obrazovni sustav.

U literaturi koja obrađuje problematiku suvremenog poslovanja i menadžmenta definirano je da se timovi mogu formirati na različitim razinama organizacije i na osnovi većeg broja kriterija. Podjela timova zavisi od razloga za njihovo formiranje, njihovog sastava, vrste posla kojim se timovi bave, itd. U suštini, kada je riječ o timovima u organizacijama i tvrtkama, najčešće se govori o radnim i upravljačkim timovima (Kramer, 2001).

U daljem tekstu ukazat ćemo na mogućnost formiranja nekoliko vrsta timova u razrednoj nastavi:

1. timski rad učitelj-odgajatelj,
2. timski rad učitelj-učitelj,
3. timski rad učitelj-predmetni nastavnik,

Timski rad učitelj-roditelj.

Timski rad učitelj-odgajatelj

U slovenskom obrazovnom sustavu, reformiranom početkom 2000. godine, uvedene su brojne promjene i inovativni modeli suvremenog rada (Prosvetni pregled, 2002). Jedna od novina je da se u prvom razredu osnovne škole primjenjuje timski rad učitelja i odgajatelja - polovinu sati realizira učitelj, a drugu polovinu odgajatelj. On se ne smije samo igrati s djecom, kao što ih ni učitelj samo ne podučava. Za izvođenje nastave neophodna je suradnja i timski rad učitelja i odgajatelja (Prosvetni pregled, 2002).

U našem obrazovnom sustavu moguće je realizirati određenu nastavnu jedinicu koju timski planiraju, pripremaju i realiziraju učitelj i odgajatelj u prvom razredu osnovne škole. Ovako shvaćena realizacija nastavne jedinice doprinosi višestrukoj koristi i učitelju, i odgajatelju, i učenicima. Naime, polazeći od ideje da odgajatelj poznaje djecu koja su pohađala predškolski program, može ponajprije savjetom ukazati učitelju na određene pojedinosti i osobitosti o nekom od učenika (Kopas-Vukašinović, 2010).

Nastavna jedinica kreirana prema zahtjevima korelacijsko-integracijskog sustava, u kojem nastavni sat timski realiziraju odgajatelj i učitelj, osigurava atmosferu podrške dječjim razvojnim i personalnim potrebama i potencijalima. Partnerska profesionalna uzajamnost odgajatelja i učitelja, pod uvjetom da se poštuje ravnopravnost suradnika, komplementarnost kompetencija, izbalansirana profesionalna autonomija suradnika, može učiniti da radni ambijent bude sadržajniji i bliži učenicima (Novović i sur., 2010). Istovremeno, ovakav ambijent omogućava uspostavljanje kontinuiteta između ove dvije odgojno-obrazovne institucije.

Timski rad učitelj-učitelj

Timski rad na relaciji učitelj-učitelj javlja se kao potreba u suvremenom obrazovnom sustavu, posebice prigodom izvođenja nastavnih sadržaja planiranih na osnovi tematskog integriranog planiranja. S obzirom na složenost i kompleksnost primjene tematskog planiranja u nastavnom procesu, ovakav oblik timskog rada može u značajnoj mjeri doprinijeti učinkovitoj realizaciji u razrednoj nastavi.

Timski rad učitelja započinje formiranjem skupine i radnim, odnosno timskim, sastankom na kojem će se iznijeti određena očekivanja koja se nastoje postići. Važno je istaći i da svaki od članova tima treba iznijeti neke od svojih prethodnih iskustava u nastavnom procesu. Timski rad podrazumijeva da svaki od učitelja preuzima dio posla za koji smatra da je dovoljno stručan i kompetentan. Ovo u praksi znači da se svaki od učitelja opredjeljuje za određeno područje koje preferira. Tako, primjerice, učitelj koji ima afiniteta prema glazbenoj umjetnosti, svoj doprinos timu pruža davanjem informacija i ideja u tom području.

Zajednički rad učitelja podrazumijeva:

- zajedničko pripremanje za izvođenje nastavne jedinice,
- zajedničku podjelu poslova za rad,
- zajedničko izvođenje rada prema dogovorenome planu,
- zajedničke analize i zajedničke odgovornosti za taj rad (Bjedov, 2004).

Jedan od mogućih primjera može biti integrativni dan centriran oko jedne teme - primjerice *Zima*. Nekoliko se učitelja prije realizacije sastaje na timskom sastanku, gdje definiraju na koji će način realizirati i pripremiti određenu nastavnu temu. Također, na sastanku se vrši i podjela uloga učitelja, pa tako jedan učitelj može biti zadužen za materinski jezik, drugi za prirodu i društvo, treći za umjetničke predmete, četvrti za narodnu tradiciju i slično. Naravno, na timskom sastanku učitelji trebaju zajednički ponuditi rješenja za sva područja, a shodno svojim afinitetima izabrati jedno od područja. Svaki od učitelja priprema svoje područje koje realizira u nastavi zasnovanoj na ideji međupredmetne povezanosti. Prigodom nastavne obrade učitelji mijenjaju razredne odjele metodom stanica, odnosno učitelj koji je bio zadužen za jedno područje, nakon održanog sata u svom odjelu odlazi u drugi odjel, a na njegovo mjesto dolazi učitelj zadužen za drugo nastavno područje. Nakon četiri školska sata učitelji su međusobno realizirali određeno područje u svakom odjelu. Tada je neophodno obaviti evaluacijski razgovor, gdje će svaki od učitelja iznijeti mišljenje o realizaciji područja u svakom od odjela.

Navedeni je model predstavljen kao tim učitelja koji se formira unutar škole. Međutim, timovi učitelja mogu se formirati i izvan škole. I u ovom slučaju navest ćemo nekoliko idejnih rješenja. Učiteljski tim se može formirati i zajedničkim djelovanjem nekoliko učitelja iz različitih škola. U ovom slučaju, neophodno je da se

učitelji sastaju na timskom sastanku, gdje će definirati koju će nastavnu jedinicu pripremati i realizirati u svom odjelu. Ovaj model može biti realiziran u dvije varijante:
1. jedan učitelj realizira nastavu, a kolege prisustvuju nastavnom satu,
2. realizacija nastave bez prisustva kolega.
Prva varijanta ovako osmišljenog timskog rada može biti zahtjevna za realizaciju jer se učitelji trebaju vremenski dogovoriti oko realizacije sata, što je vrlo teško s obzirom da svatko od njih drži i druge sate, a pri tom je iz druge škole. Usprkos ovoj organizacijskoj poteškoći, ovakav oblik timskog rada učitelja može biti višestruko koristan za unaprjeđivanje nastavne prakse. Znači, navedeni model podrazumijeva realizaciju nastavne jedinice u jednoj školi, gdje jedan učitelj realizira nastavu, a ostali su učitelji, članovi tima, prisutni na školskom satu. Sljedećeg dana drugi učitelj realizira nastavu u svojoj školi uz prisustvo svojih kolega. Kada se realizira nastavna jedinica u planiranim školama, učitelji se sastaju kako bi izvršili evaluaciju. Prilikom evaluacije učitelji trebaju iznijeti svoje sugestije i pohvale, ali i kritike o realiziranim satima.
Druga varijanta ovako osmišljenog timskog rada jednostavnija je za realizaciju. Suština je u tome da se na timskom sastanku učitelji iz nekoliko škola zajednički definiraju cilj i zajednički pripreme nastavnu jedinicu. Zatim svaki od učitelja realizira nastavnu jedinicu u svojoj školi, a nakon toga se opet sastaju na evaluacijsko razgovoru.
Timski rad učitelja moguće je realizirati upotrebom suvremene tehnologije, odnosno korištenjem interneta. U stručnoj literaturi, koja proučava probleme suvremenog menadžmenta, navodi se *virtualni tim* kao moguća opcija za suvremeni način života. Virtualni tim je vid privremene zajedničke suradnje timova stručnjaka ili organizacija čiji je cilj povećanje produktivnosti i konkurentnosti njenih članova koji se, nakon što ostvare određene ciljeve i projekte, razilaze (Kramer, 2001).
U virtualnom radnom prostoru učitelji rade „zajedno a odvojeno" jer su udaljeni međusobno jedni od drugih, a način rada je kreiran na principu same aktivnosti (koncept – organizacije bez mjesta). Pri tome učitelji komuniciraju putem interneta, video-konferencije i drugim sredstvima komunikacije, kako bi mogli uspješno razmjenjivati informacije i znanja, surađivati i koordinirati svoje aktivnosti (Mojić, 2003). Ovaj „virtualni" tim učitelja može se formirati iz nekoliko gradova, a timski sastanak mogu realizirati putem računala. Nakon sastanka učitelji realiziraju nastavu, a mogu i snimati svoj sat, kako bi prezentirali svojim kolegama. Evaluacija se može vršiti preko interneta ili se učitelji mogu susresti neposredno, kako bi razmijenili iskustava o realiziranom satu. Ovakav način rada, koji nije uvjetovan granicama, prostorom i vremenom, pospješuje i unaprjeđuje profesionalnu interakciju i komunikaciju, što se svakako odražava i na kvalitetu nastave.

Timski rad učitelj-predmetni nastavnik
Ovaj vid timskog rada posebice je koristan u IV. razredu, zbog prelaska učenika iz razredne u predmetnu nastavu. Problemi koji se javljaju kod učenika prilikom prelaska iz razredne u predmetnu nastavu su brojni. Navest ćemo samo nekoliko problema:
- učenici su navikli na stil rada jednog nastavnika/učitelja, a u predmetnoj nastavi trebaju se naviknuti na stil rada više nastavnika;
- u predmetnoj je nastavi veći broj predmeta i nastavni sadržaji su opširniji;
- učitelj bolje poznaje učenike od razrednika (Avdić, Šabanović, 2011:21)
Neki od spomenutih problema mogu se umanjiti primjenom timskog rada učitelja i predmetnih nastavnika, prigodom realizacije nastavne jedinice zasnovane na ideji korelacije i integracije.
Učitelj i predmetni nastavnik ili nekoliko nastavnika, zajednički planiraju, pripremaju i realiziraju nastavnu jedinicu. U ovom modelu važno je istaknuti da liderska uloga pripada učitelju, kako bi nastavnici sadržaj prilagodili sposobnostima učenika. Liderska uloga učitelja podrazumijeva usmjeravanje planiranja i realizacije nastavnih sadržaja predmetnih nastavnika.
Također, učitelj može formirati tim u kojem će, pored njega, biti i nastavnik stranog jezika ili vjeroučitelj koji predaju u tom razrednom odjelu. Na ovaj način realizirana nastava povećava aktivnost učenika jer oni mogu postaviti pitanje predmetnim nastavnicima, ali i voditi dijalog s njima.

Timski rad učitelj-roditelj
Nove teme u nastavnim programima nude mogućnosti za nove, kreativnije oblike učenja i istraživanja u nastavnom procesu. Stoga je određene nastavne jedinice moguće realizirati kroz timski rad učitelja i

roditelja. Autorica Vranješević (2009) ističe mogućnost uvođenja roditelja u nastavni proces, izdvajajući više različitih razina:
- roditelj kao asistent u nastavi, posebno u mlađim razredima,
- roditelj kao edukator u području na kojem je profesionalac/ekspert,
- sudjelovanje na različitim obrazovnim projektima koji se odvijaju u školi i u koje je škola uključena,
- roditelji kao evaluatori odgojno-obrazovnog rada i kvalitete rada ustanove.

Timski rad učitelja i roditelja treba započeti timskim sastankom na kom će roditelji biti upoznati koju nastavnu jedinicu učitelj nastoji realizirati uz njihovu pomoć. Naravno, učitelj treba saslušati i ideje roditelja te ih implementirati u pripremu za nastavni sat.

Također, roditelji mogu biti u ulozi asistenta/pomoćnika učiteljima i nastavnicima oko predavanja (Nađ-Olajoš, 2013). Roditelji mogu u velikoj mjeri pomoći učitelju pričanjem priče, pričanjem o nekom poslu, sviranjem nekog instrumenta. Sudjelovanje roditelja kao pomoćnika u razredu omogućuje učiteljima da bolje individualiziraju nastavu. Učitelji i roditelji mogu se u razredu međusobno nadopunjavati, provodeći zanimljive aktivnosti i projekte. Entuzijazam roditelja potiče i kod učitelja nove ideje. Da bi učitelji zaista bili otvoreni prema roditeljima i sami moraju vjerovati da je prisustvo i pomaganje roditelja u razredu korisno. Ako su uvjereni u to, učinit će prvi korak i uključiti roditelje u aktivnosti u razredu (Kovács, 2008).

Posebno djelotvoran timski rad učitelja i roditelja moguće je ostvariti u okviru realizacije izvannastavnih aktivnosti. U okviru izvannastavnih aktivnosti u osnovnoj školi mogu biti zastupljena sljedeća područja: znanost, kultura i umjetnost, tehnika, sport, proizvodnja i područje društvenog života. Iz navedenih područja proizlaze i moguće sekcije: zdravlje i sport, mali zbor, mladi prirodnjaci, mladi slikari, mali orkestar, ritmička i plesna sekcija, mladi ekolozi, dramska sekcija, recitatorska sekcija i mnoge druge. U okviru ovih aktivnosti učitelj može aktivno i pasivno uključiti roditelje koji mogu pomoći prilikom realizacije i organizacije određenih sadržaja: pomoć u izradi scenografije i kostima, pomoć prilikom organizacije škole u prirodi, raznih izleta i posjeta ustanovama kulture, pomoć prilikom održavanja raznih svečanosti i proslava u školi, kao i pomoć učiteljima u realizaciji različitih sportskih aktivnosti, natjecanja ili prilikom odlaska na sportske utakmice.

U našoj regiji posebnu pozornost zaslužuje projekt autorice A. Grman (2010), koja nastojiukazati na mogućnost primjene korelacijsko-integracijskog sustava i uključivanja roditelja u realizaciju projekta. Rad pokazuje primjer suradnje učenika, učitelja i roditelja u izradi projekta „Uređenje školskog cvjetnjaka“. U suradnji s roditeljima i drugim učiteljima i nastavnicima, učenici su prikupljali podatke i pravili prezentacije o raznim biljkama posađenim u vrtu. Na nastavnim satima književnosti obrađivane su ekološke teme koje su motivirale učenike da više pozornosti posvete izgledu okoline škole. Uslijedio je roditeljski sastanak na kojem su ideje prezentirane roditeljima, koji su pomogli prilikom kupovine sadnog materijala i svojim osobnim zalaganjem, odnosno radom u vrtu. Na pripremljenom zemljištu učenici su zajedno s roditeljima zasadili ruže, a pritom je jedna od majki, stručnjak u tom poslu, objasnila način sađenja i održavanja ruža. Na kraju školske godine svi učenički radovi (likovni, literarni, prezentacije) predstavljeni su učenicima u školi, roditeljima i građanima na završnoj svečanosti.

Primjeri tematskog planiranja u razrednoj nastavi

Model tematskog planiranja je veoma prisutan i u američkom obrazovnom sustavu gdje je osnovna ideja vodilja kreiranje i stjecanje informacija, a ne količina znanja. Mnogi autori (Armstrong, 2009; Sherrill, 2004; McKee, Ogle, 2005) navode idejna rješenja tematskih planova.

Primjer 1.

Model tematskog planiranja prema autoru Armstrongu (Armstrong, 2009), zasnovan je na teoriji multiple inteligencije i međupredmetne korelacije. Osnovna tema plana je *Primjena interpunkcijskih znakova u rečenici*, a cilj je razumijevanje funkcije i razlike između četiri interpunkcijska znaka: upitnika, točke, zareza i uskličnika. Pored nastave jezika, autor predlaže povezivanje s nastavom Likovne kulture, Glazbene kulture i Tjelesnog odgoja. Unutar nastave jezika predložena je i unutarpredmetna korelacija (pisano i usmeno izražavanje). Predloženi primjer nastavnog sadržaja kreiran je za uzrast učenika od 9 do 10 godina, što po našem obrazovnom sustavu pripada razrednoj nastavi.

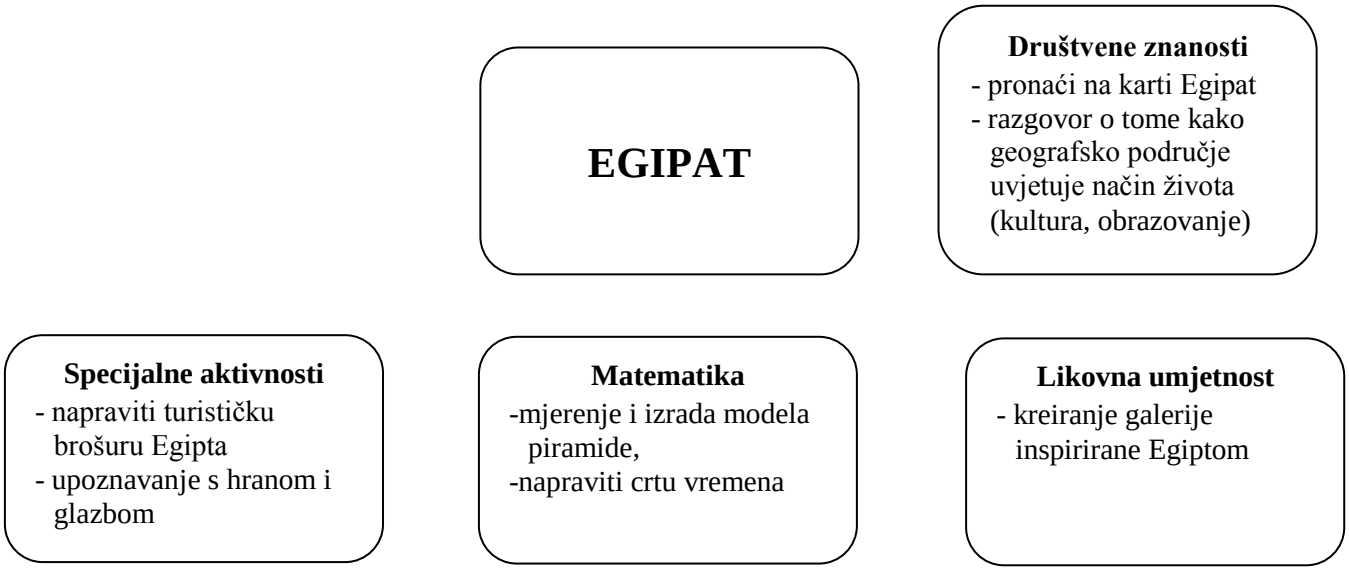
Ponedjeljak (lingvistička inteligencija): učenici slušaju verbalno objašnjenje funkcije znakova interpunkcije, čitaju primjere rečenica u kojima je upotrebljen neki znak interpunkcije, a potom popunjavaju radne zadatke.
Utorak (prostorna inteligencija): učitelj prezentira grafikon na kojem su na slikovit način predstavljeni znaci interpunkcije. Shodno tome, upitnik je predstavljen slikom udice, zahtijevajući odgovor. Uskličnik je predstavljen funtom na podu jer želite vratiti novac onome kome je ispao. Točka se predstavlja malim krugom, a zarez je predstavljen slikom kočnice jer zahtijeva da se privremeno zaustavite usred rečenice. Učenici mogu i sami kreirati, različitim bojama, svoje slike znakova interpunkcije.
Srijeda (tjelesno-kinestetička inteligencija): učitelj nastoji stimulirati učenike da koriste svoja tijela za formiranje znakova interpunkcije, dok on čita rečenice koje zahtijevaju ove oznake (npr. zakrivljeni stav tijela za znak pitanja).
Četvrtak (glazbena inteligencija): učenici oponašaju različite zvukove za znake interpunkcije, poput Victora Borgea u komediji rutine, a zatim ponavljaju ove zvukove i unose svoje modifikacije koje zahtijevaju korištenje četiri znaka interpunkcije.
Petak (logičko-matematička inteligencija): učitelj dijeli učenike u skupine od po četiri do šest učenika. Svaka skupina ima kutiju podijeljenu u četiri odjeljka, od kojih je svaki odjeljak jedan od znakova interpunkcije. Skupine razvrstavaju rečenice koje su napisane bez tih znakova, u odjeljke prema potrebama interpunkcije.
Ponedjeljak (međuljudska inteligencija): učenici se podijele u skupine od po četiri do šest. Svaki učenik ima četiri karte, a svaka kartica ima drukčiji znak interpunkcije napisan na kartici. Učitelj predstavlja neki od znakova interpunkcije na grafoskopu. Čim učenici vide znak, bacaju odgovarajuću karticu u središte kruga svoje skupine. Nakon toga, učitelj stavlja primjere rečenica bez znaka interpunkcije, a učenici bacaju karticu sa znakom koji je potreban u zadanim rečenicama.
Utorak (intrapersonalna inteligencija): učenici kreiraju vlastite primjere uz svaki od znakova interpunkcije. Rečenice se trebaju odnositi na osobni životi (npr. pitanje da netko od drugih učenika da odgovor, izjava što oni snažno osjećaju).
Srijeda (prirodna inteligencija): učenicima se dodjeljuju životinje i njihovi odgovarajući zvukovi za svaki od znakova interpunkcije (npr. točka može biti pas koji laje; zarez, patka koja kaže kva-kva; upitnik, mačka koja mijauče; uskličnik, lav koji riče). Kako učitelj čita odlomke nekog teksta, učenici oponašaju zvuk životinja koja odgovara svakom znaku interpunkcije.

Primjer 2.
Model tematskog planiranja pronalazimo i kod autora Mora i sur., (Mora et al., 2004) koji polaze od središnje teme *Egipat,* koju povezuju s nastavnim predmetima Prirodne znanosti, Društvene znanosti, Likovna kultura, Matematika i Specijalne aktivnosti, a također je u plan uključena i unutarpredmetna korelacija nastave jezika (pisano i usmeno izražavanje).
Predloženi primjer je za treći razred osnovne škole, odnosno za uzrast od 8 do 9 godina.
Navedeni model tematskog dana centriran je oko teme Egipta. Učenici nekoliko dana prije realizacije tematskog dana dobivaju istraživačke zadatke: napisati sastav, istražiti određene pojmove, pronaći na računalu određene podatke i informacije. Tematski dan započinje gledanjem dokumentarnog filma, nakon čega slijedi razgovor o istraživačkim zadatcima učenika. Tema se povezuje sa Prirodnim znanostima, Društvenim znanostima, Likovnom umjetnošću, Matematikom, Specijalnim aktivnostima, Čitanjem i pisanim i govornim izražavanjem.

Pisane vježbe
- napiši sastav na temu kakav je bio život u Egiptu,
- komparacija - život u Egiptu i u SAD-u

Govorne vježbe
- pogledati dokumentarni film o Egiptu i razgovarati s učenicima o njemu,
- predstavljanje istraživanja učenika

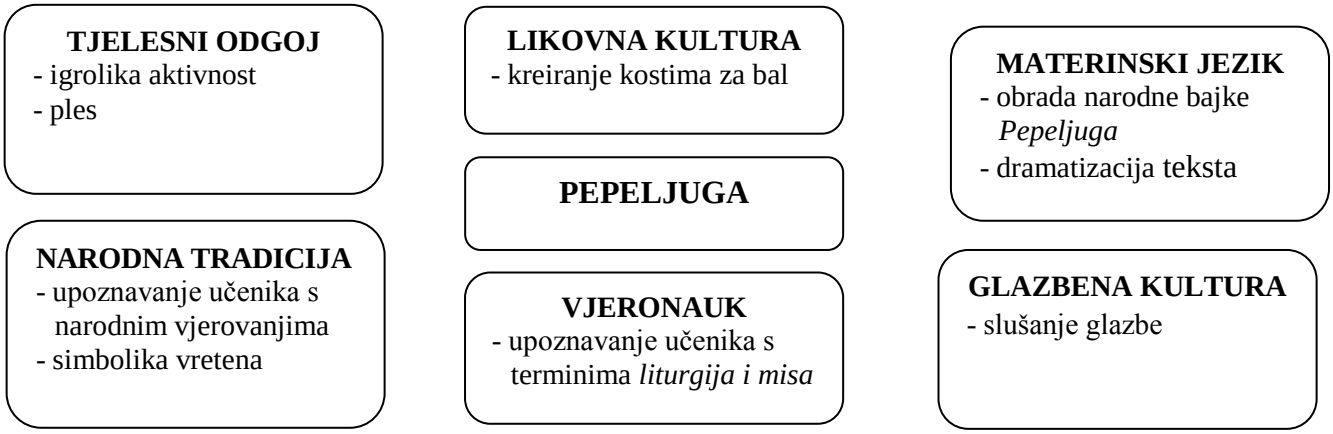
Prirodne znanosti
- kako je tekao proces mumifikacije?



Grafikon 1. Tematski model obrade nastavnog sadržaja o temi Egipat

U daljem tekstu navest ćemo i modele tematskog planiranja zasnovanih na timskom radu učitelja koji se mogu implementirati kod nas.

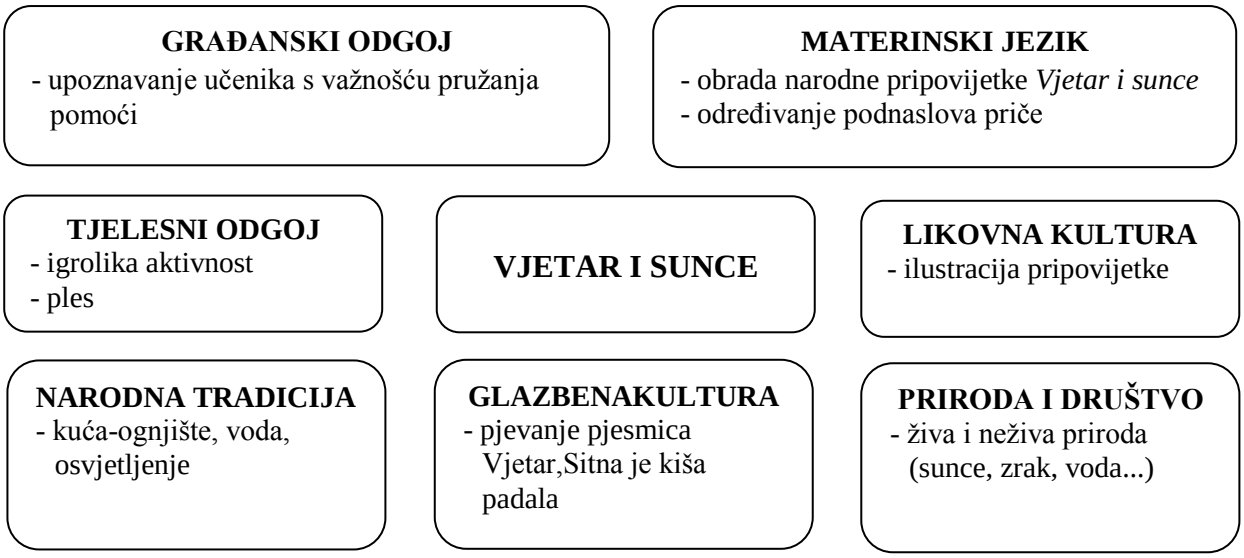
Tematsko planiranje može biti za jedan nastavni dan i tada govorimo o tematskom danu. Ovaj vid nastave podrazumijeva središnju temu koja se prožima kroz sve nastavne predmete, tijekom jednog školskog dana. Navest ćemo primjer tematskog dana za IV. razred osnovne škole, gdje je središnja tema *Pepeljuga* (Ivanović, Nađ Olajoš, 2014).



Grafikon 2. Mogući plan tematskog dana o temi*Pepeljuga*

Predstavljeni model tematskog dana centriran je oko nastavne teme *Pepeljuga, narodna bajka,* a ona se dalje razrađuje u umjetničkoj skupini predmeta, kao i u vjerskoj nastavi. Ova je bajkaNastavnim planom i programom predviđena za IV. razred osnovne škole. Nastavni dan započinje nastavom književnosti, gdje se vrši školska interpretacija narodne bajke, a ovu je bajku moguće usporediti s nekom od varijanti koje su učenicima već poznate. Potom se tematski dan nastavljanastavom umjetnosti - Likovne kulture, a moguće je teme povezati i s nastavom Glazbene kulture u obliku slušanja glazbe za bal. Na ovim je satima moguće realizirati timski rad na relaciji učitelj-predmetni nastavnik (glazbenog ili likovnog) Nastava Tjelesnog odgoja može poslužiti za organiziranje bala, dok integraciju vršimo na osnovi znanja učenika koji pohađaju Vjeronauk u obliku objašnjenja terminoloških odrednica *liturgija* i *misa*. Narodna tradicija pruža učenicima spoznaje o vjerovanjima kao i o simbolici vretena.

Navodimo još jedan zanimljiv model tematskog planiranja, zasnovan na korelacijsko-integracijskom sustavu (Grafikon 3.).



Grafikon 3. Mogući tematski planinterpretacija pripovijetke*Vjetar i sunce*

Predstavljeni model tematskog dana centriran je oko nastavne teme *Vjetar i sunce, narodna pripovijetka,* a tema se dalje razrađuje kroz nastavne sadržaje Prirode i društva, Likovne kulture, Glazbene kulture, Narodne tradicije, Tjelesnog i Građanskog odgoja. Narodna pripovijetka *Vjetar i sunce*, predviđena je Nastavnim planom i programom za III razred osnovne škole. Ova nastavna jedinica je također pogodna za primjenu timskog rada, te stoga elemente narodne tradicije učitelj može timski realizirati uz pomoć obitelji učenika. Naravno, za ostala područja moguće je timski organizirati rad učitelja i predmetnih nastavnika.
Nastavni dan započinje nastavom književnosti, gdje se vrši školska interpretacija narodne pripovijetke i određivanje podnaslova pripovijetke. Nakon toga, tematski dan prelazi na umjetničke predmete, gdje učenici na satu Likovne kulture mogu ilustrirati pripovijetku. Na satu glazbenog učenici mogu ponavljati pjevanje nekih od pjesama koje su svladali poput: *Vjetar* ili *Sitna je kiša padala*, a također je moguće oponašanje fijukanja vjetra. Nastava Građanskog odgoja može poslužiti za njegovanje lijepog i dobrog ponašanja kroz razgovor. Učitelj može odrediti parove i zadati im zadatak da se prepiru, npr. oko gumice ili olovke, moguće je da i učenici sami odrede razlog za prepirku. Učenici kroz razgovor iznose svoje mišljenje o pružanju pomoći, a učitelj ih može podsjetiti kako su se slagali *Vjetar i sunce.* Nastava narodne tradicije pruža mogućnost povezivanja s nastavnom jedinicom *Kuća-ognjište, voda ,osvjetljenje,* a nastava Tjelesnog odgoja može poslužiti za organiziranje igrolike aktivnosti Vjetar i sunce.
Smatramo da navedeni model predstavlja doprinosi sagledavanju i mogućim didaktičko-metodičkim rješenjima za planiranje korelacijsko-integracijskog sustava u razrednoj nastavi.

Zaključak

Dobro osmišljen tematski integrirani plan može biti uspješan iskorak iz krutog predmetno-satnog sustava, koji će u velikoj mjeri poštivati zakonitosti djetetova razvitka. Timski rad je jedan od oblika nastavnog rada koji, na učinkovit način, može doprinijeti da složeni nastavni sadržaj postane pristupačniji za primjenu u razrednoj nastavi. Timski rad podrazumijeva podjelu zadataka koji se temelje na individualnim sposobnostima i afinitetima učitelja/nastavnika.
Ukoliko timskim radom učitelja/nastavnika kreiramo nastavnu jedinicu zasnovanu na korelacijsko-integracijskom sustavu dobivamo, pored važnog aspekta interakcije učitelja/nastavnika, i veoma kreativna rješenja za metodiku nastave. Rješenja do kojih dođu članovi tima, potencijalno mogu biti mnogo učinkovitija od idejnih rješenja koja bi neki od članova tima samostalno pružio (Scarnati, 2001). Učitelji koji primjenjuju timski rad neprestano razvijaju svoje sposobnosti za kreiranje poželjnih rezultata.

Literatura

Avdić, A., Šabanović, A. (2011): Poteškoće učenika prilikom prelaska iz razredne u predmetnu nastavu i iz osnovne u srednju školu, *Didaktički putokazi*, 60, 21- 26.
Armstrong, T. (2009): Multiple Intelligences In The Classroom,Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
Bakovljev, M. (2005): *Didaktika*, Sombor: Učiteljski fakultet.
Bjedov, V. (2006): Metodički pristupi filmu u nastavi hrvatskoga jezika nižih razreda osnovne škole, *Život i škola,* 15-16(1-2), 123-131.
Bradley, J. H., Frederic, J. H. (1997): The effect of personality type on team performance, *Journal of Management Development*, 16(5), p. 337-353.
Bogićević, Z. (2006): *Planiranje obrazovno-vaspitnog rada*, Podgorica: Centar za stručno obrazovanje.
Elkjaer, B. (2003): Organizational learning with a pragmatic slant, *International Journal of Lifelong Education*, 22(5), 481-494.
Gerlach, K. (2002): *Let's Team Up,*Washington, D. C.: National Education Association.
Grman, A. (2010): *Projektna nastava: uređenje školskog cvjetnjaka*. Napredak 151 (2), 312-321.
Grujić-Jankuloski, A. (2010): Tematsko planiranje u nastavi tehničkog i informatičkog obrazovanja, u: *Tehnika i informatika u obrazovanju* (Ur. D. Golubović), 464-468, Čačak: Fakultet tehničkih nauka.
Harrell, P. E. (2010): Teaching an Integrated Science Curriculum: Linking Teacher Knowledge and Teaching Assignments, *Teacher Education*, 19 (1), 145-165.
Ivanović, J., Nađ Olajoš, A. (2014): Vjerska nastava u korelacijsko-integracijskom sustavu, *Évkönyv* 1 (9), 181-190.
Jensen, E. (2003): *Super nastava: nastavne strategije za kvalitetnu školu i uspješno učenje*, Zagreb: Educa
Kamenov, E. (1997): *Metodika, prvi deo*, Novi Sad: Odsek za pedagogiju Filozofskog fakulteta i Republička zajednica viših škola za obrazovanje vaspitača.
Kopas-Vukašinović, E. (2010): Uloga vaspitača, učitelja i roditelja u pripremi dece za pisanje, *Pedagogija*, 65 (2), 316-325.
Kramer M. (2001): *Business Communication in Context*, New Jersey: Prentice-Hall.
Kovács, G. (2008): *Pedagógusok és szülők együttműködése*. Budapest: Educatio Társadalmi Szolgáltató Közhasznú Társaság
Little, J. W. (2003): Inside Teacher Community: Representations of Classroom Practice, *Teaching and Teacher Education*,18 (6), 913-45.
Lieberman, A., L. Miller (2000). Teaching and Teacher Development: A New Synthesis for a New century, *Teachers and Teaching: theory and practice*,8(3/4),118-134.
Luca, J.,Tarricone, P. (2001): *Does emotional intelligence affect successful teamwork?*, preuzeto sa:http://www.ascilite. org.au/conferences/ melbourne01/pdf/ papers /lucaj .pdf, (30.11.2014.).
Maddux, R. B. (1992): *Team Building: An Exercise in Leadership*, Los Altos, CA: Crisp Publications.
Minnett, A. M. (2003): Collaboration and Shared Reflections in the Classroom, *Teachers and Teaching: theory and practice*, 9(3), 279-85.
Mojić, D. (2003): *Stilovi vođstva menadžera u Srbiji*, Beograd: Institut za sociološka istraživanja.
McKee, J., Ogle, D. (2005): *Integrating Instruction: Literacy and Science*, New York: GuilfordPress.
Mora, M., Rivera, L., Stroters L. (2004): *Thematic Unit Plan Egypt*, preuzeto sa: http://www.docstoc.com/docs/110151178/Egypt-Thematic- Unit, (20.10.2014.).
Nađ Olajoš, A. (2013). Međupredmetna korelacija u nastavnoj obradi narodne bajke, *Obrazovna tehnologija* 2, 211-218.
Novović, T., Vuksanović, P., Gazivoda, N., Minić, Z. (2010): Naša škola – od vrtića do znanja,Podgorica: Zavod za školstvo.
Osmić, I., Tomić, R. (2008): Didaktika,drugo, prerađeno izdanje, Srebrenik: Selimpeks.
Oliver, R. (2001). Developing e-learning environments that support knowledge construction in higher education, *Journal of Workplace Learning: Employee Counselling Today*, 12(4),159-164.
Scarnati, J. T. (2001): On becoming a team player, *Team Performance Management: An International Journal*,7(1/2), 5-10.
Službeni glasnik RS – Prosvetni glasnik, 10/2002, Beograd.

Sherrill, C. (2004): *Adapted physical activity, recreation, and sport: Crossdisciplinary and lifespan*, Boston, MA: McGraw-Hill.
Šefer, J. (2003). Pristupi tematskoj nastavi. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, (35), 79-93.
Talbert, J. E., M. W. McLaughin (2002): Professional Communities and the Artisian Model of Teaching, *Teachers and Teaching: theory and practice*8(3/4): 325-43.
Vranješević, J. (2009): Roditelji i škola: Kako do uspešne saradnje. Preuzeto sa: http://www.see-educoop.net/aeiq/outputs/preporuke_finalno.pdf, (29.11.2012.).
Walsh, K. B. (1997): *Stvaranje razreda usmjerenih na dijete*, Zagreb:Udruga Korak po korak.

USE OF THEMATIC INTEGRATED PLANNING IN TEACHING LITERATURE

JOSIP IVANOVIĆ
University of Novi Sad, Teachers' Training Faculty in Subotica, Serbia

ALEKSANDAR NAĐ OLAJOŠ, MA
University of Novi Sad, Faculty of Philosophy, Novi Sad, Serbia

Summary

The present work has been divided in two large sections. The first part seeks to examine the theoretical and defined thematic planning in teaching, and the second part presents examples from classroom teaching.

Teaching, in the broadest sense, means thorough planning and programming of teaching content. Planning teaching involves setting up a didactic-methodological apparatus of the teaching process and providing the necessary conditions in order, starting with the rules and principles defined in this field, teaching could be implemented systematic and organized manner. Development of science and the increasing differentiation of various scientific disciplines, as well as the development and emergence of new scientific discipline, increase the number of courses and curriculum topics. Because of that, thematically integrated planning should become an essential element in modern discourse planning and implementation of classroom teaching.

Thematic plan indicates the elements without which it cannot be successfully implemented processing of teaching topics, or it points to what the teacher must include and ensure during their teaching process. However the teaching process is preceded with paying special attention to the study of literature that a teacher should examine regarding the pupils' instructional role, learning resources, student assignments that forego the teaching process itself. Students who show a greater degree of interest in the study of certain content in relation to what is foreseen in the program, teachers should offer them extra information from various sources, such as non-textbooks, other literature, as well as encyclopaedia, magazines, websites, etc.

The focus of integrative thematic planning is individualized programs that focus on students based on cooperative-integrative didactic approaches. Thematic integrative planning is interdisciplinary and relies on planning. The network creates a framework for the integration of teaching content, or rather links a teaching area to another, providing the ability to see a problem from all aspects. Thematic integrative approach provides a high degree of correlation, particularly in the establishment of inter-subject relations. The aim is to connect learning content in a coherent whole, so that students handle concepts, phenomena, and acquired knowledge as a whole. Thematic planning can be for one school day and then can one talk about a thematic day. This type of teaching involves a central theme that permeates through all the subjects taught in the course of a school day. In the thematic integrative plan the correlation of teaching content is determined which requires the participation of teams within schools that include teachers, subject teachers, associates and students. By team formation, teachers jointly create new design solutions for the realization of teaching. Teamwork is a form of teaching work in a more efficient way which can contribute to a complex thematic integrative planning more accessible for use in classroom instruction. Teamwork of teachers in the planning and implementation of teaching units, in addition to the exchange of ideas, represents professional development of each member of the team, which is of course reflected in the development, learning and progress of students.

In the second section we will present several models of thematic planning in the classroom teaching of literature. Citing several models of foreign authors, primarily from English-speaking countries, in the context of teaching literature. These models have served as a framework for creating conceptual designs within the field of Mother tongue in folk tales.

Keywords*: thematic planning, theme day, teamwork, teacher, mother tongue.*

NEPOŽELJNI UTICAJI, PO RAZVOJ I POSTIGNUĆA UČENIKA, NASTAVNIH SREDSTAVA UTEMELJENIH NA SAVREMENIJIM INFORMACIONO-KOMUNIKACIONIM TEHNOLOGIJAMA

ALEKSANDAR JANKOVIĆ
Pedagoški fakultet, Sombor, Srbija

Sažetak

Mnoštvo pozitivnih efekata uticaja primene savremenih informaciono-komunikacionih tehnologija u vidu savremenijih nastavnih sredstava kao izvora znanja naučno-stručnoj javnosti nisu nepoznati. Međutim, kada je reč o nekim nepoželjnim efektima koje ista sredstva ostavljaju u pogledu psiho-fizičkog razvoja i obrazovnog postignuća to je nešto sa čime smo se na stranicama naučno-stručne literature i drugih izvora ređe mogli sresti. Ne toliko zbog toga što je to bilo nepoznato, koliko zbog toga što se išlo na to da se među nastavnicima popularizuje nova informaciono-komunikaciona, odnosno obrazovna, tehnologija i na istima utemeljena savremenija ili digitalna nastavna sredstva kao izvori znanja.
U ovom članku daje se prikaz i kritički osvrt na neka od dosadašnjih istraživanja o nepovoljnom uticaju savremenijih nastavnih sredstava na psiho-fizički razvoj i obrazovna postignuća učenika mlađe osnovnoškolske ili životne dobi. U prilog tome, a kao rezultat naših empirijskih istraživanja, izneće se u ovom članku i ocene naših učitelja o nekim aspektima didaktičko-metodičke vrednosti ili značaja češće korišćenih sredstva u nastavi predmeta *Priroda i društvo*, kao što su: tradicionalna sredstva, mape uma, multimedijalna vido-prezentacija i interaktivna tabla.

Ključne reči: *učenik, nastava, nastavna sredstva, razvoj, postignuća*

Uvod

Američki univerzitetski profesor i autor više od dvadesetak knjiga o uticaju i posledicama novih informacionih tehnologija na generaciju mladih, odnosno Gugl-generaciju, N. Kar (Nicholas Car) objavio je 2008. godine u časopisu *Atlantik* članak pod provokativnim naslovom *Da li nas Gugl zaglupljuje: šta interenet čini našem mozgu?*. U tom članku i kasnijem obimnijem delu *Shallows: What the Internet Is Doing To Our Brains,* 2010, kao i brojnim ostalim svojim delima, zbog kojih je 2011. godine bio u najužem krugu dobitnika Pulicerove književne nagrade, navodi: da internet reprogramira našu memoriju ometajući razvoj sposobnosti čitanja sa dubinskim razumevanjem. Zbog toga on smatra, da iako od vremena Gutenbergovog pronalaska štamparije (XV vek) ništa toliko nje uticalo na promenu ljudske svesti koliko internet, on, ipak, u mnogo čemu ometa psiho-fizički razvoj mladih. Upravo zbog toga danas su naročito aktuelne brojne rasprave širom sveta o tome kako i koliko informacione tehnologije utiču na razvoj ličnosti i nastavna postignuća učenika, a onda i o tome koje su štetne posledice njihovog uticaja. (Podvikli: Vučković, Ž., 2012; B. Vitković, 2012: 5). Te rasprave inicirane su ne samo neposrednim svakidašnjim uvidom roditelja, vaspitača i nastavnika u negativne uticaje tih tehnologija, već i rezultatima brojnih empirijskih istraživanja o tome. Dok su ranije u središtu pažnje više bili pozitivni uticaji računara i informacionih tehnologija danas se u fokus pažnje stavljaju i njihovi štetni uticaji.
N. Kar u svojim delima razvija teoriju o tome da nas internet i druge informacione tehnologije *zaglupljuju*. On, kritikujući Gugl, nalazi da Gugl, kao najpoznatiji svetski pretraživač, nastojeći da postupak pretraživanja što više uprosti, šteti mozgu korisnika jer ne doprinosi razvoju njihovog mišljenja i sposobnosti rešavanja problema. Zbog toga bi, po njemu, taj postupak trebalo ne uprošćavati, već usložiti. To bi, bar donekle, podstaklo pretraživače na mišljenje, rešavanje problema i na razvoj drugih njihovih sposobnosti. U vezi s tim, u jednoj izjavi je rekao: „Na mnoge načine se divim Google, ali vjerujem da imaju uzak pogled na to kako zaista koristimo svoj mozak. Imaju taj podosta industrijalizovani pogled o tome da se svaki posebni djelić informacije treba naći što je moguće prije i onda odmah krenuti dalje" (http://www.academia.edu/3502408/Da_li_nas_Gugl_zaista_zaglupljuje).

U javnim nastupima u vidu predavanja ili promocija svojih dela posvećenih internetu i drugim informacionim tehnologijama N. Kar se uporno zalaže za očuvanje tradicionalne i civilizacijsko-istorijske i kulturne vrednost štampane knjige. Time se nije svrstao u neki ludistički pokret protiv novih informacionih tehnologija, jer u punoj meri ceni i uviđa njihov kulturni, ekonomski i društveni značaj, već je više nego mnogi drugi svestan negativnih posledica koje rastuća zavisnost od nterneta i računara ima u pogledu razvoja kognicija i druguh osobina ličnosti mladih. Zato on tvrdi: internet nas *reprogramira*. Zbog toga se on zalaže za kritički stav i odnos prema internetu, vikipediji, blogosferi i drugim sličnim elektronskim izvorima informacija. Najviše zbog toga što smatra da papirnata knjiga dok je čitamo fokusira našu pažnju i promoviše duboke i kreativne misli, dok internet više koristi tome da se iz mnoštva izvora brzo prikupe male i nepovezane informacije. Dalje, on ističe: da je etika interneta etika industrijalca, tj. „brzine i efikasnosti", optimalne proizvodnje i potrošnje, a ponekad, u slučaju nekih učenika i studenata, često etika veštine skeniranja i nedozvoljenog prisvajanja tuđeg. Pri tome gubi se sopstveni kapacitet za razmišljanje, kreaciju i mentalni rast.[6]

N. Kar tvrdi da je tačno da nam je internet stavio na raspolaganje obilje informacija, što je za pozdraviti, ali po cenu intelektualne plitkosti i smanjenja sposobnosti koncetracije i razmišljanja. U tom smislu, internet deluje na mlade tako što doprinosi: fragmentaciji prostora i vremena, rasturanju ili gubitku pažnje, odsustvu upornosti, povećanju brzine i površnosti, socijalnoj netrpeljivosti, radikalnom raskidu sa tradicijom, nedostatku vizije, gubitku privatnosti, osiromašenju jezika i, što je možda najgore, nedostatku želje za produbljenijim čitanjem i razumevanjem. (Podvlače: Ž. Vučković, 2012; B.Vitković, 2012)

U Australiji se kao veliki kritičar novih informacionih tehnologija ističe univerzitetski profesor Tara Brabazon (Tara Brabazan, 2007). Ona u svojoj knjizi *Guglov univerzitet: obrazovanje u (post)informacionom dobu* tvrdi da je najveći problem obrazovanja danas u tome što je *kliktanje zamenilo mišljenje.* Ona, takođe, ističe i to da je stvoren dubinski nesklad između visokog nivoa računarske pismenosti Gugl-generacije i niskog nivoa njene informacione pismenosti. Dok se pod računarskom pismenošću podrazumevaju sposobnosti i veštine upotrebe računarskih sistema, mreža i programa, dotle se pod informacionom pismenošću misli na sposobnost procene kvaliteta sadržaja i relevantnost informacija dostupnih putem interneta i drugih društvenih mreža. Naročito što u mnoge baze podatak mogu uplivisati svi korisnici i menjati ih prema svom mišljenju i nahođenju.

Mladi kao zavisnici od interneta i računara

Slično navedenim primerima postoje i drugi brojni argumenti empirijskog karaktera u vezi sa negativnim uticajem informaciono-komunikacionih tehnologija opredmećenim u vidu nastavnih sredstava kao izvora znanja, posebno interneta i računara na fizičko i mentalno zdravlje učenika, na njihov socijalni i emocionalni razvoj, na motivaciju, kretativnosti i druga svojstva ličnosti. Tako, na primer, naš autor, Pribišev-Beleslin (2006) ukazala je na neke podatke u izveštaju Nacionalnog odbora za nauku SAD još iz 1998. godine. U tom izveštaju bilo je zabeleženo: da dugotrajno izlaganje računaru „može stvoriti individue nesposobne da se nose sa zbrkom realnosti, potrebama zajednice i ličnim zahtevima". Dalje, ukazivalo se i na moguće zdravstvene rizike koje izaziva štetno zračenje.

U vezi sa štetnim posledicama suvišne upotrebe računara u pomenutom izveštaju bilo je navedeno i to da u školama gde su učionice bile prepunjene računarima i tako zastršujuće delovale mlađi učenici su se umesto da se usamljuju, radeći svako za svojim računarom, radije okupljali u manjim grupama (po troje) oko jednog računara. Upravo zbog toga nije ni slučajna bila primedba sociologa da je prekomerna upotreba računara vodila ka većoj nedruštvenosti, zatvaranju i izolaciji dece.

Povedena navodima iz ovog iszveštaja, a iz preventivnih razloga, A. Urošević (Prema: A. Janković, 2012) se sa svojim saradnicima prihvatila pionirskog poduhvata da se sa ovom pojavom naučno suoči u populaciji naših internet korisnika. U svojoj internet prezentaciji u vezi ove vrste zavisnosti iznela je mnoštvo korisnih podataka. Pre svega, navodi da bi internet zavisnost naučno treba definisati na sledeći način: *„to je klinički poremećaj sa snažnim negativnim posledicama na socijalno, radno, porodično, finansijsko i ekonomsko funkcionisanje ličnosti"*. Pozivajući se na rezultate odgovarajućih istraživanja na zapadu ona je, dalje,

[6] U cilju razvoja motoričkih veština značajnih za korišćenje različitih komunikacionih naprava ili uređaja čak i učenje veštine pisanja rukom postaje fakultativno. To je trenutno slučaj sa većinom državnih škola u Americi i Kanadi, a uskoro i u Finskoj. (O. Nikolić, 2015)

navela: da osobu koja 28 sati nedeljno, ili 4 sata dnevno, provede na internetu, piše ili odgovara na elektronsku poštu, čita sa interneta preuzete tekstove, četuje, skajpuje ili vrši slične aktivnosti, treba smatrati ozbiljnim zavisnikom. U pomenutom izveštaju tvrdi se i to da je zavisnost od interneta posledica većeg broja problema. Neki zavisnici su, na primer, stidljive osobe pa teže komuniciraju sa drugima u realnoj stvarnosti; neki su zavisnici od interneta jer su ranije bili zavisnici kockanja; neki zbog toga što su po svojoj prirodi preterano skloni uzbuđenjima; neki zbog toga što se često suočavaju sa problemima u realnom životu, pa usled nemogućnosti da ih reše beže u virtuelnu stvarnost jer se u njoj lagodnije osećaju. Najčešći simptomi internet zavisnosti su: kriza koja nastupa nakon nekoliko dana bez interneta, nesvesno pomeranje prsta šake kao da se kuca po tastaturi ili pomera miš, anksioznost, opsesivna razmišljanja o dešavanjima na mreži i sl. Tu se, takođe, tvrdi da su četiri osnovna tipa zavisnosti:
(1) sajbersekska opsednutost (Cybersexual Addiction);
(2) virtuelna najbolja prijateljstva (Cyber-Relational Addiction);
(3) igranje na mreži (Net Gamioang) i
(4) prezasićenost informacijama (Information Overload).
Prema nalazima Maresa Heht Orzak, rukovodioca Centra za kompjutersku zavisnost MekLin Hospital u Belmontu, najveći zavisnici od interneta na zapadu su srednjovečne žene, što bi u našem slučaju bila trenutna zavisnost od televizijskih sapunica. Sa konkretnijim podacima o internet zavisnicima u našem društvu još uvek ne raspolažemo jer se nerado odazivaju internet anketama ali nije na odmet, bar iz preventivnih razloga, ovaj problem imati u vidu.
U vezi uloge roditelja u zaštiti dece na socijalnim mrežama, među kojima je i Fejsbuk (Facebook), rezultati Majkrosoftovog (Microsoft) istraživanja kojeg su vodili K. Milanovi i V. Milosavljević (2006) ukazuju se na sledeće:
(1) Da 87% roditelja razgovara sa svojom decom o opasnostima koje dolaze sa interneta;
(2) Da 65% roditelja nalazi da se njihova deca drže svih mera predostrožnosti;
(3) Da jedna trećina ispitivanih roditelja ne kontroliše šta im deca rade na internetu.
Što se tiče tinejdžera njih roditelji teže kontrolišu jer dve trećine briše listu sajtova, a dve petine ispitanih navode da posećuju sajtove ili upražnjavaju igre koje im roditelji ne bi odobrili.
Najgore je to što 15% korisnika interneta među decom i mladima ne skriva lične podatke na društvenim mrežama, a 44% daje lažne informacije o svojim godinama. Međutim, 85% tinejdžera štiti se, što je ispravno, tako što ograničava pristup svom profilu na nekoj od društvenih mreža ili sajtova.[7]
U skorije vreme na štetne posledice prekomerne upotrebe računara i interneta, od strane naših učenika ukazali su naročito rezultzati empirijskog istraživanja kojeg su, na inicijativu Aktivu stručnih saradnika, na području Subotice sprovele saradnice M. Uršal i J. Vojnić (2015). Istraživanje u vezi problema, kojeg su one

[7] Katarina Milanović (2006), menadžer programa „Paratner u učenju" kompanije Majkrosoft, kaže: „Danas je druženje preko interneta sve češći način za komunikaciju, pa pitanje bezbednog ponašanja na internetu dobija sve veći značaj." Zbog toga se, osim što na višem tehničko-tehnološkom nivou treba unapređivati bezbednost svih korisnika interneta, roditelji i nastavnici posebno treba da podižu svest dece o pretnjama koje vrebaju sa interneta. Tim više što ona oko osam sati nedeljno igraju na internetu (prosečno dva sata manje nego pre deset godina) nešto više od 2 580 000 ima korisnika interneta u Srbiji. Po mnogima najbolja je zaštita u smislu: nepostavljati izazovne fotografije na svom profilu, ne stavljati lične podatke kao što su broj telefona, e-mail adresa, naziv i adresa škole i sl. Isto tako, svima se savetuje: da svoj profil urede tako da im samo odabrani prijatelji mogu ostavljati poruke, da stave zabranu prosleđivanja njihove fotografije, da pri blogovanju ne saopštavaju lične informacije već samo svoje stavove, da stvarno poznaju ljude sa kojima komuniciraju, da znaju kako blokirati onoga sa kim ne žele dalje komunicirati, da nikada ne ugovaraju sastanke sa onima koje su upoznali preko interneta i, konačno, da se koriste nekim sajtom koji ih upućuje na to kako da se zaštite od napada preko interneta, a jedan od takvih je:www.thinky-ouknow.com.kliknibezbedno.rs.

nazvale, nazvale posledicama *digitalne epidemije,* izvršeno je u populaciji učenika osnovnih i srednjih škola. Uzorakom je bilo obuhvaćeno 5425 učenika od trećeg razreda osnovne škole do četvrtog razreda srednje škole.

Anketna pitanja, posredovana on-line (preko gugl diska) uglavnom su se odnosila na sledeće: svrhu i učestalost korišćenja mobilnog telefona i računara, multitasking (istovremenog obavljanja više zadataka), fejsbuk, posetu „zabranjenim sjtovima", nasilje preko interneta, računarske igre i posledice prekomerne upotrebe informaciono-komunikacione tehnologije. Pažljivom statističkom obradom prikupljenih odgovora od učenika došlo se do veoma interesantnih podataka.

– Uglavnom nema bitnih razlika u odgovorima učenika poreklom iz gradske i prigradske sredine;

– 94% učenika poseduje mobilni telefon i najčešće ga koristi za razgovore, poruke i slušanje muzike;

– 95,8% učenika poseduje kod kuće računar i koristi ga nedeljno u proseku od 3 do 5 sati, a tokom vikenda od 5 do 10 sati, a neki učenici čak celu subotu i nedelju. Dečaci statistički značajno više nego li devojčice;

– Učenici srednjih škola statistički značajno više vremena su provodili za računarom od učenika osnovne škole;

– Računar najviše kopriste za Fejs (34,9%), igre (29,9%) i internet (17,8%) ili pripremu za školu (3,5%). Dečaci više za igre, a devojčice za Fejs;

– 43, 2% učenika III razreda osnovne škole ima otvoren Fejsbuk profil, a 91,2% učenika IV razreda srednje škole, pri čemu je 20% srednješkolaca izjavilo da ima više od 500 prijatelja, ali se sa njima vrlo malo istinski druže;

– Većina učenika nema tačnu procenu koliko su vremena proveli sedeći za računarom;

– Posle sedenja za računarom 30% učenika je izjavilo da se osećalo umorno i da su teško učili, 35% da su ih bolele oči, 25% vrat, 22% glava, 21% leđa i 18% ruka;

– Nisu retka pojava bile ni posete „zabranjenih sajtova", naročito od strane dečaka;

– 24% učenika je izjavilo da se nekome već rugalo preko interneta, a 22,4 da je bilo izrugivano: Dakle, svaki peti učenik je bio izzložen nekim neprijatnostima;

– Dok uči 47,8% učenika sluša muziku, 32,9% gleda tv, 32,9% proverava sms, a 27,4% proverava Fejs. Uglavnom 27,9% učenika uvek istovremeno obavlja dva posla, a 15,57% tri ili više poslova;

– Utvrđeno je i da 15,2% učenika spava manje od 6 sati dnevno.

Sve što je izneto, po mišljenju M. Uršal i J. Vojnić (2015, 7–8) može biti od uticaja na pojavu: gubitka koncentraciju ili poremećaja pažnje, slabijeg školskog postignuća, autizma, nasilja, poremećaja društvenih odnosa (gde prekomerna upotreba ovih sredstava sprečava normalan razvoj frontalnog moždanog režnja odgovornog za socijalne veštine), nedostatak sna, pojavu mentalnih bolsesti, agresivnosti, gojaznosti i drugih fizičkih ili mentalnih poremećaja ili oboljenja uzrokovanih ovim vidom zavisnosti. No, bez obzira na sve to, danas su računari i druga digitalna sredstva informaciono-komunikacione tehnologije sprave bez kojih se ne može živeti. Zbog toga se, po rečima autora navedenog istraživanja, ne postavlja pitanje da li ih koristiti ili ne, već kako? U tom pogledu, kao i u svim ostalim aspektima vaspitanja mladih, uvek je bila i ostaje presudna uloga porodice, odnosno roditelja. Zbog toga nije bilo slučajno što rezultati ovog istraživanja nisu samo tekstualno prezentovani na stranicama stručno-naučnih glasila, već su najpre saopšteni roditeljima u Subotioci čija su deca bila obuhvaćena ovim istraživanjem. Dakle, ovo je bio redak primer upotrebe rezultata naučnog istraživanja na pravi način, a što je za svaku pohvalu autorima i Aktivu stručnih saradnika Subotice.

Što se tiče uloge škole i drugih vaspitno-obrazovnih institucija, odnosno učitelja i nastavnika, u zaštiti učenika od negativnog uticaja svih vrsta informaciono-komunikacionih sredstava i tehnologija B. Vitković (2012: 5) je posebno skrenula pažnju na to da učenici u školi treba da steknu ne smo *računarsku*, nego i *informacionu* pismenost. Razlikujući ove dve vrste pismenosti, od kojih je u ovom slučaju naročito značajna druga, računarski pismeni su oni koji poznaju tehnologiju i njeno funkcionisanje, dok su informaciono pismeni oni „... koji su naučili kako treba učiti, jer znaju kako je ljudsko znanje organizovano, kako pronaći prave informacije i kako ih efikasno i društveno odgovorno koristiti". Upravo ova vrsta pismenosti je „... neophodna pretpostavka za dubinsko čitanje i razumevanje, umesto površnog pretraživanja i učenja sa instant rezultatima" ističe e B. Vitković.

Stavovi učenika u odnosu na informacione tehnologije i sredstva u svrsi nastave i učenja

Šta misle o uticaju novijih nastavnih sredstava, zasnovanih na savremenijim informaciono-komunikacionim tehnologijama, uključujući tu i internet, naši učenici pokušali smo utvrditi u jednom istaživanju koje smo, našim angažovanjem, sproveli u populaciji učenika III razreda osnovne škole 2009/10. školske godine na području Sremske Mitrovice (Janković, A. 2012). Eksperimentom, prigodnog uzorka, bilo je obuhvaćeno 150 učenika razvrstanih u 5 grupa, s obzorom na različita nastavna sredstva ili tehnologije koje smo koristili u obradi istog nastavnog sadaržaja. Cilj istraživanja je bio da se utvrdi: kakvi su stavovi učenika s obzirom na to kakve su im mogućnosti pojedina sredstva pružala u susretu sa novim nastavnim sadržajima. Kao instrument za prikupljanje podataka o stavovima učenika korišćena je odgovarajuća skala stavova. Skala je konstruisana tako da se učenici pozivaju najpre da se opredele da li im se na prethodnom času primenjeno nastavno sredstvo u obradi novih nastavnih sadržaja veoma dopalo, osrednje dopalo ili im se nije ni malo dopalo, a onda da se u vezi sa izvršenim izborom izjasne za razloge svog opredeljenja. Razlozi su, takođe, bili ponuđeni.

Za odgovor veoma mi se dopalo ponuđeni su sledeći razlozi:
a) mnogo se na času moglo videti i na interesantan način doživeti;
b) učinilo mi se da se čas brzo završio;
v) sve je bilo lako razumeti i
g) ovo je za mene bilo nešto sasvim novo.

Za odgovor osrednje mi se dopalo ponuđeni su sledeći razlozi takvom opredeljenju:
a) ništa se više nego na običnom času nije moglo videti i doživeti;
b) nije mi se učinilo da se čas nešto brže završio nego obično;
v) ništa mi nije bilo gradivo lakše razumeti nego na uobičajenom času i
g) ovo za mene nije bilo ništa naročito novo.

Za odgovor ovo nastavno sredstvo meni se nije dopalo ponuđeni su sledeći razlozi:
a) teško je bilo razumeti ono što je na času bilo prikazivano;
b) čas mi se poprilično otegao;
v) nije mi ništa bilo interesantno i
g) ne bih želeo-la da se na ovakav način u nastavi radi.

Sređene i kvantifikovane odgovore imamo u sledećoj tabeli:

Tabela 1: *Stavovi učenika prema primenjenim sredstvima/tehnologijama u nastavi*

SREDSTVO	Br. odgo-vora	NIVO I RAZLOG DOPADANJA – NEDOPADANJA											
		1 - veoma				2 - osrednje				3 - ni malo			
		a	b	v	g	a	b	v	g	a	b	v	g
Tradicionalna	28	5	4	4	2	2	5	2			2	2	
Prezentacija	30	23	3	2					2				
Internet	30	10		3	4	8	1		1	2		1	
Interakt. tabla	30	8		7	12	1	1	1					
Mape uma	30	20		7	3								

Kako su se učenici opredeljivali prema nivoima dopadanja pojedinih sredstava, kao i razlozima za to (a, b, v ili g) prikazali smo datom tabelom.

Ostavljajući po strani stavove učenika prema ostalim nastavnim sredstvima iz tabele se vidi da je internet kao nastavno sredstvo doveo do najraznovrsnijih stavova. Ovo sredstvo se u većini slučajeva učenicima veoma dopalo (57%), skoro polovini osrednje (33%), a nedopadanje je konstatovano samo u 10% slučajeva.
Oni kojima se veoma dopada kao razloge naveli su:
– pod „a" – „mnogo se na času moglo videti i na interesantan nači doživeti";
– pod „v" – „sve je bilo lako razumeti" i
– pod „g" – „ovo je za mene bilo nešto sasvim novo".
Tamo gde su se izjasnili za dopadanje na nivou osrednje (30% učenika) razlozi su:
– pod „a" – „ništa se više nego na običnom času nije moglo videti i doživeti";
– pod „b" – „nije mi se učinilo da se čas brže završio nego obično" i
– pod „g" – „ovo za mene nije bilo ništa naročito novo".
Oni učenici kojima se internet kao nastavno sredstvo nije ni malo dopao (30%) kao razloge za to navili su:
– pod „a" – "teško je bilo razumeti ono što je na času prikazivano";
– pod „v" – „nije mi ništa bilo interesantno".
Zbog čega su dobijeni ovakvi vrednosni sudovi (stavovi) učenika o iternetu? Nama se čini da je razlog najviše to što se učitelji u toku časa još uvek na Internet ne uključuju direktno, što bi učenicima verovatno bilo interesantnije jer bi tada i oni učestvovali u pretragama baza i zadržavali se na onome što ih više interesuje. Suprotno tome, a najviše zbog životne dobi učanika, kao i vremenske racionalizacije nastave, naši učitelji se, još uvek, najviše internetom služe kao bazom podataka za prikupljanje slika, video zapisa i sl., a to učenicima nije naročito zanimljivo. Možda je baš ovo činjenica ili razlog što iskustva mlađih učenika još uvek u odnosu na internet nisu toliko negativna kao što su to pokazali rezultati u napred navedenih istraživanja.
Rezultati našeg istraživanja jasno su ukazali na to koliki je nivo pozitivnosti stavaova učenika u odnosu na pojedina nastavna sredstva, pa i internet. To bi moglo da znači da bi najveću ulogu u nastavi mogla da odigraju ona sredstva i tehnologije prema kojima učenici zauzimaju najviši nivo pozitivnosti stava. To su, u ovom slučaju, bila multimedijalna sredstva. Međutim, kada je u pitanju nivo postignuća učenika u nastavi gde su ova sredstva korišćena, što je ovde, takođe, ispitivano, pokazalo se da je u tom pogledu statististički značajna razlika bila samo u korist mapa uma. Razloge, kada je reč o učenicima mlađe osnovnoškolske dobi, najviše nalazimo u tome što ovo sredstvo pruža najviše mogućnosti za interaktivnost u nastavi, a onda i veliku mogućnost da učenici proces saznavanja na različite načine dožive, da se po principu različitih asocijacija maštovito izraze, a onda i u mogućnost da učitelji putem mapa uma na najuspešniji način sadržaje učenicima celovito ili integrisano predstave. Upravo zbog toga nije slučajno što su se kod učenika u odnosu na mape uma, kao objekt stava, formirali vrednosni sudovi najvišeg nivoa dopadanja.

Vrednosni sudovi učitelja u odnosu na savremena nastavna sredstva

Sudeći na osnovu procena ispitivanih učitelja naše osnovne škole su još uvek slabo opremljene sa savremenijim nastavnim sredstvima i pratećim tehničkim uređajima. Kako se ovde radi o školama u području grada Sremske Mitrovice (gde je izvršeno istraživanje), za koje bi se moglo smatrati da su po tom pitanju na nivou neke osrednjosti s obzirom na ekonomske i druge prilike koje ovde vladaju, moglo bi se pretpostaviti da je u manje razvijenim sredinama sutuacija još nepovoljnija. Ako škole nisu opremljene onda ne samo što nema mogućnosti da učitelji koriste savremenija sredstva u nastavi, nego nema ni mogućnosti, pa ni motivacije, da oni steknu potrebna iskustva i razvijaju neophodne kompetencije za njihovo frekfentnije i efikasnije korišćenje.
Saglasno nižem nivou tehničko-tehnološke opremljenosti naših osnovnih škola nije visok ni nivo potrebnog iskustva ili kompetentnosti naših učitelji da se koriste savremenijim nastavnim sredstvima i tehnologijama. S obzirim na to i zahvaljući brojnim seminarima za stručno usavršavanje ispitivani učitelji u svim slučajevima nalaze da su njihove mogućnosti tek na nivou osrednjosti. Dakle, nisu potpuno osposobljeni ili kompetentni, ali nisu ni bez neophodnih saznanja i razvijenih umeća za tako nešto.
Analizirtajući odgovore naših učitelja, date putem avaluacionih listića pojedinih nastavnih sredstava, odnosno informaciono-komunikacionih ili obrazovnih tehnologija, dobili smo podatke prikazane sledećom tabelom.

Tabela 3. *Evaluacija nastavnih sredstava/tehnologija - učitelji*

SREDSTVA - POSTUPAK	Učitelj zadovoljan časom			Zainte-resovanost učenika			Savladanost gradiva			Radna atmosfera			Zadaci realizovani		
	a	b	v	a	b	v	a	b	v	a	b	v	a	b	v
Tradicionalna.	+			+			+			+			+		
Mape uma	+			+				+		+			+		
Video prezent.		+		+				+		+			+		
Internet	+			+			+			+			+		
Interakt. tabla		+		+			+			+			+		

U napred datoj tabeli vidi se da su učitelji u najvišem stepenu zadovoljni održanim časom tamo gde su korišćena nastavna sredstva većeg stepena realnosti i vizuelnih mogućnosti opažanja. To su bila tradicionalna nastavna sredstva, vizuelni materijali posredovani internetom i mape uma. Multimedijalna prezentacija i interaktivna tabla zauzele su nivo osrednjosti u pogledu zadovoljstva naših učitelja. Zbog čega su u vezi sa ovim kriterijem evaluacije dobijeni ovakvi rezultati, to bi se, po nama, najviše moglo objasniti prirodom učenja i saznavanja deteta mlađeg školskog uzrasta. Koju, po shvatanju Pijažea i drugih autoriteta u psihologiji učenja, najviše karakteriše konkretnost u opažanju, a time uslovljena i konkretnost u mišljenju. To znači da je učenje, odnosno saznanje, deteta ovog uzrasta u velikoj meri uslovljeno neposrednim opažanjem ili, jednostavnije rečeno, korišćenjem kvalitetnih ili odgovarajućih nastavnih sredstava. U tom smislu ono što se kao izvor znanja učenicima ovog uzrasta u nastavi posreduje video prezentacijom ili interaktivnom tablom može biti u pogledu opažanja i razumevanja otežano. Naročito ako u tome ima suvišne simbolike i nepotrebne apstrakcije i ako pojedinačni pojmovi nisu dobro umreženi ili uzročno-posledično i logički povezani. Zbog toga dobre obrazovne softvere mogu sačiniti oni učitelji ili dizajneri obrazovnih medija koji ne samo da dobro poznaju odgovarajuće računarske programe za to, nego i psihologiju deteta mlađe školske dobi na planu sposobnosti, motivacije i učenja.

Zaključak

Internet i druge informaciono-komunikacione tehnologije bitno su u svim sferama promenile život i način rada. U aspektu škole i vaspitanja ove tehnologije najaviše su uplivisale u nastavna sredstva kao izvore znanja, kao i u načine usvajanja i vrednovanja obrazovno-vaspitnih sadržaja. Ne sporeći njihov ogroman pedagoški značaj rezultati navedenih istraživanja ukazuju na to da nam ove tehnologije mogu biti od koristi samo ukoliko u procesima njihove primene učenici i nastavnici na zadovoljavajućem nivou ovladaju neophodnom veštinama njihove adekvatne primene. U protivnom, one mogu biti višestruko štetene. Ne samo u pogledu nivoa školskog ili nastavnog postignuća, već, što je mnogo gore, i po psiho-fizički razvoj učenika u celini.

Što se tiče učenika mlađe školske dobi rezultati naših istraživanja naročito ukazuju na to da, s obzirom na uzrast i iskustva mlađe školske dece, treba oprezano postupati jer se u istim tehnologijama i sredstvima skriva i mogućnost da ona ne budu uvek efikasnija od tradicionalno proverenih nastavnih sredstava. Tim pre što se civilizacijska vrednost štampane knjige još uvek ne može potisnuti i što savremene tehnologije još uvek mogu biti faktor izrazito nepovoljnog uticaja na razvoj samostalnosti, kritičke svesti, socijalne inteligencije i još mnogo čega značajnog na planu razvoja ličnosti mladih. Osim toga, nije prihvatljivo dopustiti da primarniji uticaji tehniologija na decu budu primarniji od uticaja roditelja, vaspitača ili nastavnika, istakla je u svom članku za *Prosvetni pregled* S. Radovanović. (2015, 9). Tim više što mnoge od negativnih posledica digitalne tehnologije, u vidu računara, pametnih telefona, tableta i sl., još uvek nisu naučno dovoljno poznate niti naučno proučene.

Literatura

Brabazon, T. (2007): *University of Google – Educational in the (Post) Information Age*. Burlington, USA: Ashgate Publising Company.
Budimir – Ninković, G, A. Janković (2013): „Ekspanzija informatičkih tehnologija". U zborniku: Branković, D., Danilović, M. i Popov, S. (ur.) *Tehnologija, informatika i obrazovanje – stanje i problemi, ciljevi i mogućnosti, promjene i perspektive*. Banjaluka: Filozofski fakultet u Banjaluci, Institut za pedagoška istraživanja, Beograd i Centar za razvoj i primenu nauke, tehnike i informatike, Novi Sad.
Janković, A. (2012): „Uloga nastavnih sredstava u integrisanju nastavnih sadržaja i stavovi učenika u odnosu na iste". U: Petrović, N. (ur.): *Povezivanje nastavnih predmeta i modeli integrisane nastave u osnovnoj školi Zbornik saopštenja,* str. 83 – 91. Sombor: Pedagoški fakultet.
Janković, A. (2013): „Interaktivna multimedijalna tabla u nastavi prirode i društva". *Učitelj*, XXXI, 2/2013, str. 209 – 216. Beograd: Savez učitelja Republike Srbije.
Janaković, A.. (2012): *Uticaj informaciono-komunikacionih tehnologija na postignuća učenika u nastavi prirode i društva.* Doktorska disertacija odbranjena 27. maja 2012. god. na Učiteljskom fakultetu u Užicu.
Milanović, K., V. Milosavljević (2006): *Istraživanje o stavovima učenika u Srbiji o primeni IKT sredstava u nastavi i učenju.* Beograd: Microsoft Softwere, Unasoft.
Nicholas, K. (2010): The Shallows: What the Internet Is Doing To Our Brains. New Jork, London: w.w. NORTH & COMPANY.
Nikolić, O. (2015): „Otisak palca kao sindrom postpismenosti". *Prosvetni pregled*, br. 2650(12), god.. LXXI, str. 5., 2. april.
Pribišev-Beleslin, T. (2006): *Kompjuter u obrazovanju dece*. Istočno Sarajevo: Zavod za izdavanje udžbenika i nastavnih sredstava.
Radovanović, S. (2015): „Tablet umesto lopte". *Prosvetni pregled*, br. 2649 (11), god. LXXI, str. 9, 26. mart.
Vitkovioć, B. (2012): „Kliktanje zamenjuje mišljenje". *Prosvetni pregled*, br. 2553 (30), god. LXVIII, str. 5, 18. oktobar.
Vučković, Ž. (2012): „Kliktanje i mišljenje: kultura knjige i čitanja u eri interneta". *Kultura polisa*, god. IX, br 18, str. 197-211.
Uršal, M. i M. Vojnić (2015): „Uticaj digitalne epidemije – zabava ili zavisnost?". *Pedagoške novine,* br. 5, april, str. 7–8.
http://www.academia.edu/3502408/Da_li_nas_Gugl_zaista_zaglupljuje (11. V 2015).
www.amazon.com/The-University-Google-Tara-Brabazon/dr/0754679x (9. V 2015)
www.the shellows-book.com/ (8. V 2015).
http://ehtml0.tripod.com/zoi.htm - 45k - 15. (7. V 2015).

ADVERSE EFFECTS OF TEACHING AIDS BASED ON MODERN INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES ON THE DEVELOPMENT AND ACHIEVEMENT OF PUPILS

ALEKSANDAR JANKOVIĆ
University of Novi Sad, Faculty of Education, Sombor, Serbia

Summary

A variety of positive effects of the impact of application of modern information and communication technologies in the form of modern teaching aids as sources of knowledge are not unknown to scientific and professional public. However, when it comes to some undesirable effects that these aids have in terms of psycho-physical development and educational achievement, this is something that we can find less frequently on the pages of scientific journals and other sources, not so much because it was unknown but because they aimed to popularize among teachers new information and communication technology, as well as teaching aids based on them.

This article gives an overview and a critical review of some of the previous studies of the adverse effects of modern teaching aids on the psycho-physical development and educational achievements of young pupils in elementary school. In addition, as a result of our empirical research, we will present in this article an evaluation of our teachers on some aspects of the didactic-methodological value or significance of the more frequently used aids in teaching the subject Nature and society, such as: traditional aids, mind maps, multimedia video-presentations and interactive whiteboard.

Keywords: *pupil, teaching, teaching aids, development, achievements*

FÉSZEK – GYERMEKEK ÉS FIATALOK NAPKÖZIJE

JUHÁSZ DÁVID
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia
Mentor: Bagány Ágnes

Összefoglaló

Munkám a Fészek napközi bemutatásáról fog szólni. Ez az intézmény a hátrányos helyzetű gyerekekkel foglalkozik. Magyarkanizsán helyezkedik el az épület, a Bolmán utca 10-es házszám alatt. Itt tartják hétköznapokon a foglalkozásokat a gyerekek számára nagyon családias hangulatban. Ez a második otthonuk. A Fészek napközi a magyarkanizsai Szociális Központ irányítása alatt áll. Az intézmény egyedülálló, mert nincs sem a környékben, sem Szerbia területén még egy ilyen, Magyarországon van csak hasonló. Magyarországról is járnak át megnézni, milyen munka folyik itt, mert nagyon érdekesnek és hasznosnak tartják. Az intézménybe kb. 40 gyerek jár, és minden nap iskola előtt vagy után részt vesznek a foglalkozásokon, ahol tanulnak velük és megtanítják őket a helyes viselkedésre. Hétköznaponként reggel 8-tól délután 16-óráig üzemel az épület, délelőtti és délutáni váltásban, hétvégén nem dolgoznak, akkor kirándulásokat szoktak szervezni. Ameddig tart a tanév, a napközi is addig dolgozik, a nyári szünetben pedig táborokat szerveznek a gyerekeknek. Nevelők segítségével folyik az oktatás. A gyerekek legnagyobb része roma származású, és a szüleik nem igazán foglalkoznak velük, nincs meg a biztos családi háttér és támogatás. A diákok korosztálya eltérő, a 3 éves óvodástól a 18 éves középiskolásig terjed. A legnagyobb részük alsó és felső tagozatos, általános iskolás tanuló. Ezek a diákok Magyarkanizsa község területéről származnak. A munka célja az volt, hogy megismerjék az intézményt, ami ebben a kis városban üzemel és szép eredményeket ér el. Be fogom mutatni az épületet, a nevelőket, hogy milyen egy nap, hogyan foglalkoznak a gyerekekkel, milyen eredményeket értek el, milyen problémákat kell kiküszöbölni, mik a tervek a közeljövőben. Mivel én is önkénteseként oda járok a gyerekekkel foglalkozni és tanulni, szeretném a saját tapasztalataimat is megosztani.

***Kulcsszavak**: hátrányos helyzet, Fészek napközi, tanulás, nevelés, felzárkóztatás, beilleszkedés, motiváció, előrelépés*

A Fészek ötlete és létrejöttének előzményei

A Fészek megalapítása előtt is már foglalkoztak a hátrányos helyzetű gyermekekkel, csak más helységekben, ahol az addigi munka is igen eredményes volt. 2008-ban egy pályázatot nyújtottak be, a Szociális központ tulajdonában lévő épület felújítására, hogy egy külön helységet alakíthassanak ki, annak érdekében, hogy még inkább foglalkozni tudjanak a rosszabb körülmények között élő gyermekekkel. A pályázat sikeres lett és egy álmuk vált valóra a már korábban is ott dolgozóknak, így 2008 végén elkezdődtek a javító munkálatok a Bolmán utcai épületben. Múlt az idő, az épület egyre szebb lett, és az ott dolgozók alig várták, hogy az épület megteljen gyermekzsivajjal. Erre 2009 májusban került sor, amikor megkezdte működését a magyarkanizsai Fészek.

Mi is a Fészek és kiket vár?

A Fészek egy olyan intézmény, amely helyet biztosít, a hátrányos helyzetű gyerekek számára, akiknek nincs meg a megfelelő életszínvonaluk, és nem kapják meg a megfelelő törődést, nevelést szüleiktől.
Az intézmény segít, egy olyan közeget biztosítani a gyermekeknek, ahol kicsit meg tudnak feledkezni otthoni problémáikról, és ki tudnak lépni abból a közegből, itt kapják meg azt a támogatást, amit otthon nem kaphatnak meg. A munkát jobb, minél előbb, minél fiatalabb korban elkezdeni a gyermekekkel, hogy megtanulják az alap etikettet, higiéniai szokásaikat kialakítsák, emellett fejleszteni kell képességeiket, valamint ki kell alakítani a pozitív gondolkodást és a ki kell alakítani náluk a helyes életvitelt.
Mikor felnőttek lesznek, kirepülnek, és saját életet élnek, ehhez minden segítséget és nevelést megkapnak, de nagyon kemény és odaadó munkát kell végezni, hogy a gyerekek mire elérik ezt a kort, legyen

motivációjuk, valamilyen életcéljuk, és egy pozitív minta szemük előtt, hogy ne azt kövessék továbbra is, amit látnak a családjukban. A család fogalma, lehet, hogy ezek a gyermekek számára, kissé erős kifejezés, mert nagyon kevesen, vagy lehet, hogy egyikük sem nő fel közülük olyan szerető családban, ahol megfelelő körülmények szerint élnek, és amit minden gyermek megérdemelne. Hiszen, akik ide, azaz a Fészekbe járnak, sokszor nem akarnak hazamenni, mert a szüleik közül egyik sem foglalkozik a gyerekekkel, nincs aki törődjön velük, így nincs is kihez „haza" menniük. Az ilyen szülők az esetek nagy részében, munkanélküliek és/vagy alkoholisták, így az is előfordul, hogy enni is alig kapnak, a főtt étel nagyon ritka.
A Fészek napközi 2009 májusában kezdte meg működését Magyarkanizsán. A Magyarkanizsai Szociális Központ szervezeti egysége, valamint a helyi önkormányzat 2010 óta teljes mértékben pénzeli a napközi munkáját. Azokkal a gyermekekkel foglalkoznak, akik Magyarkanizsa község területén élnek és nyilvántartottan hátrányos helyzetűek. Ezen kívül a napközibe olyan gyermekek is járhatnak, akik igénylik a színvonalas és tartalmas foglalkozást.
Ez a napközi azért egyedi, mivel az egész ország területén, ez az egyetlen ilyen intézmény, amely a hátrányos helyzetű gyermekekkel foglalkozik. A hátrányos helyzetű fogalom több mindent is magába foglal, ilyen a szociálisan-anyagilag hátrányos helyzetű gyerekek, a szülői gondoskodást nélkülöző gyermekek, a külön igényű gyermekek, a viselkedési zavarokkal küszködő gyermekek, a család erőszak áldozatai, a roma gyerekek, a diszfunkcionális családból származó gyermekek és minden gyermek, akinek igénye van a minőséges időtöltésre.
Jelenleg 30-40 gyermek van bejelentve, akik részt vehetnek ezeken a foglalkozásokon, de ebből, 25-30 között ingadozik azok száma, akik rendszeresen járnak. Az eredeti korhatár szerint óvodások és középiskolások nem járhatnak, de ezen a szabályon változtattak, így a legfiatalabb 3 éves, de vannak gyermekek, akik egészen 18 éves korig ide járnak. A középiskolások is részt vehetnek a nevelésben, ők már egészen általános iskolás koruktól oda járnak, és a középiskola alatt is részt vesznek a foglalkozásokon. Így addig is van motivációjuk, pozitív példa előttük, valamint figyelemmel kísérik az iskolai tevékenységeiket.
Amit még kiemelnék és fontosnak tartanék megemlíteni, hogy nem szabad összekeverni ezt az intézményt, az ugyancsak Magyarkanizsán működő Fénybárkával. Mivel sokan azt gondolják, hogy egy és ugyan a kettő, annyi különbséggel, hogy külön épületben vannak, és a nevük más, viszont ez nem így van.
A Fénybárkában, értelmileg és fizikailag sérült gyermekekkel foglalkoznak, akik nem képesek maguktól önálló életet élni és nehézségeik vannak, pl. nem tudnak beszélni, táplálkozni, tisztálkodni egyedül, tehát képtelenek ellátni szükségleteiket.
A Fészekben viszont értelmileg és fizikailag is ép gyermekek járnak, csak nekik a szociális háttérrel vannak problémák.

Kik azok, akikre itt a gyermekek számíthatnak?

A napköziben, napi rendszerességgel három személy dolgozik, ők azok, akik felügyelnek a gyerkőcökre, foglalkoznak-, tanulnak-, játszanak velük. Mind a délelőtti, mind a délutáni váltásban is állandó jelleggel részt vesznek.
Rajtuk kívül több ember is bekapcsolódik a munkába, pl. akik a Szociális Központtal kapcsolatban állnak, illetve különböző civil szervezetek volontőrjei, akik különféleképpen segítik tevékenységüket (időnként vagy meghatározott ütemterv szerint). Megemlíteném még, hogy önkéntesen is be lehet kapcsolódni a munkába, így tesznek a Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar hallgatói közül is néhányan, én is.

Akik közvetve kapcsolódnak be a munkába:

- a szülők,
- a nevelőszülők,
- a polgárok, különféle szervezetek, csoportok.

A szolgáltatásokat nyújtják:

- szakképzett nevelők,
- tanítók,

- szaktanárok,
- pedagógusok,
- pszichológus,
- szociális munkás,
- jogász,
- gyógypedagógus,
- gyógypedagógus-asszisztens és egyéb szakemberek és volontőrök.

A gyerekek mivel normálisan járnak iskolába, ezért a tanító nénikkel és az osztályfőnökökkel is folyamatos kapcsolatban van az intézmény, és mindig mindent tudnak, ha valami probléma merül fel, akkor próbálják ezt megoldani, kiküszöbölni.

Mi a napközi munkájának célja?

A napközi célja az, hogy a Magyarkanizsa község területén élő gyermekeknek és fiataloknak az életminőségén javítsanak, hogy könnyebben betudjanak illeszkedni a társadalomba. Ehhez meg kell őket tanítani a tolerancia és a másság elfogadására, ki kell a gyermekek képességeit bontakoztatni. Olyan életpraktikákat kell nekik megtanítani, amit aztán, ha kilépnek a napköziből, akkor is tudnak alkalmazni.

A szolgáltatások programterve

A következő részben szeretnénk ismertetni hogy, milyen szolgáltatásokat nyújt a napközi a gyerekeknek, de a szüleiknek is:
- aktívan foglalkoztatja a gyermekeket tanítás előtt és után,
- élelemmel látja el őket,
- kellemes környezetet, világos, szépen berendezett helyiségeket biztosít a zavartalan munkához,
- pszicho-szociális foglalkozást szervez a gyermekek, a szülők és a nevelőszülők számára,
- tanácsadást szervez a gyermekek, a szülők és a nevelőszülők számára,
- képzést szervez a gyermekek, a szülők és a nevelőszülők számára,
- meditációt szervez.

Ezeken a szolgáltatásokon kívül még egyéb tevékenységek is folyamatban vannak és szeretnék beépíteni a programba, szeretnének terjeszkedni és minél több gyermeknek segítséget nyújtani.
A bővített szolgáltatások közé sorolják:

- a gyermekek számának növelése,
- a falvakon élő gyermekek bekapcsolása,
- a diákparlament és a Jovan Jovanović Zmaj Általánsi Iskola tehetséges tanulóinak bekapcsolása,
- olyan gyermekek bekapcsolása, akik kiskorúként valamilyen törvényellenes kárt okoztak,
- rokkant személyek bekapcsolása a munkába,
- képzések nevelőszülőknek.

A Fészek programjának keretei

- a gyermekek képességeinek a kibontakoztatása (intellektuális, szociális, érzelmi),
- a gyerekek fejlesztése intellektuális, etikai, esztétikai, technikai, egészségügyi nevelési tartalmak által,
- pszicho-szociális munka a gyermekek azonosságának és személyiségének kialakítása céljából,
- az élethez szükséges jártasságok elsajátítása,
- a kulturált magatartás, társasági élet elsajátítása,
- az erőszakmentes konfliktusrendezés és toleráns magatartás elsajátítása,
- a természet és a környezet szeretetére és megóvására való nevelés,
- az egészséges életmódra és a nemek közötti kapcsolatra való nevelés (a fiatalok egészsége és nemisége, nemi egyenrangúság, felelősségteljes partnerkapcsolatok, felelősségteljes szülővé válás).

Mire van lehetőségük a Fészek napköziben a gyerekeknek?

Az intézményben a diákok, majdnem annyi időt töltenek, mint amennyit az iskolában, így olyan programot kell nekik szervezni, ahol egy kicsit lazíthatnak is. Nem kell nekik egésznap a tanulással foglalkozni, így a házi feladaton és a gyakorláson kívül biztosítanak nekik idődd, a pihenésre és kikapcsolódásra is, de a nevelés és törődés ilyenkor is jelen van.

Lehetőségük van:

- a tanítás utáni illetve előtti idő minőséges és szervezett eltöltésére, kellemes környezetben, egy főtt étkezéssel naponta,
- a gyermekek szellemi, szociális és érzelmi képességeinek és adottságainak kibontakozására és fejlesztésére, szakemberek által vezetve és irányítva,
- egészséges és a nemek közötti humánus viszonyok elvén alapuló életviteli stílusok kialakítására,
- megtanulják a toleráns, erőszakmentes, kulturált magatartás és a másság elfogadásának elveit,
- lehetőségük nyílik kreativitásuk kibontakozására,
- a nevelők, megoldást keresnek minden gyermek tanulási, viselkedési, alkalmazkodási és egyéb problémáira,
- a gyermekek megtanulják a környezetvédelem alapelveit.

Amikor a gyerekek elvégezték a feladataikat, mielőtt hazamennének, marad idő játszaniuk, vagy olyan tevékenységeket végezni, amik fejlesztik őket, hasznosak lehetnek:
- informatikai alapismeretek,
- szerb nyelv tanulása, gyakorlása,
- magyar nyelv tanulása roma nemzetiségű gyermekek számára,
- angol nyelv tanulása,
- logopédiai foglalkozás,
- pszicho-motorikus gyakorlatok mozgás- és tájékozódási problémákkal küszködő gyermekek számára,
- úszás,
- tánc,
- drámapedagógiai foglalkozás,
- pszicho-dráma,
- bábozás,
- környezetvédelmi szakkör,
- kézimunkázás: különböző tárgyak készítése agyagból, papírból, szezonális termékekből, üvegből, viaszból, gyöngyfűzés,
- ismeretterjesztő előadások- egészségügy, tudomány, kultúra,
- főzés, sütés (van felszerelt konyha),
- varrótanfolyam (az épületben van külön varroda),
- rekreatív tevékenységek a szabadban,
- helyi intézmények megismerése.

Hogyan néz ki az épület?

Az épület a város központi részében helyezkedik el. A főút mellett, közel az egészségházhoz.
Kívülről egy átlagos családi háznak tűnik, kapubejárattal. Nem gondolná az ember, hogy itt egy ilyen intézmény üzemel. Az ablakokon, különböző képek és rajzok láthatóak. Ahogy a kapun belépünk, egy nagy udvarba érünk, itt kerékpártartó és különböző falfestések tárulnak elénk. Itt tudunk egy ajtón belépni az előszobába, itt már érezhetjük, hogy nem egy családi házba léptünk be, hanem egy központba, mert sok-sok kis cipő található a földön. Az előszobából hat ajtó nyílik. Jobbra indulva egy különálló helyiségbe jutunk, ahol egy varroda működik, az épületen belül, itt dolgoznak az emberek. Aztán, van egy nagy szoba, itt nagy ágy van, tévé, DVD-lejátszó is található, ez az úgynevezett pihenős szoba, itt szoktak meséket, dokumentumfilmeket nézni, és található még itt egy nagy könyvespolc is, lehet válogatni, ki mit szeretne

olvasni. Innen, ha kijövünk, akkor egy következő szoba található, rögtön mellette a konyha, egy pici helyiség, itt készítik el az ebédet a gyerekeknek, és a nevelők is itt tudnak enni, van egy kis asztal, székekkel. Azt a célt is szolgálja, hogy ha egy diákkal külön kell tanulni, ahol nem zavarja senki, akkor azt itt meglehet valósítani. A konyhával szemben, helyezkedik el az iroda, ide a gyerekeknek belépni nem szabad, itt a nevelők dolgoznak, itt tárolják, az adatokat is a gyerekekről és különböző dokumentációkat. Abban az esetben, ha már ide behívatnak egy diákot, akkor már tudni lehet, hogy valami rosszat csinált, de ez ritkán fordul elő, mert a problémákat, közösen szokták megbeszélni, mindenki hallja, hogy ebből is tanulni tudjanak. Még két ajtó látható, ebből az egyik a mosdó, ami szépen ki van lapozva, barátságos, a fiús és a lányos rész külön van választva egymástól. Az előtérben, sok fogkefét láthatunk, mindig ebéd előtt és után fogat mosnak a gyerekek és mindenkinek névre szóló fogkeféje is van, a fogkrémet a nevelők osztják szét. Az utolsó ajtón pedig ha belépünk, akkor két nagy szobában találjuk magunkat, ezek a tanulós és játszós szobák, szép nagyok, nagyon rendezettek, kidíszítettek és fölszereltek. Térképek, rajzok, földgömb, székek, asztalok, játékok (társasjáték, kártya) találhatók itt. A gyerekek a napjaik legnagyobb részét ebben a helyiségben töltik el, itt játszanak mikor megérkeznek, majd itt is esznek az asztalokon és végül itt is tanulnak később, csoportokban. Ez a fő része az épületnek.

A munka megszervezése

A munka a napköziben sablon szerint folyik általában, szinte minden nap ugyanazt a feladatot látják el. Napi tevékenységek, a tanulásban segítségnyújtás, aktív és passzív pihenés és rekreálás, foglalkozások.
Műhelymunkák, amik hetente egy alkalommal kerülnek megrendezésre a program szerint. Ezek az aktivitások során, a gyerekek könnyebben kibontakozhatnak, és közben esztétikai, etikai és szellemi téren nevelően hathatunk rájuk. Ezek az aktivitások közé tartoznak a következők: testmozgás a szabadban, képzőművészeti, zenei, irodalmi, színművészeti jellegű foglalkozások. Különböző játékok, amelyek fejlesztik képességeiket, ügyességüket. Ezen kívül nyelvi játékok. Ezeket a műhelymunkákat, a központban dolgozó szakemberek vezetik. Ezeken a foglalkozásokon, természetesen jegyeket nem kapnak és nincs meghatározva pontosan az időtartam se, hogy mikorra kell, hogy befejezzék a munkát. Nem szabad a gyermekeket stressznek kitenni, mert akkor nem tudják elengedni magukat. Éppen ezért, a foglalkozások közben, szoktak halk zenét hallgatni, emellett csemegézhetnek sóspálcát és üdítőt fogyaszthatnak, de nem mindig.
Ezeken a napi aktivitásokon és foglalkozásokon kívül még különleges munkamódszerek is helyet kapnak a napköziben: bábelőadás, színelőadás, verselés, szavalás, éneklés, a magyar anyanyelvű gyermekek számára, a szerb nyelv tanulása, valamint a magyar nyelv tanulása roma gyermekek számára. Egy idegen nyelv tanulása.

Munkaidő

A napközi hétfőtől péntekig dolgozik, hétvégén zárva van. Napi munkaideje 8-tól 16-óráig tart. Hétvégente kirándulásokat szoktak szervezni, általában havi egy alkalommal.
A megszabott munkaidő, rugalmas is lehet, azaz tovább is tarthat, ha egy-egy műhelymunka, aktivitás, előadás elhúzódik.
Reggel a dolgozók 8-ra mennek, előkészítenek mindent az adott napra, várják a gyermekeket. 9 és fél 10 között érkeznek meg a tanulók az intézménybe. Érkezés után, elég hosszú időszak következik, kicsit több mint két óra tanulás, ekkor a nevelők, csoportokba rendezik a gyerekeket, az osztálytársak és hasonló korúak ülnek egy padnál és segítenek nekik a tanulásban, házi feladat elkészítésében, majd ha kész, akkor pedig gyakorolnak külön. Akinek az olvasás megy gyengén az olvas, vagy akinek a számolás az számol, vagy írnak.
11-óra és dél között, aztán lehet pihenni, játszani, a nevelők készítik az ebédet és délben ebéd idő van, ebéd után pedig indulnak az iskolába. A délutáni váltásra pedig 13 és 13:30-között érkeznek, egyenesen az iskolából jönnek, kettőig tudnak picit pihenni, ekkor következik az ebéd, ami nagyjából fél óra, majd ebéd után, letakarítják az asztalokat, és kezdődik a tanulás. Ez kb. fél 4 ig tart, utána még van egy kis idejük pihenni, vagy gyakorolni és 4-kor mennek haza. A délutáni váltásban több gyerek szokott lenni, mint

délelőtt. Azok akik nem kanizsaiak és utaznak, azokat ki kell kísérni a buszra, ezt a feladatot a nevelők végzik el. Ez a délutáni váltás, gyakorlatilag ugyan olyan, mint az általános iskolába a tanítás utáni napközi.

Nyilvántartás

A családok a Szociális központban vannak nyilvántartva és ide vannak a gyermekek is bejegyezve. A központ meghatározza, melyek azok a családok, akik gyermekei rászorulnak a Fészek segítségére, majd ezeknek a családoknak ajánlják, hogy a csemetéjük vegyen részt a napközi programjában. Így kerülnek be a gyermekek az intézménybe, de vannak kivételek is, amikor kérelmezik külön, hogy oda járhassanak.
A gyerekekről, nyilvántartási dokumentumot töltöttek ki a Fészekben is, bejegyeztek róluk mindent (pl.: ha bármi rosszat csinálnak, vagy szabálysértést követnek el, akkor nem csak a családot, hanem a Fészket és a Szociális központot is értesítik erről, ha ez iskolai ügy, akkor az osztályfőnököt, igazgatóságot és súlyosabb esetben a rendőrséget is).
A jelenléti nyilvántartás mellett a gyerekekről, még különböző felmérések eredményei is megtalálhatóak. Ilyenek pl. a különböző képességeik felmérésére alkalmas tesztek.
Vannak tesztek, amiket a nevelők készítenek a gyerekek számára. Megtalálhatóak még a rajzaik, írásaik. Valamint a gyerekekkel foglalkozó személyek fejlődés kimutatásokat, összegzéseket is készítenek a gyerekekről. Azt is nyilván kell tartani, hogy pontosan milyen is a családjuk szociális helyzete, a gyermek hogyan teljesít az iskolában, így tehát osztályzataikról is tudnak a nevelők, illetve, hogy követett-e már el valamilyen szabálysértést vagy kapott-e büntetést.
Munkanaplót is írnak a gyerekekről, abban az áll, hogyan dolgoznak a Fészekben, hogyan teljesítenek és veszik ki a részüket a foglalkozásokban. A rajzaikat, egy dossziéba gyűjtik és meglehet nézni azokat.
Higiéniai szempontból is osztályozzák őket, jegyet kapnak.
Szinte minden adat, megvan elektronikusan is számítógépben a gyerekekről, folyamatosan frissítik a dokumentumokat, mert bármikor leellenőrizhetik ellenőrök azokat.

Eredmények

Egy ilyen közösségben, minden apró eredménynek és előrelépésnek örülni kell, és nagyon meg kell azt becsülni. Hiszen itt az alap kulturális és szociális dolgokról van szó, de viszont vannak kiemelkedőbb eredmények, amik a tanulásban és nevelésben jelentenek előrelépéseket. Ilyenek a szavalóversenyen vagy mesemondó versenyen való részvétel, képzőművészeti, tánc és egyéb versenyeken és pályázatokon való részvétel.
A tanulmányi eredményeik is gyengék sajnos a gyerekeknek, így itt a cél nem az ötös átlag, hanem az átmenő osztályzat. Itt egy kettesnek is nagyon örülnek a nevelők és a társak is. Ezek már nagy előrelépések, ha pl. matematikából már megértenek egy feladatsort, és átmenő jegyet kapnak az ellenőrzőre.
Pozitív változások a viselkedésben, szokásokban. Megtanulják a helyes viselkedés és higiéniai szokásokat a gyerekek, és ebben nagyon szépen fejlődnek és lépnek előre, legalábbis addig biztosan, ameddig a Fészekben vannak.
A szülők is kellően támogatják az intézményt, megértik, hogy ez fontos, és nincsenek már nehézségek, mert tudják, hogy ez kell a gyerekeknek, ha ki akarnak lépni abból a közösségből, amiben élnek.
Megbecsült, elismert, jó hírnevű intézmény.

Egy napom az intézményben

Amikor fölajánlották, hogy lehet menni gyakorlatra a Fészekbe, elvállaltam természetesen, és jó érzés is töltött el, hogy kiemeltek, hogy én mehetek. Első nap, mivel ismerem Ildikót, az intézmény vezetőt, nem volt bennem félelem és a gyerekektől sem félek, mikor órát tartok akkor sem, inkább élvezem azt az időt amit, velük tölthetek, mert ők is föltöltenek engem pozitív dolgokkal. Nem nagyon tudtam elképzelni mégis mire számíthatok, régebben is hallottam, hogy létezik egy ilyen intézmény Kanizsán, de még nem voltam soha ott, féltem mi fog történni és féltem attól is, hogy nagyon rosszak a körülmények a helyen és rossz hatással lesz rám, nagyon fogom sajnálni, az ott levő gyerekeket. A Fénybárkába, ami hasonló intézmény a városban, mint a Fészek, ott már voltam többször és ismerőseim is dolgoznak ott, azt már

megszoktam és nem félek oda menni, a gyerekek is tudom, hogy jó kezekben vannak és a körülmények is megfelelőek, szép az épület, rendezett minden és tiszta.
A Fészekbe beérkezve, fogadott engem Ildikó és előbb egy másfél órás ismertető beszédet tartott a körülményekről. Arról, hogyan jött létre ez az intézmény, a gyerekekről, a munkájukról, eredményeikről. Miután mindent megbeszéltünk, körbenéztem az épületet is, utána találkoztam a gyerekekkel. Nagyon kedvesen fogadtak és nagyon megszerettek rögtön, ez jól esett, és észrevettem, hogy itt nagyon jók a körülmények, az épület szép, tágas, megfelelő nevelésben részesülnek és tudnak fejlődni. A gyerekek is kulturáltan viselkedtek és nyitottak felém. Pozitív csalódás ért, és megkönnyebbültem. Voltak ott még lányok is rajtam kívül, de egyértelműen kiderült, hogy a férfiakhoz jobban ragaszkodnak a gyerekek, főleg a fiúk. Mivel férfiak ritkábban járnak ilyen helyre, ezért külön motiválják a gyerekeket és felnéznek rájuk, így volt ez velem is, és ez jól esett. Magával a megjelenésemmel is motiválni tudtam őket, de rögtön azzal a kérdéssel jöttek hozzám, hogy „te gyúrsz?”, ami igaz, mert testépítéssel foglalkozom és ez elindított rögtön egy lavinát a fiúkban, meg szerették volna mutatni nekem, hogy ők milyen erősek és ügyesek, mutatták az izmaikat és szkanderozni szerettek volna velem, amibe bele is mentem rögtön, de nem hagytam őket nyerni, hanem igen is megkellett küzdeniük velem, ez motiválta őket még jobban, a következő alkalmakkor is, hogy bizonyítsanak és legyen célkitűzésük. Mindig próbáltak legyőzni, de nem engedtem. Később, játszani is kellett velük pl. malmozni, itt sem hagytam őket nyerni, ezzel is éreztettem velük, a küzdelmet, hogy akarjanak és tegyenek a sikerért, egyszer egy fiúnak sikerült, őt nagyon megtapsolták és elismerték. Mivel egy valakinek sikerült, ezért már egyre többen jöttek és megpróbáltak legyőzni, majd mind jobban felszabadultak, mutogatták a rajzaikat, a házit, ahogy megcsinálták. Én természetesen dicsértem őket, mert nekik erre nagy szükségük van. Kevés dicséretet kapnak, vagy semmit, a családjukban vagy az iskolában, így ha dicséretet kapnak, az nagyon jó hatással van rájuk.
Egyébként, minden szempontból az, hogy fiatalok mennek az épületbe és foglalkoznak a gyerekekkel, motiválja őket, mert sajnos nekik, hosszútávú céljaik nincsenek, de ha mi, akik 10-15 évvel idősebbek vagyunk tőlük, és elmondjuk, hogy vannak terveink, még mi is iskolába járunk, az motiválóan hat rájuk. Sok általános kérdést feltettek nekem, pl. én is csináltam-e rosszat, vagy én is füllentettem-e, vagy kaptam-e egyest. A válaszom természetesen igen volt, megerősítést kaptak arról, hogy minden ember egyforma, és mindenki követ el hibákat nem csak ők.
Előfordult, az is hogy csúnyán beszéltek, vagy valami rosszat tettek pl. megcsupálták egymás haját vagy nekem is valami csúnyát mondtak, ekkor rögtön, mindenki előtt bocsánatot kell kérniük és megbánni, amit tettek. Ilyenkor Ildikó néni fejmosást tart nekik, elmondja, mit hibáztak, és mindenki előtt próbálja nevelni őket, hogy ezek a csínytevések ne forduljanak elő legközelebb.
A tanulás pedig gördülőkényeben megy, azok ülnek egy asztalhoz, akik osztálytársak, vagy hasonló korúak. Én is kaptam 3-4 diákot, akikkel az adott tartárgyból meg kellett írnunk a házit. Itt voltak nehézségek, faggattam őket az iskoláról, jegyekről, az osztályról, osztályfőnökről, melyik tanár tanítja a tantárgyat és rögtön feltűnt, hogy vannak problémák a jegyekkel is és az alap dolgokkal. Náluk már nagyon kell örülni egy kettesnek is, viszont, kérdeztem és nem tudták megmondani, hogy hívják tanáraikat, mit tanulnak, mikor lesz ellenőrző stb. aztán később nem tudák megmondani, mikor melyik ünnepet ünnepeljük, vagy gondok adódtak a számolással, írással-olvasással is.
Végül sikerült megbirkózni a feladattal, hallgattak rám, és megcsináltuk az összes feladatot. Volt olyan eset is, hogy csak egy diákkal tanultam, vele elvonultunk a konyhába, és ott, az asztalnál matekoztunk, sajnos ott az volt a probléma, hogy a törteket kellett volna megtanulni, de mivel az alapok nem voltak elsajátítva, műveletek és műveletek sorrendje, ezért nagyon lassan tudtunk haladni. Volt, hogy külön papíron elvégeztük a feladatot és és utána, a könyvben ugyanazt kellett kiszámolni, és már nem tudta. Akadnak nehézségek, és a nevelőknek hatalmas türelemre van szükségük és kitartásra, hogy előrelépéseket abszolváljanak, de mindent megtesznek. Sok esetben akkor is komoly gondok vannak, ha szünet van az iskolában és a gyerekek a Fészekbe se mennek, elfelejtik a megtanultakat, és ugyanúgy elkövetik azokat a hibákat, amit régen is. Így van olyan, hogy egyet lépnek előre, majd kettőt vissza.

Összegzés

Személy szerint nagyon nagyra becsülöm azt a munkát, amit elvégeznek a munkások az intézményben. Hiszen ez nagyon megterhelő, de viszont nagyon szép is, hogy a hátrányos helyzetű embereket fölkarolják és foglalkoznak velük, és ezzel esélyt kapnak a régi életükből való kilépésre, abból a közösségből való kiválásra, amiben élnek.
Azért is hatalmas tisztelet, amiért ez az intézmény így tud működni és folyamatosan fejlődni, hiszen egyedülálló az egész országban, nincs még egy ilyen, mint a Fészek.
Ez az egyetlen, hivatalosan bejegyzett intézmény Szerbiában, amely a hátrányos helyzetű gyerekekkel foglalkozik.
Gyakran jönnek látogatók Magyarország területéről is, mert ott is kevés ilyen intézmény van és tapasztalatokat szeretnének gyűjteni, megszeretnék nézni, hogyan is működik az intézmény.
Amin én változtatnék, az az lenne, hogy több munkást foglalkoztatnék, mivel nagyjából 40 gyerkőcre van 3 munkás, ami nagyon kevés, ezt a létszámot megnövelném, 8-10 foglalkoztatottra, tudom, ezt nehéz megvalósítani, mivel rossz anyagi helyzetben van az országunk, de szerintem megkellene fontolni, így a tanulásban is 2-3 gyerek jutna egy nevelőre, akik folyamatosan tudnának együtt dolgozni, és még sikeresebb eredményeket érhetnének el a munkában. Én magam is el tudnám képzelni, hogy a tanulmányaim befejezése után itt dolgozzak, nagyon motivál a hely és a gyerekek is. Megszerettem őket és sok pozitív impulzust kapok tőlük. Abban az esetben, ha lenne rá lehetőség, rögtön elvállalnám a munkát.

Irodalomjegyzék

Beszélgetés, a Fészek napközi vezetőjével Pilisi Ildikóval- félig strukturált interjúk segítségével történt adatfelvétel alapján.
Kapott adatok alapján- a napköziről, összefoglaló dokumentum, amit 2009-ben írtak, ismertető lapok.

Internetes források:

Bödő Sándor, 2014. szeptember.30., Újra működik a Fészek napközi,
http://www.vajma.info/cikk/vajdasag/17726/Magyarkanizsa-Ujra-mukodik-a-Feszek-napkozi.html,
(2015.01.18.)
Kanjiza.rs., 2008.szeptember.24., Szociális és gyermekvédelem,
http://www.kanjiza.rs/hun/szocialis_es_gyermekvedelem (2015.01.19.)
Puskás Károly, 2009.05.07., A Fészek napközi megnyitóünnepsége,
http://www.kanjiza.rs/hun/kepriport20090507feszek (2015.01.18.)
http://hu.wikipedia.org/wiki/H%C3%A1tr%C3%A1nyos_helyzet (2015.01.17.)

”NEST” – CHILDREN’S AND YOUNG ADULT’S’ DAY CARE CENTRE

DÁVID JUHÁSZ
University of Novi Sad, Teachers’ Training Faculty in Subotica, Serbia
Mentor: Ágnes Bagány

Summary

In this work, I would like to present the Nest Day Care Centre. This institution has been established for children with dysfunctional backgrounds at 10 Bolman Street, Magyarkanizsa. During the weekdays they hold various study classes for children in a really welcoming and relaxing environment. This place is the children’s second home. The Nest Day Care Centre is organised run by the Social Centre inof Magyarkanizsa. This institution is very unique because there is nothing like it in Serbia, only a few similar centres in the neighbouring country, Hungary. Visitors from Hungary regularly arrive to see. The centre holds regular visits from Hungarians, where the visitors can find out what kind of exercises and work the day care centre could offers for the children. The visitors find it very stimulating and useful. About 40 children attend the centre either before or after school, where they teach them to behave well and also help them with the learning process. During school term the centre is open between 8 a.m. to 4 p.m. on weekdays. It is closed during the weekend and the summer holidays, however most of the time they organise trips and summer camps. Most of the children are Gypsy coming from an unprivileged troubled background without any parental support. The children attending the centre are aged between 3 to 18 years old. Most of them are local and attend primary school.

The aim of my work was is to introduce this extraordinary institution to people. To let them know that in this small town the centre has achieved already a lot. I will introduce the building, the teachers and an average day at the centre to show how they treat and teach the children. Also I will talk about the results that they the centre has achieved so far, the problems they have to face on a day to day basis and their plans for the future. As I am volunteering at the centre, I would like to talk about my personal experiences as well.

Keywords*: troubled background, dysfunctional unprivileged background, Nest Day Care Centre, learning, teaching, upgrade catching-up, integration, motivation, improvement*

POVEZIVANJE NASTAVNIH SADRŽAJA INTEGRISANIH PRIRODNIH NAUKA SA MUZIČKOM KULTUROM U NIŽIM RAZREDIMA OSNOVNE ŠKOLE

VANJA KAHRIMANOVIĆ
Pedagoški fakultet Sombor, Srbija

Sažetak

Savremena nastava poznavanja prirode zahteva pristup nastavnim sadržajima sa različitih aspekata. Kako bi učenici bolje razumeli nastavno gradivo, potrebno je nastavne sadržaje povezivati među različitim nastavnim predmetima. Nastavni predmeti Svet oko nas i Priroda i društvo obuhvataju sadržaje i prirodnih i društvenih nauka, te su mogućnosti korelacije i integracije velike. Korelacija može da se vrši sa svim nastavnim predmetima, obuhvaćenim nastavnim planom i programom za niže razrede osnovne škole. U ovom radu akcenat je stavljen na nastavne sadržaje integrisanih prirodnih nauka u okviru predmeta Svet oko nas i Priroda i društvo, koji obuhvataju sadržaje fizike, biologije i hemije, u korelaciji sa nastavnim sadržajima predmeta Muzička kultura.. Urađena je uporedna analiza nastavnih planova i programa predmeta Svet oko nas i Priroda i društvo sa Muzičkom kulturom. Analiza je pokazala da su mogućnosti korelacije ovih predmeta velike. Većina nastavnih jedinica integrisanih prirodnih nauka može da se poveže sa muzičkom kulturom, da li u okviru časa jednog od ovih nastavnih predmeta ili u okviru, takozvanog, tematskog dana. Učitelji najčešće izbegavaju ovaj vid nastave iz razloga što zahteva više vremena i detaljniju pripremu. Navedeni su i primeri primene korelacije ovih nastavnih predmeta u različitim razredima.

Ključne reči: *korelacija, integracija, muzička kultura, integrisane prirodne nauke, savremena nastava poznavanja prirode*

Savremena nastava poznavanja prirode

Savremena nastava poznavanja prirode, kao i savremena nastava uopšte, razvija se iz potrebe da se ide u korak sa novim tehnologijama, sa većom potrebom učenika za novim saznanjima, kao i sa većim mentalnim kapacitetom učenika. U odnosu na tradicionalnu nastavu, pokazalo se da savremena nastava daje bolje rezultate.

Nasuprot tradicionalnoj nastavi, koja učenika stavlja u pasivnu ulogu u nastavnom procesu, savremena nastava nastoji da učenika aktivira i da iskoristi sve njegove potencijale u nastavnom procesu. Nastava je orijentisana na svakog učenika pojedinačno i prati njegov tempo napredovanja. Učenici se podstiču na samostalnu aktivnost, na samostalan rad. Učitelj u savremenom nastavnom procesu nastoji da podstiče i razvija interesovanja učenika, te s tim u skladu osmišljava nastavne časove. Nastava nije orijentisana samo na učenike koji su u okviru proseka, već se posvećuje pažnja učenicima koji su ispod proseka, tj. učenicima sa poteškoćama u usvajanju nastavnog gradiva, i učenicima koji su iznad proseka, tj. darovitim učenicima koji imaju konstantnu potrebu za usvajanjem znanja sve većeg obima.

Kada je u pitanju savremena nastava poznavanja prirode, definišemo tri faktora: cilj nastave, sadržaj nastave pomoću koga će biti realizovan cilj i metode rada pomoću kojih realizujemo sadržaj. (Cvjetićanin, 2009)

Nastava poznavanja prirode mora da bude aktivirajuća, da se oslanja na prethodna učenička znanja i iskustva o prirodi, da ih problemski organizuje, da se sastoji od mnoštva pitanja i učeničkih odgovora, dilema, vanškolskih znanja i iskustava, pomoću kojih će se kod učenika razvijati različiti oblici mišljenja, buditi radoznalost i motivisanost za proučavanje prirode. (Cvjetićanin, 2009)

Savremena nastava poznavanja prirode ne drži se striktne forme nastavnog časa od 45 minuta, koji je ograničen isključivo na gradivo koje se obrađuje u okviru predmeta Svet oko nas u prvom i drugom, odnosno Priroda i društvo u trećem i četvrtom razredu. Gradivo se prožima kroz druge nastavne predmete, čestim korišćenjem korelacije sa drugim nastavnim predmetima. Na taj način učenici se podstiču na samostalno razmišljanje i povezivanje znanja iz različitih oblasti. Takođe, nastava se izvodi grupnim radom, radom u parovima, a sve manje se pribegava frontalnom obliku rada, u kome je učitelj centralna ličnost.

Dakle, karakteristika savremene nastave jeste da učenik zamenjuje učitelja i postaje centralna ličnost u nastavnom procesu.
Nijedan nastavni predmet u okviru razredne nastave ne obuhvata toliku raznovrsnost činjenica koliko to omogućuje ova nastava i to zahvaljujući širokom spektru prirodnih i društvenih nauka čija saznanja konstituišu nastavne sadržaje. Ovakva povezanost sadržaja prirodnih i društvenih nauka ukazuje na njen interdisciplinarni karakter i kao takvi zahtevaju veću stručnost i veći stepen metodičkog obrazovanja nastavnika u toj nastavi. (Vidosavljević, 2010)
Praktičnim radom učenici se motivišu da aktivno učestvuju u nastavnom procesu. Na taj način, oni neposredno mogu da opipaju stvari, da neposredno posmatraju prirodne pojave, a to svakako daje uspešnije rezultate nego kada postoji posrednik.
Takođe, ono što je karakteristično za savremenu nastavu jeste saradnja među nastavnicima. Učitelj treba da ima dobru saradnju sa svojim kolegama, koji rade u predmetnoj nastavi, odnosno, koji su stručnjaci u svojim oblastima. Na taj način, učitelj izbegava situacije da može da napravi materijalne greške, prilikom pripreme nastavnog časa.
Učenici se uče da gradivo usvajaju smisleno, a ne mehanički, kao što je to slučaj u tradicionalnim oblicima nastave. Razvijaju se i sposobnosti učenika da prezentuju javno rezultate, odnosno zaključke, do kojih su došli prilikom samostalnog rada na zadacima. Utiče se i na to da učenici iskazuju svoje mišljenje, pa i da se čak pokrene diskusija na određene teme. Veoma važno je da se učenici motivišu i zainteresuju za nauku, za pojave u prirodi i svetu koji ih okružuje. Na taj način kod učenika se podstiče radoznalost da otkriju kako i zašto se dešavaju određene pojave sa kojima se svakodnevno susreću. Učenici se uče radnim navikama, uče se pedantnosti, što se u nastavi poznavanja prirode posebno ogleda kroz izvođenje i zapisivanje ogleda.
Savremena nastava poznavanja prirode u današnje vreme nije više toliko teška za realizaciju. Učiteljima i učenicima su dostupna različita nastavna sredstva, koja olakšavaju nastavni proces. Razvojem informacionih tehnologija, otvoren je put za proučavanje svih aspekata nauke. Postoje specijalizovane internet stranice, obrazovni softveri, koji postupno, jasno objašnjavaju neku prirodnu zakonitost. Dovoljno je samo interesovanje učenika za shvatanje određene prirodne pojave, a tu glavnu ulogu treba da igra učitelj, koji će to interesovanje i podstaći.
Učenicima i učiteljima su u školama dostupna različita nastavna sredstva, koja će omogućiti da se savremena nastava poznavanja prirode nesmetano odvija. Škole su dužne da obezbede sva tehnička sredstva, koja su sada lako dostupna i pristupačna u finansijskom smislu, u odnosu na 10, 15 godina unazad.
Kada je u pitanju priprema učitelja za savremeno orijentisanu nastavu, više se ne pribegava klasičnim pripremama za čas, koje su sadržale jasno određene elemente. Savremena nastava se koncipira na pisanju scenarija za čas. Scenario se ne odnosi na striktno određen čas od 45 minuta, već onoliko koliko je potrebno da određeno nastavno gradivo bude usvojeno. U samom scenariju, uloga učitelja je pasivnija, učenici su ti koji vode nastavni proces.
Savremena nastava poznavanja prirode koristi se primenom različitih oblika nastave, kao što su: egzemplarna nastava, problemska nastava, heuristička nastava, diferencirana nastava, multimedijalna nastava, programirana nastava, timska nastava, projektna nastava, modulska nastava. Učitelj, u zavisnosti od gradiva koje obrađuje, sposobnosti i interesovanja učenika, bira oblik nastave kojim će da se služi. U nekim situacijama, potrebno je kombinovati različite oblike nastave, kako bi se ispoštovao princip individualizacije, te na taj način se nastava prilagođava svakom učeniku pojedinačno.

Praktičan rad u nastavi integrisanih prirodnih nauka

Praktičan rad u nastavi integrisanih prirodnih nauka igra jednu od ključnih uloga u procesu usvajanja nastavnog gradiva. U savremenom nastavnom procesu, praktičan rad treba da bude prisutan u svim aspektima. Praktičnim radom učenici se podstiču na samostalno razmišljanje i donošenje zaključaka.
O vrednosti metode praktičnih radova možda najbolje govori stara kineska poslovica: „Što čujem zaboravim, što vidim zapamtim, što učinim – razumem i znam.“ Zbog tako velike njene vrednosti treba je koristiti u nastavi prirode i društva. (Banjac M., Vilotijević N., 2009)
Misaoni proces kod učenika treba da prolazi kroz četiri faze: faza prethodnog upoznavanja sa radnjom (učenici upoznaju zadatke i načine na koje će zadaci biti realizovani, odnosno upoznaju materijal i način njegove upotrebe); faza materijalizacije radnje (učenici upoznaju objekte radnje, ali ova faza može i da se

izbegne ukoliko su učenici dobro upoznati sa objektom radnje od ranije); faza glasnog govora (učenik rečima izražava ono što je uradio, svoja zapažanja i zaključak) i faza unutrašnjeg govora (učenik samostalno obavlja radnju, bez spoljašnjih objekata u vidu slika, crteža). (Cvjetićanin, 2009)
Prilikom korišćenja praktičnog rada u nastavi integrisanih prirodnih nauka, mora se dobro paziti da se ne pretera sa njegovim korišćenjem. Naime, učenici mogu neke zadatke da izvršavaju mehanički, ne obraćajući pažnju na ono što se događa ispred njih. Ova situacija nastaje ukoliko učitelj suviše često i na isti način radi obrade nastavnih jedinica iz jedne oblasti. Važno je učenike podsticati na aktivno razmišljanje i zaključivanje, kao i na to, da prilikom svakog praktičnog rada, dolaze do novih zapažanja i zaključaka.
U nastavi integrisanih prirodnih nauka praktičan rad može da se realizuje kako individualno, tako i grupno ili u tandemu. Oblik rada koji će se koristiti zavisi i od kompleksnosti praktičnog rada.
Kada je u pitanju praktičan rad, u nastavi integrisanih prirodnih nauka, on se najčešće realizuje laboratorijsko-eksperimentalnom metodom. Pomoću ove metode učenici samostalno rade, samostalno proučavaju i posmatraju predmete i pojave.

Integrisana nastava

Korelacija nastave je pojam kojim se označava povezivanje suštinskih elemenata nastave u skladnu celinu da bi učenici formirali jedinstven pogled na svet. U nastavnoj praksi korelacija se uglavnom shvata kao povezivanje sroodnih sadržaja iz različitih predmeta, a svrha joj je da nastavu učini efikacnijom, racionalnijom i ekonomičnijom. (Vilotijević M., Vilotijević N., 2008)
Zahtev za celovitošću (integracijom) nastave nije nov, jer su ga pristalice koncentracije postavile još polovinom 19. veka, a u novije vreme postavlja se u najoštrijoj formi. Za to postoje tri osnovna razloga: priroda naučnog razvoja, karakter saznajnog procesa i praktična primena znanja. (Vilotijević M., Vilotijević N., 2008)
Same nauke su se izdiferencirale na više pojedinačnih disciplina, radi lakšeg njihovog proučavanja. Svaka od pojedinačnih disciplina kada se ujedini sa bilo kojom drugom, daje sasvim novi aspekt jedne činjenice. Na taj način je omogućeno razmatranje naučnih činjenica i saznanja sa više različitih aspekata, kako bi se dobila što potpunija slika.
Uspostavljanje korelacija tiče se dimenzija znanja, to jest, glavnih tipova i podtipova znanja: činjenično znanje, konceptualno znanje, proceduralno znanje i metakognitivno znanje
(Mrkalj, 2010).
Kada su u pitanju prirodne nauke u nižim razredima osnovne škole, dobijamo integraciju fizike, biologije i hemije u jedno. U tom periodu učenici se upoznaju sa osnovama tih prirodnih nauka, da bi kasnije, u višim razredima i tokom svog školovanja, sve tri prirodne nauke izučavali pojedinačno.
U nastavnom procesu prirodne nauke, radi lakšeg razumevanja, često povezujemo sa drugim disciplinama, bilo to jezici ili umetnost. U praksi, nikada ne upotrebljavamo svaku nauku pojedinačno, onako kako su one u nastavnom programu izdeljene. Saznanja stečena u jednoj disciplini su od velike koristi za razumevanje i sticanje saznanja u okviru neke druge discipline.
Čovek, priroda i društvo razvijaju se u čvrstoj povezanosti i međusobnom prožimanju i mogu opstajati samo u harmoničnim odnosima. Uloga obrazovanja u tim procesima je veoma značajna, mogućnost da se uspešno ostvaruje biće veća ukoliko se škola oslobodi preterane predmetne diferencijacije i krene ka integraciji znanja. (Vilotijević M., Vilotijević N., 2008)
Postoji više tipova međudisciplinarnih veza, ali didaktičari ističu četiri tipa, koja su značajna za nastavni proces, a to su: međudisciplinarne neposredne veze u nastavnom procesu, istraživačke međudisciplinarne neposredne veze, mentalno posredovane veze i posredovano primljene veze. (Vilotijević M., Vilotijević N., 2008)
Kada su u pitanju karakteristike svakog od četiri tipa međudisciplinarnih veza, didaktičari su dali svoje objašnjenje. Međudisciplinarne neposredne veze u nastavnom procesu jesu veze između dva nastavna predmeta, kada gradivo jednog predmeta ne može da se usvaja bez znanja onog drugog. Istraživače međudisciplinarne neposredne veze su takve veze kada se jedan problem razmatra sa više aspekata. Mentalno posredovane veze su takve veze gde se kroz različite predmete razvijaju jednake veštine i sposobnosti, koje će učenici koristiti kasnije, u praksi. Posredovano primenjene veze su takve veze kada usvojeno gradivo jednog predmeta primenjujemo za usvajanje gradiva nekog drugog predmeta.

Stručnjaci smatraju da ne treba u potpunosti integrisati sve nastavne predmete u jedan. Na taj način se ne dobija ništa, šta više, može da se stvori sveopšta konfuzija. Potrebno je uraditi integraciju nastavnih predmeta tako da je ta integracija smislena, da učenici imaju višestruku korist od nje. Neka deca će određene činjenice lakše shvatiti kroz umetnost, druga kroz neku od društvenih nauka, treća kroz matematiku itd. Na taj način se nastavni proces ujedno i individualizuje, te će učenici vremenom sami otkriti na koji način najlakše usvajaju određene činjenice i pojmove.

Kada je u pitanju integrisana nastava u praksi su počeli da se planiraju tzv. tematski dani. Tematski dan predstavlja jedan školski dan, kada se kroz sve nastavne predmete prožima određeno nastavno gradivo. Na primer, učenici će učiti o vodi. Iz predmeta Priroda i društvo učiće o fizičkim i hemijskim osobinama vode, iz Muzičke kulture sviraće ili pevati pesmu o vodi, iz Srpskog jezika će čitati pesmu o vodi, dok će iz Likovne kulture imati za zadatak da naslikaju pejzaž na kome će se nalaziti voda. Tematski dani su učenicima zanimljivi, više se motivišu da usvajaju nastavno gradivo. Učitelji tematske dane moraju dobro i detaljno da isplaniraju, kako bi se kroz sve discipline provukle sve činjenice i svi pojmovi koji su nastavnim planom i programom predviđeni. Učenike treba podsticati da kroz sve discipline, odnosno sve nastavne predmete, sami dolaze do novih saznanja i zaključaka. To i jeste ono što postižemo tematskim danima.

Načini realizacije integrisane nastave zavisiće pre svega od stučnosti i maštovitosti nastavnika koji će je izvoditi, pa je te načine nemogiće ograničiti i predvideti. (Polić, 2005)

Umrežavanjem samostalnog i saradničkog interdisciplinarnog rada u rešavanju problema određene teme te uključivanjem učenika u strategije aktivnog učenja, podstiče se kritičko mišljenje, kao i sposobnost analiziranja, sinteza, primenjeivanja i vrednovanja. Dobrom koordinacijom učitelja različitih nastavnih predmeta, njihovim preciznim timskim planiranjem, odabirom različitih izvora informacija, primenjivanjem raznovrsnih i kreativnih aktivnosti pojedinaca ili grupa učenika, interdisciplinarni pristup smanjuje nepotrebno ponavljanje i nagomilavanje istih sadržaja iz različitih disciplina, smanjuje pristrasno gledište i omogućava svestran razvoj svakog pojedinca. (Kostović-Vranješ, Vickov, 2013)

Integrisani koncept nastave omogućava usvajanje i prenošenje znanja na jedan lakši i opušteniji način, što kod učenika i nastavnika stvara osećanje zadovoljstva, razvija motivaciju, doprinosi boljoj socijalno.emocionalnoj atmosferi i zastupljenosti ovog vida nastave u sve većem stepenu. (Sakač, 2014)

Dosadašnja istraživanja

Istraživanja koja su se do današnjih dana bavila ovom temom uglavnom jesu pregledna, odnosno bave se analizom nastavnih planova i programa i potencijalnim mogućnostima za korelaciju među nastavnim predmetima. Sve analize pokazuju da je veliki broj mogućnosti za različite vidove korelacija među nastavnim predmetima. Manji broj dosadašnjih istraživanja o primeni korelacije nastavnih predmeta, koja su se bavila analizom realizovane korelacije, pokazala su da ovaj vid realizacije nastave ima pozitivne rezultate. Korelacija u nastavnom procesu je počela tek od nedavno da se koristi u nešto većoj meri, jer je praksa pokazala da su učenici više motivisani za rad i da postižu bolje rezultate. Ovo područje u nastavnom procesu bi trebalo detaljnije proučavati, porediti rezultate tradicionalnog pristupa, sa upotrebom korelacije u nastavnom procesu.

Istraživanje sprovedeno u Hrvatskoj, u 22 osnovne škole, a u kome je učestvovalo 56 učitelja, pokazalo je da se u nastavnoj praksi retko primenjuje integrisana nastava, a ako se primenjuje, to je isključivo najjednostavniji model. Učitelji najčešće koriste sadržaje Prirode i društva za povezivanje sa hrvatskim jezikom. Najčešći uzrok slabog primenjivanja integrisane nastave, prema navodima učitelja, jeste manjak vremena, slaba komunikacija sa kolegama i nedostatak didaktičko-metodičkih uputstava. (Kostović-Vranješ, Šolić, 2011)

Istraživanje na temu korelacije Prirode i društva sa informatičkim tehnologijama pokazalo je takav oblik rada značajno doprinosi boljem kvalitetu učeničkog znanja, u ovom slučaju o životnim staništima, od tradicionalnog načina učenja. (Cvjetićanin, Pećanac, Sakač, Đurendić-Brenesel, 2013)

Korelacija nastavnih sadržaja iz integrisanih prirodnih nauka u okviru predmeta Svet oko nas i Priroda i društvo sa predmetom Muzička kultúra

Izvršena je analiza nastavnih planova i programa za prvi, drugi, treći i četvrti razred osnovne škole. Analizirani su sadržaji predmeta Svet oko nas, Priroda i društvo, Muzička kultura. Za analizu su uzeti samo sadržaji prirodnih nauka u okviru predmeta Svet oko nas i Priroda i društvo. Dati su predlozi nastavnih sadržaja ovih predmeta, koji bi mogli da se obrađuju u korelaciji.

Kada je u pitanju 1. razred, u okviru nastavne jedinice Karakteristične životinje u okruženju (izgled, staništa, način života, briga o njima) iz predmeta Svet oko nas može da se izvrši korelacija sa sledećim nastavnim sadržajima u okviru predmeta Muzička kultura:

Slušanje kompozicija:

Strani kompozitori: „Karneval životinja“ – „Kokoške i petlovi“, „Magarci“ – Kamij Sen Sans;

Pevanje pesama:

Dečje pesme: „Zečić“ – Staniša Korunović;

Didaktičke igre: „Vrabac“ – M. Petrov;

Brojalice: „Mačka“, „Bumbari“, „Lastavica“, „Ko ko ko ko da“;

Pesme za decu: „Pačići“ – S. Rajić.

Nastavne jedinice Strujanje vazduha, Ponašanje materijala pod različitim spoljašnjim mehaničkim i toplotnim uticajima: istezanje, sabijanje, savijanje, uvrtanje, promene pri zagrevanju i hlađenju i Svojstva materijala određuju njihovu upotrebu i unapređuju kulturu življenja, u 1. razredu iz predmeta Svet oko nas mogu da se koreliraju sa sledećim nastavnim sadržajima u okviru predmeta Muzička kultura u 1. razredu: Pravljenje dečjih instrumenata, U slušanim delima razlikovati specifične zvuke iz okruženja, Oponašanje zvukova iz neposredne okoline, spontanom ili dogovorenom improvizacijom (zvuci u kući, zvuci grada, zvuci u prirodi).

Kada je u pitanju 2. razred, u okviru nastavne jedinice Raznovrsnost životinja u mojoj okolini iz predmeta Svet oko nas može da se izvrši korelacija sa sledećim nastavnim sadržajima u okviru predmeta Muzička kultura:

Slušanje kompozicija:

Strani kompozitori: „Karneval životinja“ – „Kukavica i ptice“ – Kamij Sen Sans, „Kokoš“ – Žan Filip Ramo;

Pevanje pesama:

Narodne pesme: „Guske, patke“;

Dečje pesme: „Patak“ – J. Bitnec, „Konjić“ – D. Despić, „O guski“ – M. Tajčević, „Petlić“ – E. Glavnik;

Didaktičke igre: „Čvorak“ – N. Vukomanović.

Nastavne jedinice Osnovna svojstva materijala (tvrdoća, elastinost, plastičnost) i njihov značaj za ljudsku delatnost i Ponašanje materijala pod mehaničkim uticajima, u 2. razredu iz predmeta Svet oko nas mogu da se koreliraju sa sledećim nastavnim sadržajima u okviru predmeta Muzička kultura u 2. razredu: Pravljenje dečjih instrumenata.

Kada je u pitanju 3. razred, u okviru nastavnih jedinica Karakteristični biljni i životinjski svet kopnenih životnih zajednica i Karakteristični biljni i životinjski svet vodenih životnih zajednica iz predmeta Priroda i društvo može da se izvrši korelacija sa sledećim nastavnim sadržajima u okviru predmeta Muzička kultura:

Slušanje kompozicija:

Strani kompozitori: „Bumbarov let“ – Nikolaj Rimski Korsakov; „Leptir“ – Gabrijel Fore; „Karneval životinja“ – Kamij Sen Sans; „Delfini“ – muzička grupa „Eklips“;

Pevanje pesama:

Dečje pesme: „Kukavica“ – B. Stančić;

Pesme za decu: „Bumbari i pčele“ – Stanojlo Rajičić.

Nastavne jedinice Različiti zvuci u prirodi kao posledica kretanja, Kretanje proizvodi zvuk (treperenje zategnute žice, gumice, zategnute kože...) i Svojstva materijala određuju njihovu upotrebu, u 3. razredu iz predmeta Priroda i društvo mogu da se koreliraju sa sledećim nastavnim sadržajima u okviru predmeta Muzička kultura u 3. razredu: Pravljenje dečjih instrumenata, U slušanim delima razlikovati specifične zvuke iz okruženja i Oponašanje zvukova iz neposredne okoline, spontanom ili dogovorenom improvizacijom (zvuci u kući, zvuci grada, zvuci u prirodi).

Kada je u pitanju 4. razred, u okviru nastavne jedinice Kako visina vazdušnog stuba (nivo vode u čaši) utiče na visinu zvuka? iz predmeta Priroda i društvo može da se izvrši korelacija sa sledećim nastavnim sadržajima u okviru predmeta Muzička kultura: Pravljenje dečjih instrumenata.

Zaključak

Mogućnosti korelacije nastavnih sadržaja u okviru predmeta Svet oko nas i Priroda i društvo sa predmetom Muzička kultura su velike. Kada su u pitanju biološki sadržaji, korelacija je uglavnom u vidu slušanja ili izvođenja kompozicija, koje najčešće oponašaju određenu životinju. Fizički sadržaji jesu oponašanje zvukova iz prirode, kao i konstrukcija muzičkih instrumenata, kojima se ujedno demonstrira ponašanje materijala pod različitim uticajima, ali i mogućnosti primene materijala u svrhu gradnje muzičkih instrumenata. Učenicima je ovakav vid nastave zanimljiviji, podstiče ih da razmišljaju i sami uočavaju činjenice. Korelacija integrisanih prirodnih nauka sa muzikom utiče na to da se kod učenika razvija kultura i navika slušanja muzičkih kompozicija. Učenici uočavaju povezanost svih sfera života, pa i povezanost prirodnih nauka i umetnosti, jer oni jedno bez drugog ne mogu da postoje.

U savremenoj nastavi važno je prvenstveno motivisati učenike za proučavanje određenih nastavnih sadržaja. Ukoliko motivacija ne postoji, učenici nerado, mehanički usvajaju znanje, to znanje je najčešće kratkotrajno. Učenici uče radi ocene, a ne radi znanja.

Podsticaji za učenje su spoljašnji faktori koji povećavaju motivaciju učenika za učenje. Često se nazivaju i spoljašnjim motivima za učenje, jer učenik teži postizanju jednog spoljašnjeg, privremenog cilja. Nasuprot spoljašnjoj motivaciji stoji unutrašnja motivacija, kad je cilj samo učenje, onosno kad učenik uči zato da nauči. (Vučić, 1991)

Uspeh u učenju jednog učenika u velikoj meri zavisiće od toga da li kod njega postoji interesovanje za predmet koji uči. Često se dešava da jedan isti učenik postiže veoma različite rezultate u učenju pojedinih predmeta samo zato što ga neki od tih predmeta interesuju, a drugi ne. (Vučić, 1991) Uloga učitelja jeste da poveća interesovanje učenika za predmete koji ga manje interesuju. Nije cilj da sve učenike interesuju svi predmeti, ali je cilj da se učenicima podigne interesovanje kako bi usvojili znanja, koja će im u kasnijem životu koristiti kao znanja iz tzv. „opšte kulture“. Jedan od načina razvijanja interesovanja za nešto novo i nepoznato jeste njegovo povezivanje sa nečim poznatim i interesantnim. Tako se interesovanje širi na novo i nepoznato gradivo. (Vučić, 1991)

Organizacione forme nastave i njene vrste, svaka na svoj način, doprinose aktivnijem učešću unastavi. Individualizovani oblici rada mogu do kraja da prate pravce i intenzitet motivacije. Rad u velikim grupama nije u mogućnosti da prati taj proces u velikoj meri. Rad u malim grupama može više da aktivira pojedinca u nastavi, a i malu grupu, u odnosu na frontalni rad. (Muminović, 2005)

U okviru nastave predmeta Svet oko nas i Priroda i društvo učitelji imaju mogućnost da učenike motivišu na različite načine. Jedan od načina jeste upravo praktičan rad, primenom laboratorijsko-eksperimetalne metode, kada se radi o sadržajima iz integrisanih prirodnih nauka. Metoda eksperimenta je učenicima uvek zanimljiva, jer oni na nju gledaju kao na jedan vid igre. Na taj način oni se motivišu da dolaze sami do zaključaka. Učitelji bi, takođe, trebali da samostalan rad učenika vrednuju na pravi način, kako bi učenike motivisali da rade što bolje i preciznije.

Specifična interesovanja dece mogu se koristiti za motivisanje u nastavnom procesu. To su interesovanja za životinje, ptice, prošlost i sl. Druga interesovanja mogu biti ograničena na pojedine kulturne grupe i slojeve. I jedna i druga interesovanja mogu, spretnim korišćenjem da izazovu motive za školski rad i učenje. Povezujući nastavne discipline i odgovarajuće nastavne probleme sa živim interesovanjima učenika, oni se mogu privući da redovno pohađaju časove, izvršavaju zadatke, pripremaju se za nastavu, čitaju školsku pa i širu literaturu, sakupljaju razne predmete, prave zbirke, ukratko – da budu aktivni. (Đorđević, 1997)

Kada je u pitanju primena korelacije, nastavne sadržaje u okviru predmeta Svet oko nas i Priroda i društvo možemo da povežemo sa nastavnim sadržajima bilo kog drugog nastavnog predmeta. Ovakav pristup omogućava učenicima da na lakši način usvoje nastavno gradivo, kao i to da nauče da povezuju znanja u praksi. Primenom korelacije utiče se na to da nastavno gradivo postaje pristupačnije svim učenicima za razumevanje. Učenicima je ovakav vid nastave zanimljiv, pa samim tim utiče na to da nastavu vide kao zabavu i tako se podstiču na aktivno učešće u nastavi.

Uspešno usvajanje nastavnih sadržaja tesno je povezano sa pitanjem dinamične i funkcionalne povezanosti među nastavnim oblastima i predmetima, pogotovo ako su oni srodni. Jedan predmet se ne može sagledati izolovano, nezavisno od drugih predmeta. Nastavnici koji dobro poznaju materiju i probleme svoje struke, ali i srodnih struka, u mogućnosti su da odaberu brojne i duhovite načine u otkrivanju i povezivanju različitih elemenata, u stvaranju konfliktnih situacija. Na taj način povećavaju privlačnost problema i angažuju učenike u njihovom rešavanju i učenju. Učenje na ovaj način može postati aktivnije i privlačnije, a učenici više zainteresovani da se uključe u proces učenja. (Đorđević, 1997)

Literatura

Banjac, M., Vilotijević, N. (2009): *Metodika nastave prirode i društva – praktikum*, NOBIN, Banja Luka.
Borota, B. (2011): *Motivacija i nastavna dostignuća kod muzičkog odgoja u vezi s miješanim učenjem*, Metodički obzori, 6-2, 49–61.
Cekuš, G., Horak, R. (2011): *Povezivanje Sveta oko nas sa nastavnim predmetima 1. i 2. razreda*, Zbornik radova 1: Povezivanje nastavnih predmeta i stručno usavršavanje učitelja, Pedagoški fakultet, Sombor, 64-78.
Cekuš, G., Horak, R. (2012): *Povezivanje Prirode i društva sa nastavnim predmetima 3. razreda*, Zbornik radova 2: Povezivanje nastavnih predmeta i stručno usavršavanje učitelja, Pedagoški fakultet, Sombor, 56-69.
Cekuš, G., Horak, R. (2014): *Povezivanje Prirode i društva sa drugim nastavnim predmetima 4. razreda*, Zbornik radova 3: Povezivanje nastavnih predmeta i stručno usavršavanje učitelja, Pedagoški fakultet, Sombor, 43-56.
Cvjetićanin, S., Branković, N. (2009): *Kako predavati prirodu i društvo*, Pedagoški fakultet, Sombor.
Cvjetićanin, S. (2009): *Metodika nastave poznavanja prirode 1*, Pedagoški fakultet, Sombor.
Cvjetićanin, S. (2009): *Metodika nastave poznavanja prirode 2*, Pedagoški fakultet, Sombor.
Cvjetićanin, S., Pećanac, R., Sakač, M., Đurendić-Brenesel, M. (2013): *Primjena računala u početnom obrazovanju djece u prirodnim znanostima*, Croatian Journal of Education, 15-1, 87–108.
Đorđević, J. (1997): *Nastava i učenje u savremenoj školi*, Učiteljski fakultet, Beograd.
Đorđević, V. (2007): *Inovativni modeli nastave (Integrativna nastava, Projektna nastava i Interaktivna nastava*, Obrazovna tehnologija, 4, 76-97.
Elstgeest, J., Goffree, F., Wynne, H. (1993): *Education for Teaching Science and Mathematics in the Primary School*, UNESCO, Paris.
Kostović-Vranješ, V., Vickov, G. (2013): *Interdisciplinarno poučavanje nastavnih sadržaja prirode i društva i engleskog jezika u ranoj školskoj dobi*, Croatian Journal of Education, 15-3, 823–848.
Kostović-Vranješ, V., Šolić, S. (2011): *Nastavni sadržaji prirode i društva – polazište za interdisciplinarno poučavanje u razrednoj nastavi*, Život i škola, 25, 207–216.
Lungulov, B. (2010): *Motivacija učenika u nastavi – pretpostavka uspeha u učenju*, Pedagoška stvarnost, 3-4, 294–305.
Mrkalj, Z. (2010): *Pojam korelacije u metodici nastave*, Metodički vidici, Filozofski fakultet, Novi Sad.
Muminović, H. (2005): *Motivacija u nastavi i kreativni rad studenata i učenika*, Zbornik radova: Prilozi za pedagoško-andragošku praksu na Univerzitetu, DES, Sarajevo.
Nastavni program obrazovanja i vaspitanja za prvi i drugi razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja, Službeni glasnik RS – Prosvetni glasnik.
Nastavni program obrazovanja i vaspitanja za treći razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja, Službeni glasnik RS – Prosvetni glasnik.
Nastavni program obrazovanja i vaspitanja za četvrti razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja, Službeni glasnik RS – Prosvetni glasnik.
Pavlović, B. (2011): *Korelacija nastave muzičke kulture sa drugim nastavnim predmetima u osnovnoj školi*, Zbornik radova Učiteljskog fakulteta u Prizrenu, Leposavić, 229-241.
Polić, M. (2005): *Integralna nastava kao odgovor na suvremene obrazovne potrebe*, Metodički ogledi, 12-2, 61-72.
Sakač, M. (2008): *Neki psihološki čionioci školskog postignuća*, Norma, 3, 29–36.

Sakač, M. (2012): *Karakteristike, oblici i mogućnosti integrisane nastave*, Zbornik radova 2: Povezivanje nastavnih predmeta i stručno usavršavanje učitelja, Pedagoški fakultet, Sombor, 89-99.
Spremić, A. (2007): *Integrativna nastava*, Obrazovna tehnologija, 1-2, 74-80.
Tomljenović, Z., Novaković, S. (2012): *Integrirana nastava – projekt u izbornoj nastavi likovne kulture u osnovnoj školi*, Metodički obzori, 7-1, 119-134.
Trbojević, A., Španović, S. (2013): *Integrisana nastava prirode i društva u funkciji formiranja društvenih pojmova*, Inovacije u nastavi, 26, 30-44.
Vidosavljević, S. (2010): *Savremeni koncept nastave prirode i društva*, Zbornik radova Učiteljskog fakulteta u Prizrenu, Leposavić 223-234.
Vilotijević, M., Vilotijević, N. (2008): *Inovacije u nastavi*, Učiteljski fakultet, Vranje.
Vučić, L. (1991): *Pedagoška psihologija*, Društvo psihologa Srbije, Beograd.
Vukićević, N., Golubović-Ilić, I. (2008): *Mogućnost korelacije nastave prirode i društva i muzičke kulture u razrednoj nastavi*, Pedagoška stvarnost, 5-6, 509–523.
Zdravković, V., Spasić-Stošić, A., Vučkovski, J. (2010): *Integrativni pristup muzičkoj nastavi u mlađim razredima osnovne škole*, Godišnjak Učiteljskog fakulteta u Vranju, 393-406.
Zdravković, V., Spasić-Stošić, A. (2011): *Integracija uz muziku kroz predmete u razrednoj nastavi*, Godišnjak Učiteljskog fakulteta u Vranju, 490-497.

LINKING TEACHING CONTENTS OF INTEGRATED SCIENCE WITH MUSIC IN THE JUNIOR GRADES OF ELEMENTARY SCHOOL

VANJA KAHRIMANOVIĆ
Faculty of Education, Sombor, Serbia

Summary

Modern science teaching requires access to educational content from different aspects. To make the students better understand the teaching material better, it is necessary to link the teaching contents among different subjects. Subjects “World around us” and “Natural and social studies” include the contents of both natural and social sciences thus, as well as the possibilities of correlation and integration are large. The correlation can include all subjects, covered in the curriculum for the first four grades of primary gradesschool. In this paper, the emphasis is on teaching contents of iIntegrated science within the subjects World around us and Natural and social studies, (including the contents of physics, biology and chemistry), in correlation with Music. We performed a comparative analysis of the curriculaum of subjects World around us and Natural and social studies with Music. The analysis showed that the possibility of correlation is large. Most lessons in Iintegrated sciences can be linked with the Music, whether on one of these subjects classes or within the so-called thematic days. Teachers usually avoid this type of teaching because they it requires more time and more detailed preparation. The examples of correlation between these subjects in different grades are also included.

Keywords: *correlation, integration, music, integrated science, modern science teaching*

A NEVELÉSFILOZÓFIA HORIZONTJAI ÉS KIHÍVÁSAI

KARIKÓ SÁNDOR
Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Szeged, Magyarország

Összefoglaló

Szükségesnek és kívánatosnak tartom, hogy gondoljuk át újra – elméleti és módszertani szempontból egyaránt – a nevelésfilozófia jelentését, lehetőségeit és kihívásait, illetőleg annak hasznosíthatóságát oktató- és nevelőtevékenységünk számára. A nevelésfilozófiát az úgynevezett alkalmazott filozófia részének tekinthetjük, amely legfőképpen azt vizsgálja, hogy miképpen függ össze *a világ, az ember és a nevelés.* E három „elem" legmélyebb szintű összekapcsolásának kérdéseit és tanulságait próbálja megragadni. Azonban a meggyőző és egyöntetű válaszok kidolgozásáért még sokat kell tenniük a nevelésfilozófusoknak, a pedagógiakutatóknak, a neveléspszichológusoknak és szociológusoknak, és maguknak a gyakorló pedagógusoknak. Amit megfontolhatunk (és jó lenne megállapodnunk abban), hogy maga a nevelés tartama nem azonos (a közfelfogással szemben) az oktatás, továbbá a szocializáció folyamatával. Végezetül szeretnék hinni és reménykedni abban, hogy a nevelés legfontosabb, egyúttal legnemesebb küldetése nem más, mint a *jóravalóság* kialakítása.

Kulcsszavak*: nevelés, nevelésfilozófia, jóravalóság, alkalmazott filozófia*

Mottó: Az ismeretlen jóember tiszteletére
Heller Ágnes

Sajnálatos tény, mindmáig nem történt meg a nevelésfilozófia helyének pontos kijelölése, illetőleg jelentőségének egyértelmű és egyöntetű felismerése. A kiérleletlen helyzet sokféle okkal magyarázható, többek közt azzal, hogy elfogadhatatlanul kevés szakember kutatja afilozófia és a nevelés(elmélet) lehetséges (egyúttal szükséges) összekapcsolásának kérdéseit. Számomra nyilvánvaló, a magyar és a magyar nyelvű nevelésfilozófia még vívja sajátlagos, úgy mondhatnánk: polgárjogi küzdelmét, és eddig jórészt csupán szerény eredményekről tudnánk beszámolni. Ma még megoldatlan problémák, nagyhorderejű kihívások egész sora előtt állunk, és reálisan aligha várhatjuk a helyzet gyors, valamint átütő erejű megoldását, illetőleg jobbra fordulását. Az „ügy" érdekében bizonyára sokat kell még tenniük elsősorban maguknak a nevelésfilozófia képviselőinek, továbbá ezen túlmenőenösszehangolt és szisztematikus együttműködés szükségeltetik a pedagógia, a szociológia, a pszichológia kutatói, a gyakorló pedagógusok és az oktatáspolitika irányítói részéről. (Ez a felsorolásmár érzékeltetheti, milyen sokrétű, bonyolult és hosszú távú feladatról van szó!)

Vitathatatlan, nem lehet egy csapásra eltüntetni vagy akárcsak csökkenteni a kétség kívül jelenlévő hiányfoltot. Természetesen nem itt a helye és ideje, hogy hosszadalmas szak- és tárgyszerű elemzésbe fogjunk. Inkább arra teszünk röviden kísérletet, hogy *milyen elvi ésmódszertani jellegű tanulságot*, megfontolást célszerű és kívánatos figyelembe venniük mindazoknak, akik valamilyen szinten érintettek a nevelés folyamatában.

A nevelésfilozófia – ahogyan a szóösszetétel is már sugallja –a „nevelés" és a „filozófia" közös pontját, határterületét próbálja megragadni. Úgy véljük, a*nevelésfilozófia* azt vizsgálja, hogy a személyiségformálás folyamata milyen társadalmi célok, körülmények közepette, az emberi együttélés és –munkálkodás milyen elvei, értékei és erényei mentén zajlik. Nem a „tiszta", a legabsztraktabb szintű, hagyományos, „akadémikus" filozófia ez, hanem *speciális bölcselet*, tudniillik a gyakorlat erkölcsi tökéletesedéséről való elmélkedés, és ennyiben az úgynevezett *alkalmazott filozófia* (FOBEL 2002: 23) része[1]. Olyan gondolati kultúra, amelynek középpontjában a nevelés legáltalánosabb tartalmának és legmélyebb szintű jellemzőinek vizsgálata illetőleg művelése áll. Csak néhány konkrét példa, amivel birkózik a nevelésfilozófus: mit jelent maga a nevelés fogalma, különösképpen szembeállítva a *gondoskodás*, az *oktatás*, a *szocializáció* jelentésbeli tartományával (a köztudat általában azonos kifejezésnek tartja valamennyi itt felsorolt tartalmat), a nevelési folyamatot milyen cél vezérli, mi a viszony a nevelés (és nevelhetőség) valamint az

autonómia között, milyen ideák, erények nyilvánulnak meg (vagy kell hogy megnyilvánuljanak) benne és általa, miféle emberi erőforrások és társadalmi-biológiai korlátok (?) közepette zajlik, stb.
Megannyi teoretikus (és persze gyakorlati pedagógiai) kérdés, amely tisztázásra vár. Az alábbiakban csupán három (az úgynevezett „második természet", a szocializáció és a jóravalóság gondolatát) részmozzanatot, pontosabban elvet akarunk és tudunk kiemelni. Itt nyilvánvalóan *nem aszakszerű*és részletes fejtegetés igényével, hanem csupán annak érzékeltetésével, hogy milyen *módszertani szempontokat* ajánlatos figyelembe vennünk – minden(fajta) nevelés során. Mindenekelőtt látnunk kell, milyen markáns eszmeiség, mély felismerés és szilárd meggyőződés mozgatja-szervezi magát a nevelőmunkát. Továbbá mindig szem előtt kell tartanunk azt a sajátosságot, hogy tudniillik a pedagógiai tevékenység szükségszerű és folytonosvelejárójaegyfajta naivitás, illúzió, szent küldetéstudat.Vagy legalábbis egy pozitív jövőkép reménye.

A „második természet"

Mindnyájan egyetérthetünk a nevelés – mondhatnánk – klasszikus jelentésében, amely szerint az nem más, mint az (ifjú) ember átalakítása, a személyiség formálása. De hogy valójában miről van szó, és főként mi a jelentősége, értelme az egésznek, erről már jól érzékelhetőbizonytalanság, pontatlanság, netán félreértés tapasztalható. A nevelésfilozófia ezen a ponton már tud segíteni a különféle hiányfoltok eltüntetésében. Legalábbis felkínál egy tiszta és egyértelmű nevelési világképet, differenciált (abb) megközelítést.
Amikor az embert és kapcsolatait, az emberi együttélés és –munkálkodás viszonyát akarjuk alakítani, háromféle szempontot (követelményt) szükséges (vagy inkább kívánatos) figyelembe vennünk.
a/ Az ember bizonyos külső és belső tulajdonságokat, jellemvonásokat hoz magával – születésénél fogva. Egyszerűen a szüleitől kapott biológiai-genetikai átörökítő anyaga révén. Így fordulhat elő, hogy az egyik ember például magas növésű lesz, a másik alacsony, az egyik hajlamos lesz a hízásra, míg a másik sovány marad, az egyik kerekded, a másik hosszúkás fejűvé válik, azután lesznek közöttünk vidám természetű és humorérzékkel megáldott egyedek, míg mások magukba zárkózó, csendes és passzív típusként fognak megmutatkozni, stb. Erre mondjuk azt, hogy az ember úgy tűnik fel a világban, mint aki már rendelkezik egyfajta alapvonással (külső és belső szempontból egyaránt), amely jellemzőkről ő aligha tehet, viszont azt egész élete végéig hordozza magában.Az egyén számára, tőle független adottságról, meghatározottságról, lénye szükségszerű velejárójáról van szó, amely akkor is megnyilvánul, ha azt felismeri és tetszik neki, ha nem. Ezt a sajátos képződményt nevezzük az ember úgynevezett „első természetének", amelyet egész haláláig hordoz magában. Mindenkinek van „első természete", azt kitörölni képtelenség, letagadni vagy szégyellni pedig nem ildomos. Inkább tanuljunk meg vele együtt élni, csökkentve a negatív hatásait, illetőleg kihasználva, erősítve a pozitív oldalait. Könnyen és azonnal beláthatjuk, az „első természet" konkrét valósága számot tevő és abszolút nem közömbös tényező a nevelés számára. Az „első természet" és a nevelés gazdag összefüggésrendszeréből itt csupán utalnék egy olyan szempontra, amelyről hajlamosak vagyunk megfeledkezni. Fölöttébb érdekes tapasztalati tény, amikor két, azonos szülőktől származó, azonos neveltetésben részesülő testvér, idővel gyökerében más emberré válik. Pedig a nevelési elv és érték, továbbá a család társadalmi-anyagi helyzete ugyanaz maradt. Mégis az azonos szülőktől származó két gyerek alaptermészete és magatartása– sok esetben – szemlátomást távol kerül egymástól. Vagyis arról van szó, hogy ebben az esetben nem úgy jön létre a nevelés (mint átformáló-alakító tevékenység) eredménye, ahogy a szülők gondolták és/vagy tervezték.[2]Ám ebből elhamarkodott dolog levonnunk azt a következtetést, hogy a nevelőtevékenység kudarcot vallott. Nem mintha nem fordulna elő sokféle kudarc a pedagógiában, itt mégis inkább a nevelés korlátjáról indokolt beszélnünk. A korlát nem azonos a kudarc jelentésével. Ha megtesszük a két fogalom között a distinkciót, akkor megértjük, amit sokan nem akarnak és/ vagy nem tudnak átlátni, majd elfogadni, hogy tudniillik *a nevelés nem mindenható.*Vagyis képtelenség a neveléssel minden problémát megoldani: az ember „első természetét" semmilyen formában nem tudjuk kiiktatni.És kiváltképpen elhibázott lépésnek tarthatjuk, ha nevelőmunkával próbálnánk helyettesíteni, pótolni azt. (Az valóban kudarcra lenne ítélve!)
Nyilvánvaló, ezen a ponton léphet be egy másik képződmény, amelyet nevelésnek hívunk. Nyomban szögezzük le, a nevelés maga nem puszta gondoskodó tevékenységre utal (bár azt is tartalmazza!), mert hiszen az jelen van az állatvilágban is. Például egy emlős anyaállat eteti a kölykeit, oltalmazza-védi, mi több, tanítja-gyakoroltatja arra, hogyan kell védekezni, illetőleg elejteni a prédaállatot. Ezzel kapcsolatban *Kant* megjegyzi, az ember a nevelés, és csakis a nevelés által válhat emberré (KANT 2005: 498, 592). Vagyis a nevelés *nem csak gondoskodást*, hanem – hozzá képest – valami gyökerében mást, magasabb rendű

képződményt jelent. Legalábbis az állatvilágban (is) előforduló gondoskodó tevékenységhez képest.[3]Olyan fejleményről van szó, amelynek során a másik emberben új vonásokat, külső-belső jellemzőket is ki tudunk alakítani. Nem az „első természet" helyett, hanem amellett. Ahogyan már *Démokritosz jó régen* felismerte, alapvetően egy új természet születéséről, mesterséges kialakításáról van szó.Ez lesz az ember úgynevezett *„második természete"*[4]*A „második természet"* gondolatot nem tudjuk elégszer hangsúlyozni, ugyanis – felfogásunk szerint – ez *adja meg az egész nevelés általános értelmét, filozófiai jelentőségét.*Másképpen fogalmazva: nemcsak a magától értetődő gondoskodás, a „nagybetűs" életre való általános felkészítés miatt nevelünk, hanem azért – mi több, legfőképpen azért –, hogy új külső-belső vonásokat, tulajdonságokat, magas rendű új értékeket hozzunk létre az ifjú emberekben.Egy másik emberben kialakítani a „második természetet", vagy legalábbis törekedni rá és hinni benne – ez minden nevelő belső mozgatórugója, igazolója, végső hitelesítője.

„Hajba" kap-e a szocializáció és a nevelés?

b/ A fentiekből jól láthatjuk, szűkítenénk a nevelés fogalmát, ha azonosnak gondolnánk a puszta gondoskodó tevékenységgel. Azonban kialakult egy további egyszerűsítés is, amellyel muszáj foglalkoznunk. A köztudat (ám még a pedagógiai szakma egy része is) hajlamos azt feltételezni, hogy a nevelés tulajdonképpen az életre való felkészítés folyamatát jelenti. Azt a procedúrát, amelynek során megtanítjuk a gyereket, a fiatalt az alapvető társadalmi normák, szokások elsajátítására, az úgynevezett felnőtt szerepek megértésére, illetőleg elfogadására. E felfogás szerint a nevelés funkciója, értelme, alapvetően nem más. mint hogy a nevelt tagozódjék be a felnőttek világába, végső soron a társadalomba. Erre mondjuk: pontosan ez a szocializáció. A szocializáció mint társadalmi „belépőjegy" szükségszerű folyamat, amely a konkrét történelmi időtől és tértől függetlenül bekövetkezik. Ily módon kapcsolódik össze a szocializáció és a nevelés fogalma. Tehát e felfogás szerint a nevelés lényege, egyúttal társadalmi jelentőségetulajdonképpen maga a szocializációs tartalom.

Azonban a szocializáció semmiképp nem válhat azonossá a neveléssel. Első pillanatra is sejthetjük vagy ösztönösen érezhetjük, az utóbbi fogalom több és mélyebb tartalmat kell, hogy jelentsen. (A harmadik pontban próbáljuk ezt érinteni) De először arról, miért nem indokolt a két fogalom közvetlen megfeleltetése.

A szocializációs folyamat központjába a tanítás-tanulás köré szerveződő munka- és játéktevékenység kerül: a szülőnek, az óvó néninek, a pedagógusnak egész sor ismeretet, szabályt, „tananyagot" kell megtanítania gyermekével, növendékével. S fordítva: a gyermek, a fiatal törekszik az elemi (majd mind magasabb szintű) tudás megszerzésére, amivel majd boldogulhat az életben. Nyilvánvaló, az oktatás alapvető cél, érdek és kihívás. A tanítás és a tanulás fontosságát senki nem vitathatja el. Ám joggal kérdezhetjük, hogy ez a tevékenység egyszersmind már nevelés? E kérdés kapcsán – ha futólagosan is – vessük fel az oktatás és a nevelés viszonyára vonatkozó összefüggést.

Kétségtelen, az oktató- és a nevelőmunka nem esik távol egymástól. Mindkettő hatni tud a másikra, és az csak üdvözlendő, ha együtt s egymást erősítve halad a két jelenség. Például könnyen beláthatjuk, hogy az a pedagógus, aki úgy tanít, hogy mellőz nevelési szempontot (és követelményt), az legföljebb szakbarbár lehet, tanító semmiképpen. nem. Aki viszont úgy próbál nevelni, hogy képtelen követni a tananyag korszerűsítését, a tudomány fejlődését, az menthetetlenül anakronisztikussá, hiteltelenné és hatástalanná válik.

De azt is állíthatjuk, oktatás és nevelés nem azonos és nem egyenrangú tevékenység, közöttük különbözőség, olykor jelentős ellentét is húzódik. *Hannah Arendt* figyelmeztet: „Nevelni nem lehet anélkül, hogy ugyanakkor ne tanítanánk is, a tanítás nélküli nevelés üres és (…) retorikává fajulhat. Ám nem túl nehéz nevelés nélkül tanítani."(ARENDT 1995: 203) Ezzel kapcsolatban eszünkbe juthat az a sajnálatos tapasztalat, hogy egy tanár egyidejűleg lehet nagy tudású szakember, munkaerő, illetőleg rossz ember, tisztességtelen pedagógus. Ez utóbbi hibába eshet a tanár akkor, ha például nem a végzett munka és teljesítmény, hanem a szubjektív érzelmi benyomások alapján osztályozza tanítványait. (Hogy a súlyosabb esetekről ne is beszéljünk!) Ekkor ő, a tanár bukik meg! Ha általánosan kívánjuk megadni a különbségeket, akkor azt mondhatjuk, az *oktatás*, a tanítás az emberi lény egyetlen, igaz, fontos területére, a rációra irányul, vagyis *a szellem pallérozottságát célozza és szolgálja.* Ugyanakkor a *nevelés* az emberi tartomány *egészére* kíván hatni, és alakítani akarja *minden* vonatkozásban. (Szívét-lelkét, szellemét, erkölcsi-esztétikai-testi állapotát próbálja formálni). Az oktatás általában rövidtávra szóló működés, amely kis adagokban, szakaszokban történik, és amelyet viszonylag gyorsan, könnyen követhetünk, értékelhetünk vagy kontrollálhatunk. A nevelés viszont – nem nehéz belátnunk – már hosszan elnyúló folyamat (ahogy szoktuk

mondani: hosszú távú befektetés), soktényezős és sokszereplős végtelen világ, amelyben az eredmény később nyilvánul meg, és általában nagy áttételek útján valósul meg, sokszor el is marad.
A szocializáció és a nevelés relatív különbözőségére hozzunk fel egy további, ezúttal könnyűzenei példát. *Bródy János*, a magyar beat-mozgalom ismert alakja megírta – többek között – a „Rossz gyerekek" című versét, amelyet megzenésítve CD-n is hallgathatunk. Egyik versszaka a következő: „És az lehet, hogy azért rosszak / mert a felnőttektől tanulják / Hát ne várjátok, hogy jók legyenek / míg a felnőttektől azt látják, / Hogy önzők, irigyek, verekedők / és kevés bennük a szeretet."[5]Vagyis a felnőttek világa tele van bűnnel, gyarlósággal, rossz emberrel. Miért akarnánk hát, hogy a nevelés során és eredményeképp a gyermekek *ilyen* felnőttekké váljanak? *Ilyen f*elnőtt világhoz alkalmazkodjanak a fiatalok? *Ilyen*, tehát mindenféle rosszal terhelt társadalomba integrálódjon a jövő nemzedéke? Vagy inkább egy *különb és jobb felnőtt* életre készüljön fel? Ha az utóbbi – magától értetődő és természetes célú – esetet fogadjuk el, akkor azt is nyomban be kell látnunk, hogy a fiatal ne egyszerűen beilleszkedjen a társadalomba, ne pusztán másolja a felnőttek világát, hanem haladja is azt meg, lépjen bátran túl rajta. Tehát legyen kész és képes egy magasabb rendű jövő kialakítására. Ne csak reprodukálja, ismételje a mindenkori felnőttek társadalmát, hanem teremtsen mást, jobbat, tökéletesebbet. Ilyen merész igény és nemes érték megvalósítására kívánatos törekednie, és pontosan ezt szolgálja maga a nevelés. Legalábbis ez volna a nevelés kívánatos célja, küldetése.
A szocializáció és a nevelés viszonyának differenciált értelmezésére tesz termékeny kísérletet *Mihály Ottó.* A magyarországi nevelésfilozófia klasszikus művének is tartható könyvében, a *Bevezetés a nevelésfilozófiába* című kötetében írja, hogy a nevelés mindig két tényező: jelesül a szükségszerűség és a lehetőség dinamikájában működik. (MIHÁLY 1998: 25) Létezik a *szocializáció* és az úgynevezett *perszonalizáció.* Az előbbi a „társadalmiság" elsajátításának folyamata, vagyis a társadalom által diktált szükségszerűség, amely kijelöli a normakövetés, a szabályértő és –követő magatartás keretét valamint formáit. A társadalmasítás alapvetően a közösségiség irányába mutat, maga az egységesítő tendencia. A másik „tartópillér", tehát a perszonalizáció jelenti az egyedit, egyszeriséget, a megismételhetetlenséget, a különöst: azt a belső aktív erőt, amely által az ember teremti is önmagát. Ily módon az ember nem pusztán a „külső" tényezők játékszereként nyilvánul meg. Általánosan fogalmazva:a történelem nem csupán megesik az emberrel, mint valamilyen tőle független abszolút meghatározottság, hanem „csinálódik", amely „csinálódásban" a személyiség maga is alakító szereplő.[6]
Nyilván vitatkozhatunk azon, hogy mennyire indokolt a perszonalizáció fogalmának bevezetése és kifejtése. Mások más javaslatokkal állnak elő (azok bemutatásától tekintsünk itt el!). Ám azt a meglátást, hogy tudniillik nem elég a nevelés kapcsán csak a szocializációról értekezni, nehezen tudnánk elvitatni. Végtelenül egyszerűsítenénk, még talán hamisítanánk is, ha úgy gondolnánk, hogy a nevelés lényege nem más, mint a szocializáció. Továbbá joggal vethetjük fel: a perszonalizációra nemcsak lehet, hanem kötelességünk is nevelni.
Tudjuk és tapasztaljuk, más a valóság, az élet, és megint más a nevelés. A különbség kiváltképpen akkor tudatosulhat bennünk, ha figyelembe vesszük azt a szempontot, hogy a nevelés *sajátos* eszmei-értékbeli világot (Ne féljünk a szótól: idealizmust!) foglal magába. Ezzel kapcsolatban nem árt felidéznünk *ÉricDubreueq*, kortárs francia nevelésfilozófus éles meglátását: a „pedagógia nem szabadul ama szabály alól, hogy nem 'leírja' és magyarázza azt, ami van vagy volt, hanem(…) meghatározza azt, aminek lennie kell, s így elkerülhetetlen, hogy ideológiákhoz, spekulációkhoz vezet. (…) A pedagógia az elméletekből halad a dolgok felé, s nem fordítva: a dolgokból az elmélet irányába.(…) A pedagógiának törekednie kell az ideológiai fogalmaktól és illúzióktól való megszabadulásra, amitől azonban még távol van."(DUBREUEQ 2004: 61, 63-64, 67) A szerző jól érzékeli, a pedagógiának az úgynevezett 'van' és a 'kell' problémájával kell megküzdenie: mind az elmélet, mind a gyakorlat a 'lennie kell'-elvből építkezik, nem elég számára az adott valóság, amelyhez képest mindig valami újat,tökéletesebbet kíván alakítani. Benne van tehát egy jövőirányultság, gondolat, eszme, ideál arról, hogy mit szeretne elérni. A nevelő olyan személyiséget kíván megformálni, aki még most nincs a valóságban, de a jövőben lehet.
Ez a 'lennie kell' –célkitűzés sok bonyodalmat vált ki – elméleti és gyakorlati szempontból egyaránt. Mindenekelőtt tudomásul kell vennünk, hogy a pedagógia, a jelzett jövőirányultsága miatt, egyfajta védtelenség állapotába kerül.A napi politika és ideológia gyakran szeretné megmondani, hogy a személyiségformáló tevékenység milyen konkrét pedagógiai elvek alapján kell, hogy szerveződjék. S elvárja a gyakorló pedagógiától (olykor a kutatástól is), hogy kiszolgálja az ilyen, mesterséges és többnyire idegen

igényeket. El kell ismernünk, a szakmai ellenállás módfelett emberpróbáló kihívás, és bizony nem mindig sikerül kitartani a szakmai meggyőződésünk mellett, illetőleg védeni a pedagógiai (és iskolai) autonómia szempontját. A pedagógus (is) általában a könnyebb ellenállás irányába halad, azaz igazodik (abból baj nem lehet – alapon!) a mindenkori kormányzat, szakmailag nem kellően alátámasztott hatalmi igényeihez.

Ugyanakkor maga a szakma is bizonytalanná válik ama kérdés eldöntésében, hogy valójában mi a nevelés legbenső tartalma, „szent" küldetése, legalábbis magával ragadó varázsa, ami egyébiránt a „lennie kell" kérdésre adott válasz is. A felismerés roppant egyszerű, viszont annak elfogadása, még inkább a tartalmi követelményei betartása már nem magától értetődő. Nem más az, mint *a jóra való törekvés.* Azt állítjuk, minden nevelés végső mozgató rugója, „lelke", ideálja, funkciója a jóravalóság. Ez a jóravalóság lesz a „lennie kell" általános elvének konkrét megfelelője, tartalma, amely számunkra nyilvánvalónak tűnik, bár a szakma egy része – sajnos – úgy viselkedik, mintha szégyellné, vagy legalábbis határozottan nem vállalná fel a jóravalóság eszméjét és erényét. Talán azért, mert félnek a naivitás és utópia vádjától, amelyet a gyakorlatban elég gyakran és rendesen meg is kap a pedagógus a szűkebb-tágabb környezetétől? Ám nézzük röviden, e tanulmány harmadik pontjaként, mi is ez a jóravalóság!

Jóravalóság= amikor a paradicsom valósággá lesz

A pedagógiatörténet klasszikusai közül többen rámutattak a nevelés és a jóravalóság természetes összefüggésének fontosságára, amely felismerés, sajnálatos módon, inkább elsikkadt a pedagógia elméletében és gyakorlatában.

Anélkül, hogy részletes fejtegetést indítanánk itt, csak emlékeztetünk arra, hogy már *Kant* felveti: a nevelés – legalábbis a legnemesebb céljában – végső soron az egyetemes jobbítás terrénuma. Ő úgy fogalmaz: „Az ember *egyetemes jobbításának* (kiemelés tőlem – K. S.) föltétele a nevelés szabadsága. (KANT 2005: 636) A gondolatot Kant után nem sokkal *Herbart* folytatja és általánosítja: a nevelésben alapvetően és mindenekelőtt „minden erényeknek összefoglalva kell lenni." (HERBART 2003: 178) A nevelőtevékenység az erények körül és által szerveződik, de közülük is talán a legmagasabb rendű a jóravalóság. Jó emberré válni – kell-e magasztosabb és nemesebb erény ettől? Azután figyeljünk fel *Richard Pring,* kortárs angol nevelésfilozófus állítására, amely szerint a nevelő szeme előtt állandóan az a kérdés lebeg, hogy „az ember miként válhat teljesebbé, jó emberré, illetőleg miként formálható még jobb emberré." (PRING 2004: 22)

S ezen a ponton még egyszer térjünk ki az oktatás és a nevelés különbözőségére. Újfent jeleznénk, mennyire fontos megragadnunk a különbséget „a 'tanult embernek lenni' és a 'jól nevelt személynek lenni' kifejezések között. (…)Az előbbivel kapcsolatban azt kérdezzük, 'járt-e iskolába?', az utóbbi viszont sokkal többet és speciálisabb tartalmakat jelent. (…) A A 'jól nevelt' személy (well-educatedperson) nem azonos a tanult, a képzett személlyel. (…) Figyeljünk Szókratész javaslatára: a nevelés a lélek ápolását fejezi ki." (HODGSON 2010: 110 és 120) Számunkra vitathatatlan az a kijelentés, hogy a lelkivilággal, általában a jellemformálás kérdésével sokkal bonyolultabb foglalkozni, igaz, egyszersmind magasztosabb kihívás is, mint, mondjuk, megtanítani a gyermeket a háromszögre vonatkozó geometriai törvényére, az emberi test biológiai részeire vagy egy ország hegy- és vízrajzására. Az igazi, a „vérbeli" pedagógus nemcsak oktat, hanem a semmi mással össze nem téveszthető és helyettesíthető személyiség-formálás céljából is dolgozik, mégpedig nem nyűgként, puszta fáradozásképp, hanem „kedves lázálomként"[7]

A jóravalóság eszméje és elve nem csupán idea a sok közül, hanem egy olyan belső erő, amely nagyon is meg tud nyilvánulni a valóságban, a leghétköznapibb életünkben. Ezzel kapcsolatban célszerűnek tűnik némi szépirodalmi kitekintés. Első gondolatra három konkrét példára szeretnénk hivatkozni: *Gogol, Dosztojevszki*j és *Füst Milán* egy-egy írására.

Gogol *Holt lelkek* című művének főhőse, Csicsikov, végső és önkritikusi döntését idéznénk szó szerint: „nincs bennem elég szeretet a jó iránt, az isteneknek tetsző cselekedetekre való dicséretes hajlam nem vált természetemmé, szokásommá, nem olyan erős bennem az a kívánság, hogy jót cselekedjek, (…de) igyekezni fogok másokat jóra serkenteni, becsületesen fogok dolgozni, hogy jó hatással legyek másokra." (GOGOL 1982: 531) Nem feladatunk itt taglalni a regény történetét, és nem térünk ki arra a kérdésre, hogy minek köszönhető a svihák főhős „pálfordulata". Csupán azt hangsúlyoznánk, hogy Gogolnak a fenti sorokkal sikerül megfogalmaznia a nevelés sine quenonját: vágyat ébreszteni arra, hogy felülmúljuk társainkat a jóravalóságban. Jó emberré alakítani önmagunkat és a másik személyt – nincs ennél magasztosabb célkitűzés és nemesebb törekvés. Ezt a gogoli megfogalmazást és tanulságot megszívlelheti minden nevelő.

Vigyük tovább a szépirodalmi példatárt. A „jó" létezését és megnyilvánulását nem száműzhetjük azon az alapon, hogy az csupán eszmeileg létezik, a realitásbanviszont csakis a rosszal találkozhatunk. Ezzel

kapcsolatbanérdemes felfigyelnünk Bulgakov álláspontjára. A *Mester és Margaréta* című műve végén zajlik a varázsló Woland és a szent életű Lévi Máté vitája arról, hogy a világ milyen berendezkedésű: jó vagy rossz. Nem meglepő Lévi Máté választása: természetesen a világ jó. Woland vitába száll partnerével, és érvelése, bizony nemcsak tetszetős, hanem meggyőző is: „légy szíves egy pillanatig eltűnődni a kérdésen – veti fel a varázsló – : mivé lenne az általad képviselt jó, ha nem volna gonosz, és hogyan festene a föld, ha eltűnne róla az árnyék? Hiszen árnyékot vet minden tárgy, minden ember, kivétel nélkül. (…) Csak nem akarod megkopasztani a földgolyót, hogy eltávolítsál róla minden élőlényt, csak azért, hogy fantáziádat kielégítsd, és elgyönyörködhess a kopár fényben?" (BULGAKOV 1969: 435) Az író arra a nyilvánvaló, mégis kevésbé hangoztatott összefüggésre hívja fel figyelmünket, hogy életünkből nemcsak a rosszat nem lehet kiirtani, de a jó-t sem száműzhetjük. Vagyis – témánk szempontjából fontos tanulságként – a „jó" nem csupán a mesék világában létezik, hanem a valóságban, a konkrét életünkben is meg tud nyilvánulni.

Végül Füst Milánra szeretnék kitérni. A magyar író már Gogol kapcsán elragadtatással szól a nevelés magával ragadó voltáról, „szent" küldetéséről[8], de *a Napló*jábantalálhatunk egy olyan szövegrészletet, amelyet bízvást nevezhetünk pedagógiai „telitalálatnak". Sajnálatos módon, Füst Milán – az alábbiakban idézendő – mély felismerése, illetőleg lenyűgöző gondolatmenete mindmáig ismeretlen maradt az irodalomtörténetben, a pedagógiai szakmában, és nem reagált rá kellőképpen a nevelésfilozófia sem. Hogy oldjuk valamelyest ezt a hiányfoltot, kivételesen hadd idézzük részletesebben a szóban forgó szöveget: „Hiába prédikálják nektek az iskolában, hiába mondja a pap, anyátok, apátok, hogy legyetek jók, (…) hiába határozzátok el gyermekkorotokban, hogy jók lesztek, önzetlenek, tiszták…. Jön az élet – s ti (…) elfeleditek csakhamar, - csaltok, loptok, érzéki életet éltek. (…) Ravaszok vagytok, kishitűek. (…) S az a nevelés, amit én anyámtól kaptam, az életet nem ismerő idealizmust síttam magamba az anyatejjel. .. De az élet – sajnos – nem ilyen. (…) S azt hiszed, anyád nem ismerte az életet? Ismerte, - de mégis jobbik énjét (…) akarta átadni neked, (…) feltört belőle a hit, hogy az ő gyermekének szabad, lehet tisztának lenni – annak *kell* lennie. (…) S mihelyt gyermeked lesz: - te is (…) óvakodni fogsz (…) felfedni a borzalmasat, … s úgy mutatsz majd az életre, mint ahogy Mózes az ígéret földjét mutatta a reménykedőknek." (FÜST 1976: 178-179) A fentiekből egyértelműen kiderül, a nevelés legfőképpen a jóra, a tiszta, az önzetlen, a becsületes életre való törekvést jelenti, benne mindig humánus értékek, erények, erők és készségek munkálkodnak, ami által maga az ember nemesebbé válik. Ugyanakkor a nevelésnek ez a legbenső elve (tudniillik a jóravalóság), ahogyan az író fogalmaz: „idealizmusa", mindig is ellentmond a valóság „rideg" tényeinek, szörnyűséges jelenségeinek, a gyarló emberek sokaságának. Vagyis a konkrét élet, a gyakorlat sokszor mutat gyökerében más világot, mint amit a szülő, a tanító, a pap (mint a nevelés három, klasszikus „ágense") vall és hirdet. A valóság ellenáll a nevelő nemes törekvésének, ám a hitét soha nem adhatja fel. Mert bár sokszor elbukhat maga a nevelő is, de legalább a gyermekeibe szeretné átplántálni azt a reményt és meggyőződést, hogy válhatunk jó emberré. A világ igenis tehető humánusabbá, az ember nemesebbé, amely elősegíti az *emberi lényeg valódi elsajátítását, azaz közösségi létmegnyilvánulását.*

A fenti három irodalmi kitekintés ahhoz a felismeréshez, végső soron *nevelésfilozófiai következtetéshez*, egyúttal az egész nevelőmunkát átjáró *módszertani tanulsághoz* vezet, hogy a jóság iránti vágyakozásunkat, *a jóravalóság megvalósítására irányuló készségünket és képességünket kiölni az emberiség történetéből soha nem lehetett*. S ez az igény és törekvés a jövőben sem fog elhalni, amíg létezik történelem, addig mindig fognak élni közöttünk *jóemberek* (is).

A jóravalóság erénye kapcsán – végezetül – szeretnénk felhívni a figyelmet *Lukács György*egyik ifjúkori tanulmányára.[9]*A lelki szegénységről* című írásában olvashatjuk: „Ha megjelenik bennünk a jóság, akkor a paradicsom valósággá lett. (…) A jóság elhagyása az etikának, (…) mert az etika általános, kötelező, (… viszont – K. S.) a jóság csoda és kegyelem. (…) A jóság 'megszállottság'. (…) Annak lelkében, aki jó, megszűnt minden pszichológiai tartalom, minden ok és minden következmény." (LUKÁCS 1977: 540-541, 543) Úgy véljük, Lukácsnak igaza van: az emberi együttélés és –működés írott és íratlan szabályait mindenkinek be kell tartani, az erkölcs alapnormái mindenki számára kötelezőek, ám jó emberré válni – nem mindenki kész és képes. A jóság, a jóravalóság mint erény, nem általános, egyetemes, nem mindenki számára „előírt" erkölcsi követelmény, hanem egy különleges kegyelmi állapot, a sors tüneményes adománya, amely csodálatos hatásánál fogva rabul ejti a megajándékozottat és annak szűkebb-tágabb embertársait. A 'jó ember' ideálja és erénye a nevelés legmagasabb rendű mozgatóereje, lelke, amely egyszerre jelent – és ebben ne kételkedjünk – nagyfokú jellemszilárdságot, a humánum iránti feltétlen elkötelezettséget, felvállalt „életprogramot". Jóllehet, az élet gyakran produkál olyan bonyolult döntési

helyzetet, amelyben a jóság elve nemcsak a „rideg” valóság tényeivel ütközik, hanem más erénnyel, ideállal, és ekkor bizony a konkrét választás,majd a cselekvés megítélése nem egyértelmű. (Ennek a problémának a taglalása már újabb tanulmány feladataként kínálkozna!)
A társadalom joggal várja el, hogy a jóravalóság eszméje és erénye jó és hálás talajra hulljon a nevelők táborában, mint más szociális csoportokban, rétegekben. Az igazi nevelő tudja, hogy a jó emberré válás már önmagában pedagógiai érték, és hisz abban, hogy a jóravalóság, ha természetesen képtelen is megszűntetni a valóság konkrét kínjait, az emberi gyarlóságból eredő szenvedéseket, ám – ez sem kevés! – tompítja azok káros hatásait.
Végül is ez a felismerés vagy inkább mély eltökéltség motiválja-vezérelje-kontrollálja a nevelőmunkát, bármilyen területen is dolgozik a nevelő.

Ez a tanulmány – kisebb változtatásokkal – megjelenik a Létünk 2015/2-es számában.

Jegyzetek
Magyarországon – a nevelésfilozófia mellett – az alkalmazott filozófia is küld a szakmai elismertségéért. Nem úgy, mint a fejlett nyugati országok egész sorában, ahol rég óta állandó kutatócsoportok működnek, tanszékei, folyóiratai létesültek. Megemlítjük, Magyarországon 1998-ban Budapesten az MTA Filozófiai Intézetében alakult meg az Alkalmazott Filozófiai Társaság, amelynek eddigi szakmai munkájához lásd: http://www.jgypk.hu/alkfil
Erre utal Horváth Attila: Ki nevel kit? A nevelés interaktív természetéről. In: *A nevelés mint érték.* (szerk. Karikó Sándor) Áron Kiadó, Brozsek Kiadó, Budapest, 2010. 72-73. A szerző hivatkozik Karikó Sándor: A nevelés mibenlétéről. Nevelésfilozófiai kiindulópont című tanulmányára. *Új Pedagógiai Szemle,* 2006. máj. 3-15.
Kant említi: különös vonása az emberiségnek az a tény, hogy nevelésre szorul. A nevelés nélkül soha nem válhatna társadalmi lénnyé. Ez a megnyilvánulás az egyik döntő különbség az ember és az állat között.
Démokritosz gondolatára Pais István hívja fel figyelmünket. *A görög filozófia.* Gondolat Kiadó, Budapest, 1982, 190. Sajnálatos tény, hogy Démokritosz nagyszerű gondolata nem került be a pedagógiai kutatók figyelmének körébe.
Bródy János: Rossz gyerekek. In: *Vannak még rossz gyerekek*. CD. Énekli: Halász Judit. Úgy véljük, a szóban forgó összefüggés lényegét a tudományos értekezések sem tudják ennél tömörebben és pontosabban visszaadni.
A szegényes magyar nyelvű nevelésfilozófiai szakirodalomból lásd: Mihály Ottó: *Bevezetés a nevelésfilozófiába*. Okker Kiadó, Budapest, 1998. Szerintünk, a szakma nem reagált erre az úttörő jelentőségű munkára a kellő mértékben. Továbbá Karikó Sándor: *A nevelésfilozófia alapjairól.* SZEK JGYF Kiadó, Szeged, 2009. Második kiadás: 2010. 65 Végül: Pintes Gábor – FenyvesiLívia: A pedagógus értékközvetítő szerepe és pedagógiai koncepciója. In: *Középpontban a pedagógus*. (szerk. Karikó Sándor) Áron Kiadó, Budapest, 2012. 135-150.
A kifejezés Németh Lászlóé, aki nemcsak kiváló író, drámaíró, esszéíró, hanem igazi pedagógus is volt. Olyan pedagógus, aki valóban uralkodott az emberi szívek és lelkek fölött. In*: Utolsó széttekintés.* Magvető és Szépirodalmi Kiadó, Budapest, 1980. 768.
Füst Milán, első pillanatra, azt a meghökkentőnek tűnő kijelentést teszi, hogy a pedagógus többet tanulhat Gogoltól, mint a kötetekre rúgó pedagógiai tudományos művekből. A kutatók egy része bizonyára nem ért egyet Füst megállapításával, viszont az – véleményünk szerint – megfontolásra mindenképpen érdemes. *Elmélkedések és tanulmányok.* Magvető Kiadó, Budapest, 1967. 800.
Tudománytörténeti kuriózum, hogy a marxista magyar filozófus, Lukács György munkájára egy mai dél-koreai nevelésfilozófus hívja fel a figyelmünket – a talán legnevesebb angol nyelvű nevelésfilozófiai folyóiratban. A szerző kiemeli Lukácsnak az „élj erényesen!” gondolatát. Kwak, Duck-Joo: Practising, Philosophy, thePractice of Education. *Journal of Philosophy of Education,2010. vol. 44. No 1 74-75.*

Irodalom

Arendt, H. 1995. *Múlt és Jövő között.* Budapest
Bulgakov, M. *Mester és Margaréta*. Budapest
Dubreueq, É. 2004. Uneéducationrépublicaine. *Philosophie de l'éducation*. VRIN
Fobel, P. 2002. Alkalmazott filozófia és etika. In: *Az alkalmazott filozófia esélyei.* (szerk. Karikó Sándor) Budapest
Füst, M. 1967. *Elmélkedések és tanulmányok.* Budapest
Füst, M. 1976. *Napló. I.* Budapest
Gogol, N. V. 1982.*Holt lelkek.* Budapest
Herbart, J. F. 2003. Pedagógiai előadások. In*: Neveléstörténet. Szöveggyűjtemény.*(szerk. Mészáros István és munkatársai) Budapest
Hodgson, N. 2010. WhatDoesitMeanto Be an EducatiedPerson? *Journal of Philosophy of Education. Vol. 44. No 1.*
Kant, I. 2005. *Antropológiai írások.* Budapest
Lukács, Gy. 1977. A lelki szegénységről. In: *Ifjúkori művek.*Budapest
Mihály, O. 1998. *Bevezetés a nevelésfilozófiába.*Budapest
Pring, R. 2004. *Philosophy of Education.* London, New York

THE HORIZONS AND CHALLENGES OF PHILOSOPHY OF EDUCATION

SÁNDOR KARIKÓ
University of Szeged, Gyula Juhász Teaching Faculty, Szeged, Hungary

Summary

On the grounds of Milán Füst, we can say that the need for goodness is cannot be extinguished from human mind and life. The problem of goodness as an idea and virtue *directly leads* to philosophy of education. Mainly for that in the child's world tales, simple and clear stories' function becomes obligate. "Tales above all!" And we all know, every tales are actually about good, and the fight between good and evil. The interest and sensibility for goodness evolve in a natural way in the child. Goodness as a preferred idea and value falls on a particularly productive ground in children. Fable appears stronger and more evidently compared to every other people (generations). In this way *for philosophy of education* (in theoretical and practical accomplishment) *goodness becomes basic category and value.* The researches about philosophy of education are not very satisfying from this view. Because owe with the systematic and deep exploration of interaction between good and bad. But it is true in my view that generic philosophy does not serve soothing result in this case either. I find it necessary and desire able to re-think – both from a theoretical and a methodological aspect - the meaning, possibilities and challenges of the philosophy of education, as well as its usefulness in our educational work. Philosophy of education is regarded as part of applied philosophy, which primarily focuses on the relationship between the world, people and education. It aims to find the issues and learn the lessons of how these three elements are connected on the deepest level. Philosophers of education, researchers of pedagogy, educational psychologists, sociologists as well as teachers themselves still need, however, to work a lot in order to develop convincing and uniform answers. We should consider (and possibly agree) that the content of education (contrary to the general belief) is not the same as the process of education and socialization. Finally, we believe and hope that the main and noblest mission of education is none else but developing goodness in children.

Keywords*: education, philosophy of education, goodness, applied phfilosophy*

ULOGA STRUČNO-PEDAGOŠKE PRAKSE U RAZVOJU KOMPETENCIJA BUDUĆIH UČITELJA ZA IZVOĐENJE NASTAVE GLAZBENE KULTURE U PRIMARNOM OBRAZOVANJU

SANJA NUHANOVIĆ, MAJA KOPORČIĆ
Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku, Hrvatska

Sažetak

Prema kulturno-estetskom načelu kojim bi se trebalo voditi u nastavi glazbene kulture, suvremena nastava glazbe u osnovnoj školi mora se temeljiti na aktivnosti slušanja glazbe. Slušanjem kvalitetne glazbe razvija se glazbeni ukus učenika i kritičko mišljenje za procjenjivanje glazbe. Uvođenjem otvorenog modela nastave, slušanje glazbe postalo je jedino obvezno nastavno područje. Ostala nastavna područja danas u učiteljima na izbor u smislu koliki će značaj i vrijeme pojedinom od njih pridavati.
Kako bi spoznali stanje u praksi, provedeno je istraživanje uz pomoć anketnih upitnika sa studentima ii učiteljima, iz kojih se utvrdilo koliko i kako se provodi otvoreni model nastave glazbene kulture. Istraživanje obuhvaća studente 3. godine Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti, dislociranoga studija u Slavonskom Brodu. U sklopu kolegija *Stručno-pedagoška praksa,* kao obveznoga prema izvedbenom planu i programu integriranoga preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog Učiteljskog studija, studenti su dužni prisustvovati izvođenju nastave glazbene kulture 1. – 4. razreda u trajanju od tri tjedna.
Obzirom na specifičnost struke za razvoj kompetencija budućih učitelja neophodno je njihovo sudjelovanje u promatranju i izvođenju odgojno obrazovnoga procesa te samim tim ii u vidu dobre i loše strane stanja u praksi. Razvijanje nastavnih umijeća i pozitivnog stava prema glazbi temelj je razvoj u takvoga stava i kod učenika.

Ključne riječi *:nastava glazbe, stručno-pedagoška praksa, kompetencije*

Nastava glazbe u primarnom obrazovanju

Prema Nastavnom planu i programu za osnovnu školu, propisanom od strane hrvatskoga Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta (2006), Glazbena kultura je obvezni predmet svih osam godina primarnog obrazovanja čija je godišnja satnica 35 nastavnih sati (jedan sat nastave tjedno). Razredna nastava, prema važećem planu i programu obuhvaća program glazbene kulture u prva tri razreda osnovne škole, a predmetna nastava glazbene kulture započinje već u 4. razredu za razliku od drugih nastavnih predmeta koji počinju u 5. razredu. Uvođenjem nastavnog područja *izvođenje glazbe i glazbeno pismo* u četvrti razred postavljen je nezahvalan zadatak pred učitelje razredne nastave koji u većini slučajeva nisu osposobljeni izvoditi ovo područje. Stoga je prijedlog da stručni nastavnik već od četvrtoga razreda predaje nastavu glazbe tj. da predmetna nastava glazbene kulture započinje u četvrtom razredu. S obzirom da se učitelje razredne nastave smatra najslabijom karikom u glazbeno-pedagoškom lancu (Rojko, 2009) ne bi im se trebalo nametati izvođenje područja za kojeg nisu osposobljeni i kojemu nisu dorasli.
Posebnost nastave glazbene kulture očituje se i u tome što od naznačenih nastavnih područja u Nastavnom planu i programu postoji samo jedno obvezno područje – nastavno područje *slušanje glazbe.*Ta posebnost omogućena je uvođenjem *otvorenog modela* nastave glazbe koji je na snazi od 2006. godine u Republici Hrvatskoj. Sva ostala područja glazbene kulture u prva tri razreda osnovne škole, kao što su pjevanje, sviranje i elementi glazbene kreativnosti, obrađuju učitelji koji odabiru način na koji će istaknuti pojedina područja ili im posvetiti više vremena.Opravdanost nastavnog područja *slušanje glazbe* kao jedinog obveznog područja leži u ostvarivanju cilja nastave glazbe koji treba sudionike uvesti u glazbenu kulturu, upoznati ih s osnovnim elementima glazbenog jezika, razvijati glazbenu kreativnost te razviti uspostavljanje i usvajanje vrijednosnih mjerila za (kritičko i estetsko) procjenjivanje glazbe. „Odgojiti kompetentnog i kritičkog slušatelja i poznavatelja glazbe“ (Rojko, 1996, 82), što je i primarni cilj nastave glazbene kulture, može se samo putem sustavnog i aktivnog slušanjai upoznavanja glazbenih djela. U Nastavnom planu i programupredložene su skladbe za slušanje za svaki razred uz napomenu da treba upoznati od 5 do 10 novih skladbi.Prema izboru učitelja i raspoloživosti vremena može se slušati i upoznati još pokoja skladba.

Istraživanje Šulentić-Begić i Birtić (2012) pokazuje da se većina učitelja nastavu izvodi po integrativnom modelu, pjevanje je u većini slučajeva središnja aktivnost nastave, a na većini sati bilo je i izvanglazbenih aktivnosti. Isto tako navode da učitelji ne koriste slobodu koju im omogućava otvoreni model nastave glazbe, a odnosi se na odabir pjesama i skladbi za slušanje koje nisu predložene Nastavnim planom i programom. (Šulentić-Begić i Birtić, 2012).Ista autorica istraživanje je provela i 2004/2005. kada otvoreni model nastave nije bio na snazi, ali ga je ona provela sa svojim učenicima u toj školskoj godini i usporedila s nastavom u školskoj godini 2003/2004. koja je provođena po integrativnom modelu koji je tada bio na snazi. „*Čak se 95% učenika izjasnilo da im se nastava glazbe više svidjela tijekom ove školske godine, 2004./05. Iz odgovora koje navode vidimo da im se klasična glazba koju smo slušali svidjela, da im je nastava bila zanimljiva te da je i jedan od razloga tomu bio smanjenje sati glazbenoga opismenjavanja i više vremena posvećenoga pjevanju.*“ (Šulentić-Begić, 2006, str. 100).
Osim što promatranjem nastave doznajemo provode li učitelji razredne nastave na satima glazbene kulture otvoreni model nastave ili su još uvijek priklonjeni *integrativnom modelu*(ravnopravna i obvezna zastupljenost svih područja) doznajemo i u kojoj mjeri studenti na stručno-pedagoškoj praksi promatranjem nastavnih sati glazbene kulture mogu steći i razviti glazbene kompetencije te kakvu „sliku“ o nastavi glazbe nose sa sobom. S obzirom da nastava Metodike glazbene kulture započinje tek na IV godini (VIII semestar) bitno je znati kakva su njihova saznanja o tome kako se nastava glazbene kulture provodi u praksi te im kroz daljnje obrazovanje osvijestiti važnost područja slušanja glazbe. Svakako je razvijanje nastavnih umijeća i pozitivnog stava prema glazbi, a isto tako i nastavnom području slušanja glazbe, temelj razvoju takvoga stava i kod učenika.

Formalno i neformalno stjecanje glazbenih kompetencija budućih učitelja

Glazbene kompetencije budući učitelji razredne nastave na Integriranom preddiplomskom i diplomskom sveučilišnom učiteljskom studiju Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku, dislociranom studiju u Slavonskom Brodu stječu putem glazbenih kolegija koji su zastupljeni na 8 od ukupno 10 semestara koje studenti pohađaju. To su obvezni kolegiji *Teorija glazbe, Glazbena kultura, Sviranje I, Sviranje II, Metodika glazbene kulture I* i *Metodika glazbene kulture II te izborni kolegiji Glazbena slušaonica I* i *Glazbena slušaonica II.*Prema izvedbenom planu Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku zastupljenost glazbenih kolegija i broj sati moguće je vidjeti u Tablici 1.

Tablica 1. Glazbeni kolegiji na Integriranom preddiplomskom i diplomskom sveučilišnom učiteljskom studiju Fakulteta za odgojne i obrazovane znanosti u Osijeku, dislociranom studiju u Slavonskome Brodu, Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, 2015. godine.

Glazbeni kolegiji	Teorija glazbe	Glazbena kultura	Sviranje I	Sviranje II	MGK I	MGK II	Glazbena slušaonica I	Glazbena slušaonica II
I. godina, I. semestar	1P, 1S							
I. godina, II. semestar		1P, 1S						
II. godina, III. semestar			1V					
II. godina, IV. semestar			1V					
III. godina, V. semestar				1V				
III. godina, VI. semestar								
IV. godina, VII. semestar					2P, 2V			
IV. godina, VIII. semestar						2P, 2V	1P, 1S	
V. godina, IX. semestar								1S
V. godina, X. semestar								

U tablici 1 prikazani su glazbeni kolegiji tijekom studija po semestrima s navedenom normom na tjednoj razini. Nastava uključuje predavanja (P), vježbe (V) i seminare (S). U daljnjem tekstu, a prema Izvedbenom

planu Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku, dislociranoga studija u Slavonskome Brodu izdvojit ćemo očekivane ishode svakog glazbenog kolegija te navesti koje opće i specifične kompetencije – znanja/vještine očekujemo da će studenti razviti.

Obvezni kolegiji
Glazbeni kolegij *Teorija glazbe*

Očekivani ishodi: Spoznati osnove glazbene pismenosti, definirati i razlikovati temeljne pojmove iz glazbene teorije, pravilno tumačiti i interpretirati glazbene sadržaje, samostalno primijeniti glazbeno-teorijska znanja i sposobnosti.

Glazbeni kolegij *Glazbena kultura*

Očekivani ishodi:Definirati i razlikovati temeljne pojmove iz glazbene kulture, upoznati i usvojiti spoznaje o mijeni stilskih razdoblja u glazbenoj povijesti, razviti kulturu slušanja glazbe, spoznati vrijednosti hrvatske i svjetske glazbe, prepoznati i uspoređivati značajke stilskih razdoblja, prepoznati, analizirati i uspoređivati različita glazbena djela u pogledu glazbene vrste, formalne strukture, stilskog razdoblja kojemu djelo pripada i ostalih izražajnih sastavnica, samostalno primijeniti stečena znanja i sposobnosti u predmetnoj metodici.

Glazbeni kolegij *Sviranje I*

Očekivani ishodi: Ovladati tehnikom sviranja na instrumentu objema rukama, svirati melodiju i harmonijsku pratnju pjesama, primijeniti vještinu čitanja notnog pisma za analizu i interpretaciju skladbe, svirati i pjevati pjesme za djecu rane školske dobi.

Glazbeni kolegij *Sviranje II*

Očekivani ishodi: Svirati melodiju i harmonijsku pratnju pjesama, primijeniti vještinu čitanja notnog pisma za analizu i interpretaciju skladbe, pjevati pjesme za djecu rane školske dobi, transponirati zadanu pjesmu u različite tonalitete, harmonizirati zadanu melodiju uporabom trozvuka.

Glazbeni kolegij *Metodika glazbene kulture I*

Očekivani ishodi: Znati sadržaje metodike nastave glazbene kulture, pjevati i svirati dječje pjesme, provoditi aktivnost slušanja, izvoditi brojalice i glazbene igre, voditi aktivnost sviranja na dječjem instrumentariju, kritički i estetski procjenjivati glazbu, slušati skladbe zadane osnovnoškolskim programom glazbene kulture.

Glazbeni kolegij *Metodika glazbene kulture II*

Očekivani ishodi: Znati sadržaje metodike nastave glazbene kulture, pjevati i svirati dječje pjesme, provoditi aktivnost slušanja, izvoditi brojalice i glazbene igre, voditi aktivnost sviranja na dječjem instrumentariju, kritički i estetski procjenjivati glazbu, slušati skladbe zadane osnovnoškolskim programom glazbene kulture.

Izborni kolegiji
Glazbeni kolegij *Glazbena slušaonica I*

Očekivani ishodi: Poznavati značajke glazbenih vrsta, glazbeno-stilskih razdoblja te tradicijske glazbe Hrvatske, moći odrediti sastavnice glazbenog djela i prepoznati izvođače temeljem slušanja

Glazbeni kolegij *Glazbena slušaonica II*

Očekivani ishodi: Analizirati glazbene oblike, kritički i estetski procjenjivati glazbu te kompetentno izvoditi aktivnost slušanja glazbe.

Nastavna područja u nastavi glazbe

S obzirom da se u nastavi glazbe tijekom prva tri razreda provode nastavna područja *pjevanje, sviranje, slušanje glazbe i glazbena kreativnost*, studenti/budući učitelji trebali bi steći glazbene kompetencije za izvođenje navedenih aktivnosti.
Za područje pjevanja budući učitelj bi trebao znati lijepo pjevati te razvijati svoju pjevačku vještinu tijekom obrazovanja. Aktivnost pjevanja prisutna je na većini glazbenih kolegija, ali isto tako, studenti svoja pjevačka umijeća mogu stjecati i razvijati putem neformalnog obrazovanja. Ovdje ćemo svakako istaknuti aktivno sudjelovanje u radu pjevačkoga zbora, kojega dislocirani studij u Slavonskome Brodu za sada nema, ali postoji mogućnost uključivanja u rad gradskoga zbora čije dugogodišnje postojanje, nastupi i nagrade potvrđuju kvalitetu rada. Biti članom jednoga takvoga ansambla ne znači samo razvijati glazbene kompetencije nego i temeljne ljudske vrijednosti. *„Ansambl je mjesto gdje se zajednički uči i stvara, razvija tolerancija, međusobnopoštovanje, osjećaj jednake vrijednosti te pozitivno ozračje koje doprinosi osjećaju sigurnosti.“* (Nuhanović, 2015, str.557).
Za nastavno područje sviranja treba razlikovati sviranje kao aktivnost koju studenti/budući učitelji pohađaju na kolegijima tijekom studija gdje stječu vještine sviranja na instrumentu (klavir, harmonika, sintisajzer) u svrhu melodijske i harmonijske pratnje pjesama koje će učiti jednoga dana s djecom u nastavi i sviranje kao aktivnost izvođenja ritma i metra instrumentima dječjeg instrumentarija ili „tijelom kao instrumentom“ (pljeskanje, pucketanje prstima, tapšanje o koljena itd.). Učenici bi u nastavi glazbene kulture na nastavnom području sviranja trebali razvijati osjećaj ritma, metra, preciznost koordinacije i suradnje(Nastavni plan i program za osnovnu školu, str. 68). Stoga bibudući učitelj trebao biti osposobljen voditi aktivnost sviranja na dječjem instrumentariju ili „tijelu kao instrumentu“, odnosno upoznati se i sudjelovati u navedenim aktivnostima tijekom studija na glazbenim kolegijima(Šulentić-Begić, 2013).Što se tiče sviranja kao vještine melodijske i harmonijske pratnje uobradi i izvedbi pjesama, studenti tijekom studija pohađaju glazbene kolegije koji ih osposobljavaju za gore navedenu vještinu, no zbog maloga broja sati i skupne nastave studente je moguće osposobiti samo za elementarnu razinu sviranja (Šulentić-Begić, 2013, str. 264). Izuzetak su studenti koji imaju prethodnu glazbenu naobrazbu, bilo kroz glazbeno obrazovanje u glazbenim školama ili privatnom podukom. Isto tako bilo bi poželjno da studenti koji već imaju vještine sviranja na nekom instrumentu njeguju tu vještinu kroz aktivno sudjelovanje u nekom ansamblu ili orkestru.
Nastavno područje slušanja glazbe, kao jedino obvezno područje u nastavi glazbe u primarnom obrazovanju, aktivnost je za koju se Rojko, kao jedinu koja bi ostvarila cilj glazbene nastave, zalagao prije pojave *otvorenog modela* nastave glazbe. *„Kažimo sasvim otvoreno i bez uvijanja: dosadašnji integrativni koncepcijski model treba definitivno napustiti u korist kombiniranog modela sa slušanjem glazbe kao središnjom aktivnošću“* (Rojko, 1996, str. 80). Da bi se osposobili za izvođenje ove aktivnosti studente prije svega treba „upoznati“ s umjetničkom glazbom u smislu da ih zainteresiramo, a nakon toga i pokušamo navesti da zavole takvu vrstu glazbe. Jasno je da ih se kroz glazbene kolegije treba naučiti kako će skladbu analizirati tj. kako će uočavati izražajne komponente glazbenog djela te kako će i kakvim metodičkim postupcima provoditi aktivno slušanje glazbe na nastavi. No jednako jebitno razvijati kulturu slušanja umjetničke glazbe s naglaskom na posjećivanju koncertnih događanja koja svakako izostaje na svim razinama obrazovanja. U sklopu glazbenih kolegija na Fakultetu za odgojne i obrazovane znanosti u Osijeku, dislociranom studiju u Slavonskome Brodu, njeguje se kultura posjećivanja koncerata organiziranim posjetima odabranim koncertnim događanjima.
Nastavno područje *elementi glazbene kreativnosti* obuhvaća glazbene igre s kojima se studenti također moraju upoznati tijekom studija. Isto tako upoznat će ih se i s metodičkim postupcima provođenja glazbenih igara.

Stručno-pedagoška praksa kao primjer integracije formalnog i neformalnog obrazovanja studenata

Visokoškolsko obrazovanje više nije prvenstveno teorijski zasnovano i orijentirano na opća znanja (Rački i sur., 2015). Primjer integracije teorije i prakse vidljiv je na Fakultetu za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku gdje studenti tijekom studiranja polaze stručno-pedagošku praksu kao obavezan kolegij od druge akademske godine sve do završetka studija.

Tablica 2. Prikaz trajanja, izvođenja i praćenja nastavnog procesa unutar stručno-pedagoške prakse na pojedinoj akademskoj godini propisane od strane Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku.

Stručno pedagoška praksa (SPP)	Trajanje SPP studenata u OŠ	Nastavni predmeti koje studenti izvode tijekom SPP u OŠ	Nastavni predmeti koje studenti promatraju tijekom SPP u OŠ
I. godina I. semestar			
I. godina II. semestar			
II. godina III. semestar			
II .godina IV. semestar	1 tjedan		GK, LK, MAT, PiD, HJ, TZK
III. godina V. semestar			
III. godina VI. semestar	2 tjedna	LK, HJ,TZK	GK, MAT, PiD
IV. godina VII. semestar			
IV. godina VIII. semestar	3 tjedna	PiD, MAT, GK, HJ	LK, TZK
V. godina IX. semestar	4 tjedna		
V. godina X. semestar		GK, LK, MAT, PiD, HJ, TZK	

U tablici 2. nalaze se podatci o trajanju Stručno-pedagoške prakse kroz pojedinu akademsku godinu te nastavni predmeti koje studenti izvode, a koje prate tijekom polaženja stručno-pedagoške prakse u osnovnim školama.Vidljivo je da se prvi tjedan polaženja stručno-pedagoške prakse odvija na II godini u IV semestru pri čemu studenti prate izvođenje nastave mentora za sve nastavne predmete. Na III godini studija u VI semestru polaze stručno- pedagošku praksu u osnovnim školama u trajanju od 2tjedna pri čemu izvode nastavne sate iz Likovne kulture (LK), Hrvatskoga jezika (HJ) te Tjelesne i zdravstvene kulture (TZK), a ostale nastavne predmete studenti promatraju. Na IV g. studija, u trajanju od 3 tjedna studenti izvode nastavne sate iz Prirode i društva (PiD), Matematike (MAT), Glazbene kulture (GK) te Hrvatskoga jezika, a Likovnu kulturu i Tjelesnu i zdravstvenu kulturu promatraju. Na V g. studenti izvode sve nastavne predmete u trajanju od 4 tjedna u IX semestru.

Sadržaj stručno-pedagoške prakse sačinjavaju upute studentima od strane profesora metodike određenih predmeta, pedagogije, didaktike, psihologije, kineziologije, glazbene kulture, informatike i ostalih kolegija (Rački i sur., 2015). Na fakultetu za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku Stručno-pedagoška praksa, kao što je već navedeno, započinje na drugoj akademskoj godini. Studenti se upoznaju s cjelokupnim ustrojem škole i odgojnoobrazovnim procesom o čemu vode dnevnik prakse. Voditelj kolegija Stručno-pedagoške prakse upućuje studente u zadaće koje obavljaju u školama. Izvođenje nastave na stručno-pedagoškoj praksi u osnovnim školama, usporedno je ili prethodi metodičkim osposobljavanjem studenata od strane profesora metodike na studiju.Tako usvojena metodička znanja na studiju, primjenjuju prilikom samostalnoga rada tijekom stručno-pedagoške prakse u školi. Ukupan broj sati koji studenti provedu u osnovnim školama tijekom cjelokupnog trajanja studija iznosi 225 sati.

Stručno-pedagoška praksa obavezan je kolegij i na ostalim Učiteljskim fakultetima u RH. Organizacija stručno-pedagoške prakse na Učiteljskim studijima u RH razlikuje se u nekoliko elemenata. Vidljivo je da se odvija u različitim godinama studija, uz razlike u trajanju, u većem ili manjem postotku udjela u ukupnom fondu sati te broju ostvarenih ECTS bodova (Tatković i Močinić, 2012). Dosadašnja istraživanja koja su proveli Tatković i Močinićpokazuju da se od šest Učiteljskih fakulteta u RH (Odsjek za učiteljski studij pri Filozofskom fakultetu u Splitu, Učiteljski fakultet u Rijeci s područnim odjelom u Gospiću, Učiteljski fakultet u Osijeku s dislociranim studijem u Slavonskom Brodu, Učiteljski fakultet u Zagrebu s područnim odjelima u Petrinji i Čakovcu, Odjel za izobrazbu učitelja i odgojitelja Sveučilišta u Zadru, Odjel za odgojne

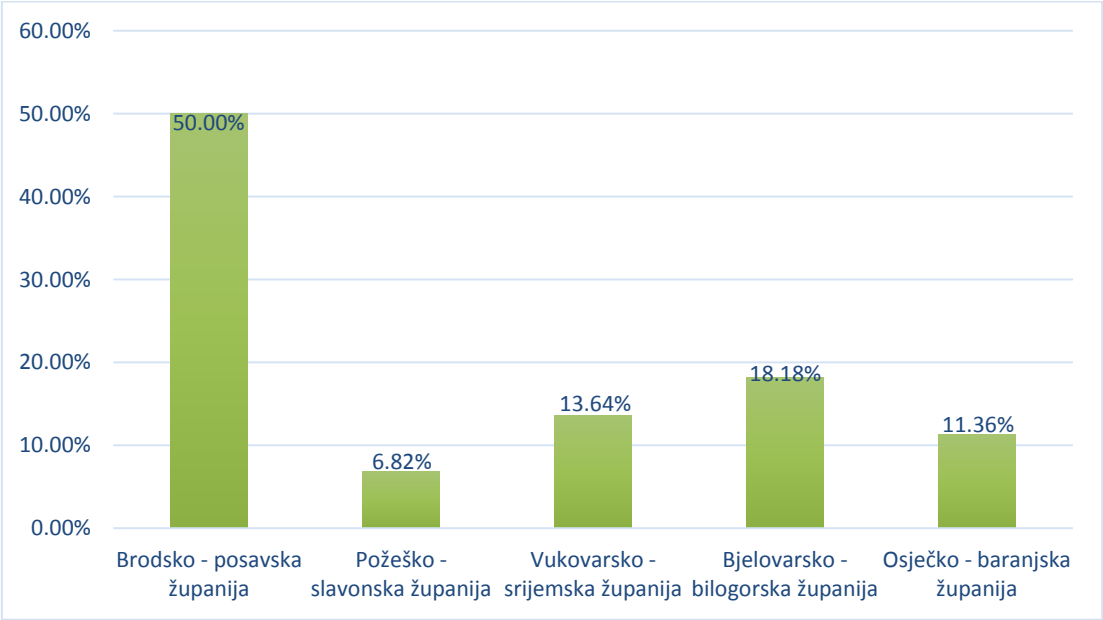
i obrazovne znanosti Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli), Učiteljski fakultet u Osijeku s dislociranim studijem u Slavonskom Brodu nalazi u sredini prema trajanju stručno-pedagoške prakse. Najdulje trajanje od 325 sati školske prakse bez metodičkih vježbi izvodi se na Odjelu za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli (Tatković i Močinić, 2012).
Samostalni rad, koji je omogućen budućim učiteljima kroz ovaj kolegij, ima važnu ulogu u njihovom osposobljavanju za rad s učenicima i upoznavanju organizacije odgojno-obrazovnog sustava.Kolegij Stručno-pedagoškapraksa osigurava integraciju formalnog i neformalnog obrazovanja radi razvoja vještina i kompetencija studenata.

Istraživanje

Uzorak

Istraživanje uključuje uzorak od 31 studenta 3. godine Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija, Učiteljskoga studija Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti, dislociranog studija u Slavonskome Brodu . Škole u kojima su studenti hospitirali za vrijeme stručno-pedagoške prakse uključuju pet županija.

Dijagram 1. Županije obuhvaćene istraživanjem



Istraživanje je obuhvatilo pet županija. To je područje Brodsko-posavske, Požeško-slavonske, Vukovarsko-srijemske, Bjelovarsko-bilogorske i Osječko-baranjske županije. Najviše studenata hospitiralo je u školama Brodsko-posavske županije 50,00%, zatim u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji 18,18%, slijede Vukovarsko-srijemska s 13,64% i Osječko-baranjska s 11,36% zastupljenosti. Najmanje studenata je hospitiralo u Požeško-slavonskoj županiji, svega 6,82%.

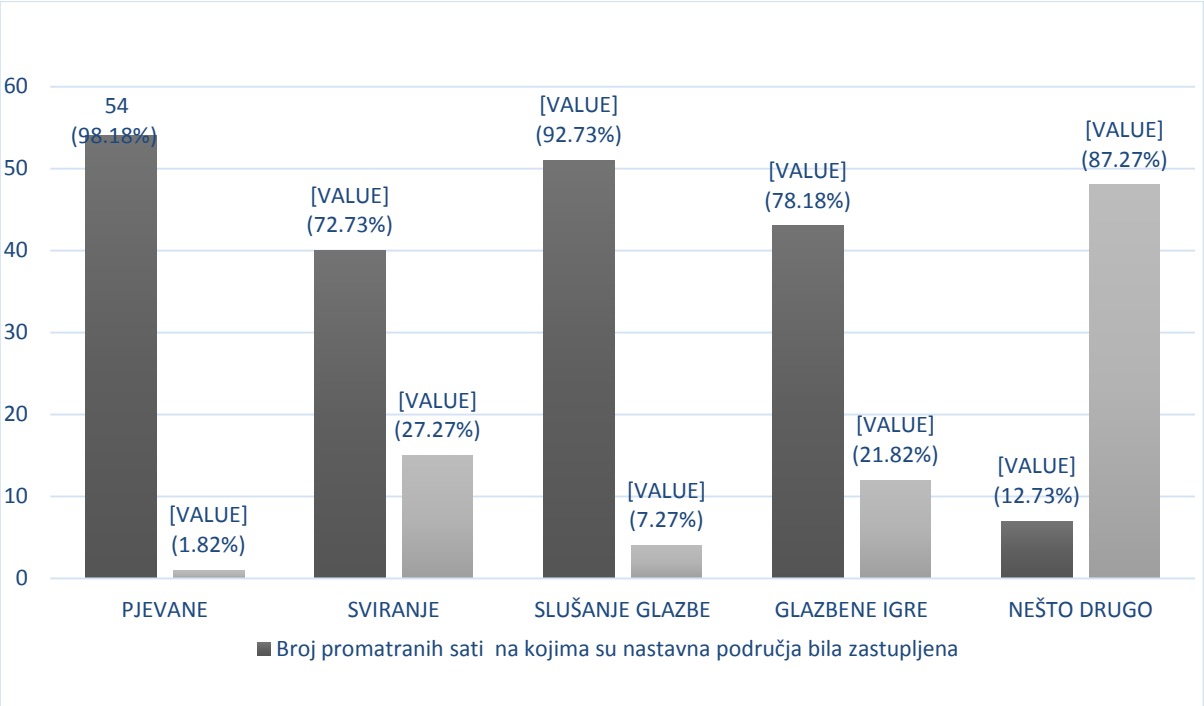
Instrumenti i postupci

U istraživanju je primijenjena metoda ankete. Studenti su tijekom stručno-pedagoške prakse, kojoj su nazočili dva tjedna, bili obvezni promatrati nastavu glazbene kulture u prvim četirima razredima tijekom dva nastavna sata. Podaci su prikupljeni postupkom sustavnog promatranja, a kao instrument istraživanja korišten je anketni upitnik koji se sastojao od 6 čestica.Promatranje uključuje 31ispitanika, a od moguća i planirana 62 sata glazbene kulture tijekom 2 nastavna tjedna troje ispitanika navelo je da nije održan niti jedan sat, a jedan ispitanik da je održan jedan od moguća dva sata glazbene kulture. Ukupan broj promatranih sati je 55 u 28 razreda.

Zastupljenost nastavnih područja na nastavi glazbene kulture

Program nastave glazbene kulture u prva tri razreda primarnoga obrazovanja temelji se na područjima *pjevanja, sviranja, slušanja glazbe i elemenata glazbene kreativnosti.* Jedino obvezno područje je područje slušanja glazbe koje bi se trebalo provodit na svakom nastavnom satu. Ostala područja učitelj bira prema interesu i sklonosti učenika. Graf 2 pokazuje zastupljenost nastavnih područja na promatranim nastavnim satima.

Dijagram 2. Zastupljenost nastavnih područja na nastavi glazbene kulture

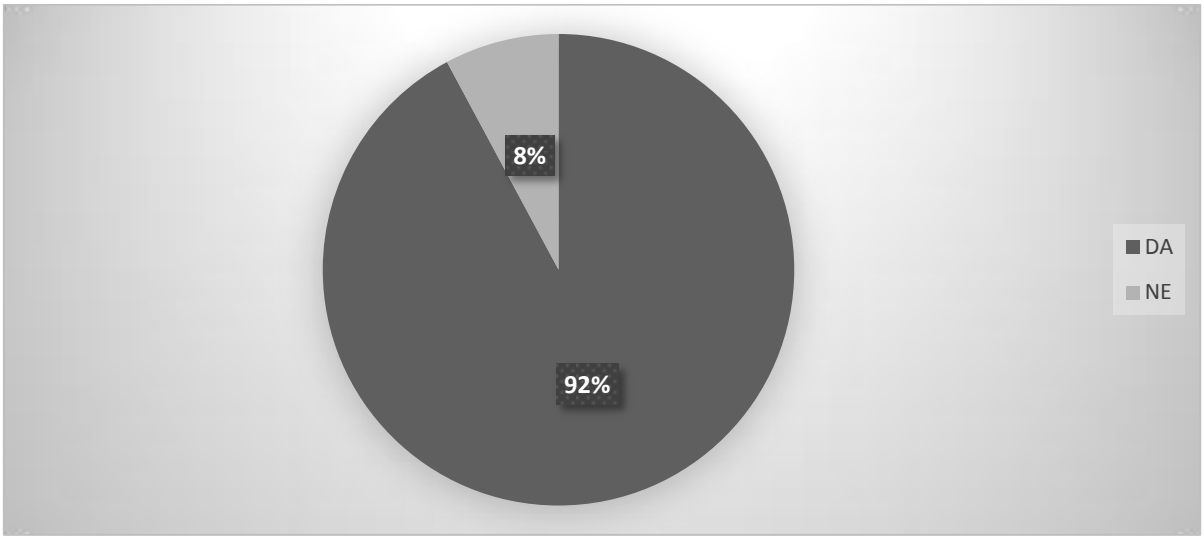


Vidljivo je da je najzastupljenije nastavno područje *pjevanja* koje nije provedeno samo na jednom nastavnom satu (1.82%), odnosno provedeno je na 54 od ukupno 55 promatranih sati (98.18%). Nastavno područje *slušanja glazbe* provedeno je na 51 od ukupno 55 promatranih sati (92.73%) te će se daljnja analiza podataka temeljiti na 51 satu na kojima se aktivnost provodila. Nastavno područje *elementi glazbene kreativnosti* (naziv u grafičkom prikazu je glazbene igre) je bilo zastupljeno na 78.18% nastavnih sati, 43 od ukupno 55, a najmanje je bilo zastupljeno područje *sviranja* koje se izvodilo na 40 odnosno 72.73% nastavnih sati. Studentima je dana mogućnost bilježenja nekog drugog nastavnog područja, ukoliko je bilo zastupljeno, misleći pri tome na područja izvođenja glazbe i glazbenog pisma, glazbenog stvaralaštva i sl. No studenti su pod „nešto drugo“ na 7 sati nastave glazbene kulture navodili nastavna područja motivacija, pregledavanje zadaće, gluma, ples i provjera pjesmica iz čega se može zaključiti da studenti nisu upoznati što u nastavi može biti nastavno područje, a što je aktivnost. Ono što zabrinjava je činjenica da postoje učitelji koji zadaju zadaće iz glazbene kulture kao i da provjeravaju pjesmice kako bi ocijenili učenike iako je satnica vrlo mala.Ocjenjivanjabi se trebalo temeljiti na praćenju aktivnosti učenika kroz nastavna područja zastupljena na satu.

Učitelj/učiteljica je prije slušanja skladbe zadala zadatke za aktivno slušanje

Slušanje glazbe na nastavi mora biti aktivno. Učitelji bi prije slušanja skladbe trebali postaviti konkretne zadatke koji se odnose na uočavanje izražajnih komponenti glazbenog djela. Najčešći zadaci odnose se na uočavanje *tempa, dinamike, izvođača i ugođaja*.

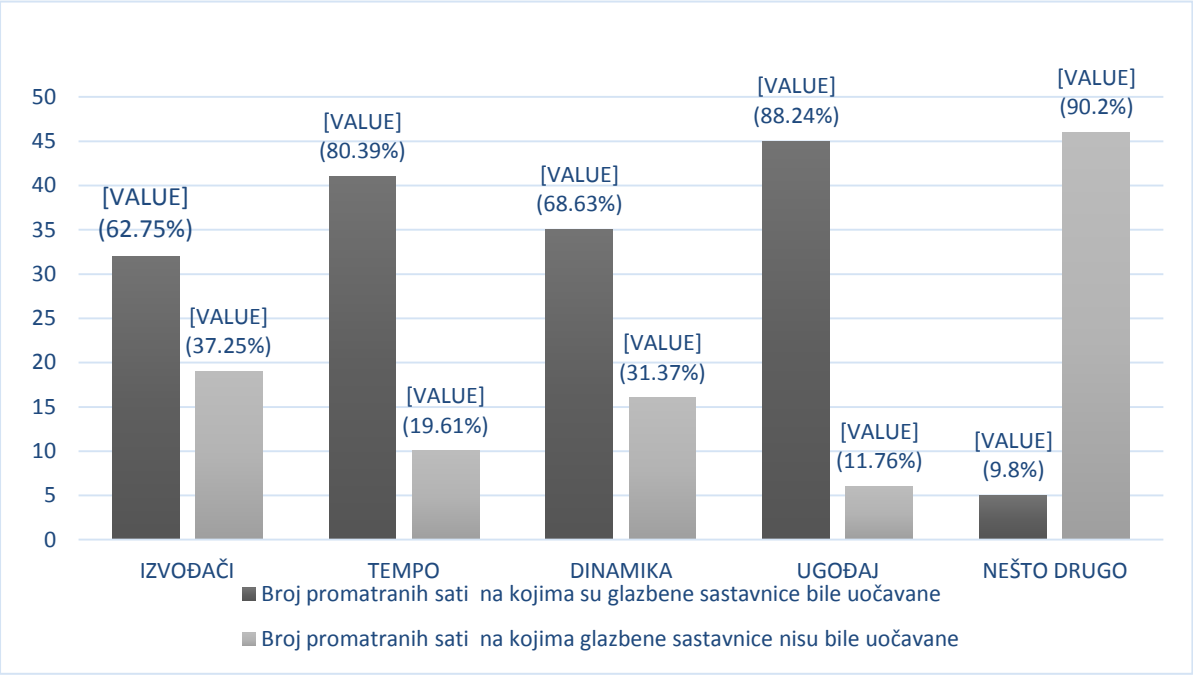
Dijagram 3. Zadani zadaci za aktivno slušanje glazbe



Analizirajući 51 sat nastave glazbe na kojem se izvodilo nastavno područje *slušanja glazbe* htjelo se utvrditi koliko je promatranih aktivnosti vođeno metodički ispravnim postupcima tj. na koliko se sati provodilo aktivno slušanje glazbe. Rezultati su pokazali da su na 92 % sati učitelji zadavali konkretne zadatke prije slušanja glazbenog djela dok na 8% nastavnih sati zadaci nisu zadani pa je na tim satima glazba slušana pasivno.

Glazbene sastavnice koje su učenici određivali slušanjem

Već je spomenuto da aktivno slušati glazbu znači uočavati njene sastavnice tj. izražajne komponente glazbenog djela. Najčešće glazbene sastavnice koje učenici uočavaju na nastavi glazbene kulture u razrednoj nastavi su *tempo, dinamika, izvođači i ugođaj.*

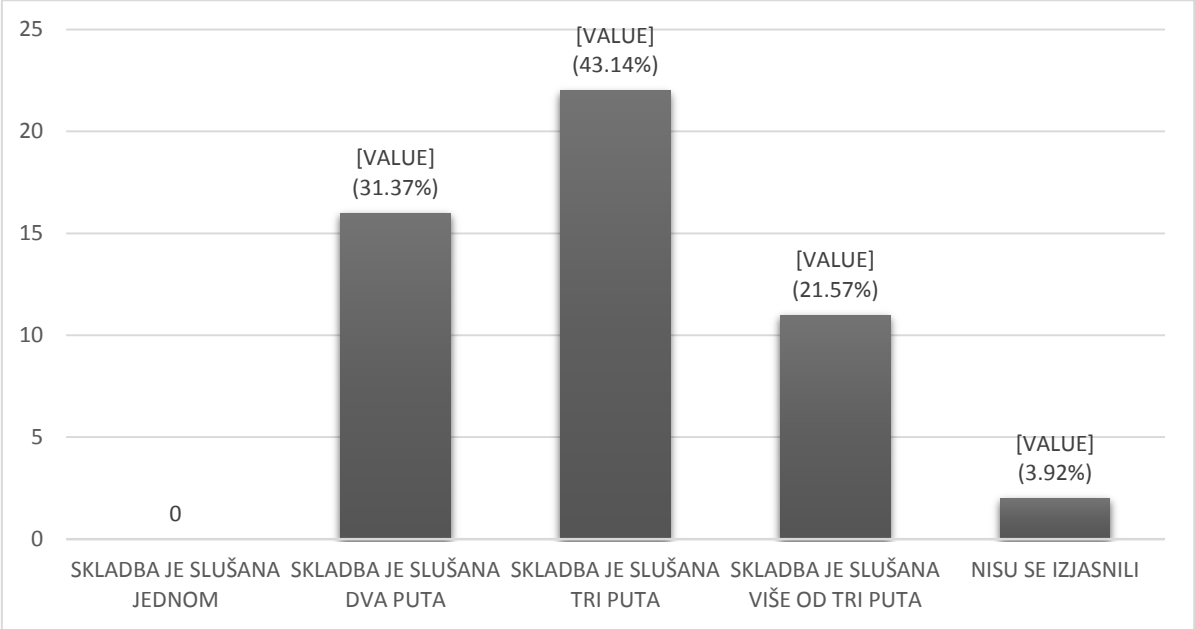


Dijagram 4.Glazbene sastavnice koje su učenici odredjivali slušanjem

Analizom rezultata vidljivo je da je najčešće uočavana sastavnica tijekom slušanja glazbenog djela *ugođaj* koju su uočavali učenici na 88.24% promatranih sati. Slijedi glazbena sastavnica *tempo* koju su učenici morali uočiti na 80.39% , zatim *dinamika* na 68.63% i *izvođači* na 62.75% nastavnih sati.
Na 5 sati nastave glazbe pod „nešto drugo“ navedene su sljedeće glazbene sastavnice - usporedba skladbi, mjera, glazbeni oblik. No u najvećoj mjeri zadatak učenicima je bio reći što su zamišljali tijekom slušanja skladbe. Ovo ne možemo prihvatiti kao konkretan glazbeni zadatak jer zamišljanje ne pripada području glazbenih sastavnica. Uočavati glazbene sastavnice *mjeru* i *glazbeni oblik* pohvalno je i pokazuje da rad nekih učitelja može izaći iz ustaljenih okvira.

Koliko puta je slušana skladba?

Osim što se pred učenike treba postaviti konkretan zadatak kako bi slušanje glazbenog djela bilo aktivno, skladbu je potrebno slušati više puta. Samo višekratnim slušanjem glazbeno djelo možemo „upoznati“, a onda i zapamtiti. Promatranjem aktivnosti slušanja glazbe htjeli smo saznati koliko puta su učenici slušali skladbu na nastavi.

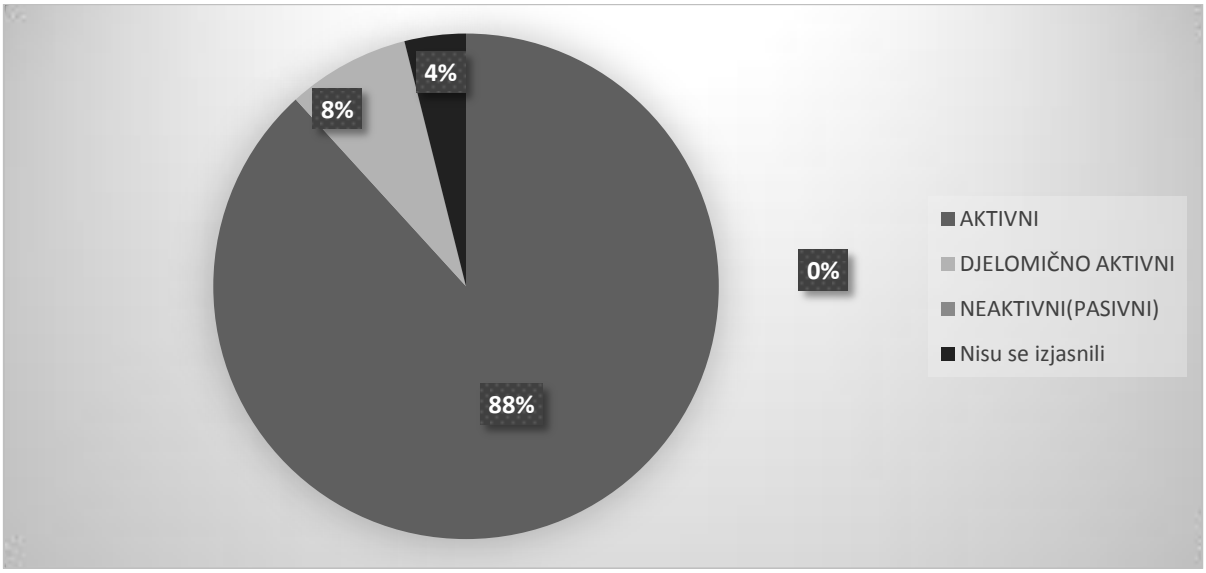


Dijagram 5. Koliko puta je skladba slušana?

Iz grafikona 5 uočavamo da je skladba najčešće slušana tri puta 43.14%, dva puta skladbu je slušalo njih 31.37%, a čak na 21.57 % nastavnih sati skladba je slušana više od tri puta. Broj ispitanika koji se nije izjasnio iznosi 3.92 % , a ono što posebno veseli je činjenica da niti na jednom satu učitelji nisu aktivnost slušanja glazbenog djela proveli samo jednom.

Aktivnost učenika tijekom slušanja glazbe

Ukoliko su pred učenike postavljeni konkretni glazbeni zadaci i ukoliko ih se motiviralo za slušanje glazbenog djela, učenička aktivnost ne bi trebala biti upitna. Učitelj je taj koji svojim ponašanjem pokazuje kako glazbu treba slušati, ali isto tako i što u glazbi treba slušati. Razgovorom između slušanja učitelj će pratiti kolika je aktivnost svakog učenika te uočiti koje učenike treba više potaknuti.



Dijagram 6. Aktivnost učenika tokom slušanja glazbe

Promatrane aktivnosti slušanja glazbe pokazuju da su na 88% nastavnih sati učenici bili aktivni, na 8% djelomično aktivni, a pasivnog slušanja nije bilo. Broj ispitanika koji se nisu izjasnili o tome kakva je učenička aktivnost bila tijekom slušanja iznosi 4 %.
Ako rezimiramo rezultate uočit ćemo da se otvoreni model nastave glazbene kulture djelomično provodi. Dobiveni rezultati kazuju da se nastavno područje slušanja glazbe provodi na 92.73% nastavnih sati,92% učitelja zadaje konkretne glazbene zadatke kako bi slušanje bilo aktivno, a skladbe su slušane višestruko. No i dalje je dominantno nastavno područje pjevanje koje je izvođeno na 98.18% promatranih sati.Svakako dobivene podatke možemo koristiti kao smjernice za daljnji rad sa studentima, a metodičke pogrješke koje su uočene promatranjem prilikom izvođenja nastaveposlužit će nam kao primjeri prakse koje treba poboljšati i izmijeniti.

Zaključak

Glazbeno obrazovanje sadržava kompleksan i zahtjevan glazbeni sadržaj koji bi studenti trebali znati demonstrirati, reproducirati i primijeniti u praksi (Miočić 2013, str. 78). Glazbeno obrazovanje mora biti kontinuirano kako bi se glazbene kompetencije budućih učitelja razvile u onolikoj mjeri koliko je potrebno za kvalitetno izvođenje nastave glazbe na svim nastavnim područjima. Rojko smatra da su učitelji razredne nastave najslabija karika u cijelom glazbenopedagoškom lancu te da je nemoguće, s obzirom na skučeni nastavni plan, ostvariti relevantan ishod (Rojko, 2009). Zato je potrebno stalno promišljati o načinima i modelima kako formalnog obrazovanja tako i neformalnog, a svakako se tu prvenstveno misli o stručno-pedagoškoj praksi kojusu studenti tijekom studija obavezni polaziti. Stručno pedagoška praksa omogućava budućim učiteljima primjenu stečenih znanja tijekom studija u praksi kroz samostalan rad, ali i uvid u organizaciju i funkcioniranje odgojnoobrazovnog sustava. Povratna informacija o tome kakva je nastava koju studenti promatraju ukazat će na probleme i pogrješke na nastavi glazbe, a izvođači glazbenih kolegija na fakultetima dobit će pravi uvid u stanje na terenu. Rezultati istraživanja mogu poslužiti kao smjernica za daljnji rad studentima i profesorima Učiteljskih fakulteta te učiteljima razredne nastave kako bi uspješno ostvarili otvoreni model nastave glazbene kulture. Stoga, kako bi se što kvalitetnije pridonijelo razvoju glazbenih kompetencija budućih učitelja i kako bi se nadogradile već postojeće kompetencije učitelja koji su u sustavu potrebna je intenzivnija suradnja izvođača glazbenih kolegija, izvođača kolegija Stručno-pedagoška praksa, studenata i učitelja mentora.

Literatura

Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku, Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku, Izvedbeni program- Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni Učiteljski studij- dislocirani studij u Slavonskom Brodu. (2014)
http://web.foozos.hr/images/dokumenti/izvedbeniprogrami/Izvedbeni_program_SB_integrirani_UC_2014-15.pdf[17.05.2015.]

Miočić, M. (2013.). Glazbeno obrazovanje studenata, budućih odgojitelja na Sveučilištu u Zadru. Zadar: *Magistra Iadertina,* 8(1/2013.), 75. – 89.

Nastavni plan i program za osnovnu školu. (2006.). Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa

Nuhanović, S. (2015.) Skupno muziciranje kao sredstvo integracije učenika romske nacionalne manjine. U: Mlinarević, V., Brust Nemet, M. i Bushati J. (ur.), *Obrazovanje za interkulturalizam: Položaj Roma u odgoju i obrazovanju.* Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, 553 - 569.

Rački, Ž. i sur. (2015.) Obogaćenje stručne prakse studenata kroz volonterski rad u odgojno-obrazovnom sustavu. U: Mlinarević, V., Brust Nemet, M. i Bushati J. (ur.), *Obrazovanje za interkulturalizam: Položaj Roma u odgoju i obrazovanju.* Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, 401-415.

Rojko, P. (1996.). *Metodika nastave glazbe: teorijsko – tematski aspekti*. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Pedagoški fakultet Osijek

Rojko, P. (2004.). *Metodika glazbene nastave-praksa II. dio. Zagreb: Jakša Zlatar*

Rojko, P. (2007.). Umjetnost u odgoju i obrazovanju: commonsense ili zabluda? U: Previšić, V., Šoljan N.N., Hrvatić N. (ur.), Prvi kongres pedagoga Hrvatske. *Pedagogija prema cjeloživotnom obrazovanju i društvu znanja.* (svezak 1.) Zagreb: Hrvatsko pedagogijsko društvo, 318. – 329.

Rojko, P. (2009.). Obrazovanje učitelja glazbe u svjetlu današnjih i budućih promjena u glazbenom obrazovanju. U: Vidulin-Orbanić S. (ur.), Glazbena pedagogija u svjetlu sadašnjih i budućih promjena - Obrazovanje učitelja glazbe u svjetlu sadašnjih i budućih promjena u glazbenom obrazovanju: Zbornik radova s Prvog međunarodnog kongresa glazbenih pedagoga. Pula: Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, 28. – 40.

Rojko, P. (2010.). „Problem podmetanja palca pri sviranju instrumenta s tipkama“ na učiteljskim fakultetima, ili: o bîti ili ne-bîti učenja glazbe vrtićkih odgojitelj(ic)a i učitelj(ic)a razredne nastave. Zagreb: *Tonovi* 55, 60. – 96.

Šulentić Begić, J. (2006.). Primjena otvorenoga modela nastave glazbe. Osijek: *Život i škola*, br.15-16 (1-2/2006.), 97. – 104.

Šulentić Begić, J. (2012). Otvoreni model nastave glazbene kulture u primarnom obrazovanju u nekim osječkim školama. Zagreb: *Tonovi* 60, 72.-84.

Šulentić Begić, J. (2013).Kompetencije učitelja primarnoga obrazovanja za poučavanje glazbe. Osijek: *Život i škola,* br. 29 (1/2013), god.59, 252. – 269.

Tatković, N. i Močinić, S. (2012) Profesionalne kompetencije budućih učiteljau kontekstu stručno-pedagoške prakse. U: ValenčićZuljan, M., Gojkov, G., Rončević, A. i Vogrinc, J. (ur.), *Pedagoška praksa i proces razvijanja kompetencija studenata budućih učitelja u Hrvatskoj, Srbiji i Sloveniji.* Vršac: Visoka vaspitačka škola „MihailoPalov“, 51- 77.

THE ROLE OF PROFESSIONAL - PEDAGOGICAL PRACTICE IN DEVELOPING THE COMPETENCIES OF FUTURE TEACHERS FOR TEACHING MUSICAL CULTURE IN PRIMARY EDUCATION

SANJA NUHANOVIĆ, MAJA KOPORČIĆ
University of Osijek, Faculty of Education, Osijek, Croatia

Summary

According to cultural and aesthetic principles guiding which should guide the teaching of musical culture, contemporary music classes in elementary school must be based on the activity of listening to music. Listening to quality music develops the taste of the pupils and encourages critical thinking in music evaluation. After the introduction of the open teaching model, listening to music has become the only compulsory teaching area. Other teaching areas are upon individual teacher choice in terms of relatively significance of the area and amount of available time for each of them to assign.

To study the situation in practice, research was carried out with the help of questionnaires for students and teachers, from which we determined quantity and quality of applied open music teaching model. The survey includes students of the third year at the University in Osijek, Faculty of Education (study faculty in Slavonski Brod). Within the course 'Professional-teaching practice', as compulsory according to an executive program and for students whose major is integrated undergraduate and graduate university teacher, all students are required to attend the performance of music teaching (1st4th grade of elementary school) for a period of three weeks.

Given the specificity of the profession and need of competence development of future teachers, it is necessary for them to participate in the observation and execution of training-educational process and thereby gain an insight into the pros and cons of the real situation in practice. Developing teaching skills and additionally a positive attitudes towards music are the basis for the development of the same in pupils also.

Keywords: *music education, professional-pedagogical practice, competencies*

TEHETSÉGEK FELISMERÉSE ÉS FEJLESZTÉSE AZ ALSÓ OSZTÁLYOS MATEMATIKA OKTATÁSÁBAN ÉS NEVELÉSÉBEN

KOVÁCS CINTIA, PINTÉR KREKIĆ VALÉRIA
Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

Összefoglaló

Napjainkban nagyon fontos feladat a tehetséges egyének, különösen a tehetséges gyermekek felfedezése azzal a céllal, hogy segíteni és támogatni tudjuk őket minden tekintetben. A tehetség valóban óriási kincs, hiszen a tehetségek viszik a vállukon az egész társadalmat. Éppen ezért szükséges, hogy az oktatásunk minél több kreatív, jó problémamegoldó képességgel rendelkező, széles látókörű, azaz tehetséges embert neveljen ki. A tehetség egy lehetőség, amelyet megfelelő pedagógiai, pszichológiai módszerekkel felszínre lehet hozni, ha az egyén és környezete között megfelelő kapcsolat jön létre.
Munkámban a matematikai tehetséggondozással foglalkozom. Röviden bemutatom a tehetségmodelleket és az iskolai tehetséggondozás főbb módszereit, valamint a szerbiai tehetséggondozó intézményeket. Kitérek egy kutatás eredményeire is, melyet a matematika területén végeztem egy 4 tagból álló csoporttal. A matematikai szakkörök előtt és után elért eredményeket hasonlítom össze. Azt vizsgáljuk, hogy a szakkör milyen hatással van egy csoport (4 tanuló) matematikai készségeire, képességeinek fejlődésére. Az első tesztet felkészítés nélkül írták meg, a második tesztet pedig, 66 nappal később, 20 szakköri foglalkozás után.

***Kulcsszavak**: matematika, tehetséggondozás, képességek vizsgálat, képességfejlesztés*

Bevezető

A társadalom számára érdek, hogy a tehetséges embereket, gyermekeket felismerjék, támogassák, hogy azután hasznos tagjává váljon az adott közösségnek, és munkájával, tehetségével segítse a társadalom előrehaladását.
Nálunk, Szerbiában kisiskolás korban kevés szakkör választható iskolai keretek között, és a tehetséggondozás igen alacsony szinten áll. A tehetségekkel később kezdenek el foglalkozni: a felső osztályokban, de inkább a gimnáziumokban, felsőoktatásban.
Mivel a hazai tehetséggondozás még gyerekcipőben jár, munkámban arra szeretnék rávilágítani, hogy mégis mekkora a fontossága a tehetséggondozásnak. Az alsó osztályos tehetséggondozás szinte csak a tanítók lelkiismeretességén múlik. A tanterv sűrű programja mellett, a betartandó óraszámok alatt és a szakkörök hiányában azonban még ez is elég nehéz feladatnak tűnik. Mivel a tehetség fogalmának definiálása körül még folyik a vita, nehéz azt is felismerni, hogy ki a tehetséges, ezért ezzel külön szakemberek foglalkoznak. Ma a tehetségazonosítás a tehetség témakörének egy igen fontos és kritikus kérdése.
Munkámban a tehetségről alkotott véleményekről szólok, s a matematikai tehetségazonosítás, - felismerés problémájával foglalkozok. Röviden bemutatom a tehetségmodelleket és az iskolai tehetséggondozás főbb módszereit, valamint a szerbiai tehetséggondozó intézményeket. Kitérek egy kutatás eredményeire is, melyet a matematika területén végeztem egy 4 tagból álló csoporttal. A matematikai szakkörök előtt és után elért eredményeket hasonlítom össze.

A tehetség fogalma, tehetségmodellek

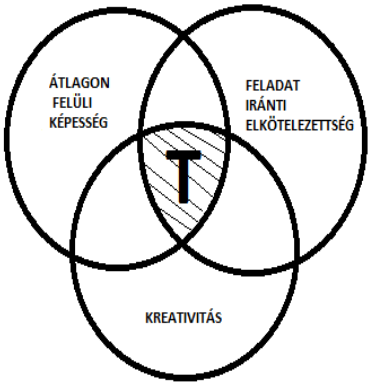
A mai napig nem született pontos definíció a tehetség fogalmának meghatározására. Platón ideális társadalmát úgy képzelte el, hogy az irányítást a tehetséges emberek kezébe kell adni. Már ők felismerték, hogy a fejlődéshez olyan emberekre van szükség, akiknek képességei bizonyos területeken kiemelkedőbbek. Fontos területeknek tartották a művészeteket, a tudományokat, a hadi tevékenységeket stb.
Hódi Sándor (2009) szerint a gyerekek többsége tehetségígéretként jön a világra. Három tényezőt nevezett meg, melyekre szerinte szükség van ahhoz, hogy valódi tehetség váljon belőlük. Ezek pedig a következők:

- átlagon felüli általános és/vagy specifikus képességekre,

- nagyfokú kreativitásra,
- magasfokú elkötelezettségre a vállalt feladatok iránt.

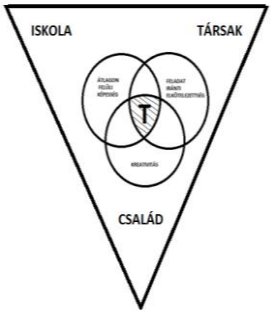
Ezekre a tényezőkre feltétlenül szükség van ahhoz, hogy egy gyermekből tehetséges ember legyen. Ez viszont korántsem jelenti azt, hogy sikeres is lesz, vagyis hogy a tehetségéről a környezete is tudomást szerez, s elismerésben részesül. Ehhez szükség van véletlenre, szerencsére és a társadalom elfogadására is.

Joseph Renzulli (1936) háromkörös tehetségkoncepciójával fektette le a mai világszerte alkalmazott elméleteinek az alapját. Renzulli elmélete szerint a tehetséges ember három tulajdonság interakciójából születik, ezek pedig az átlagon felüli képességek mind az általános, mind a specifikus képességek szintjén, a feladat iránti elkötelezettség vagyis a konkrét feladat iránti motiváció szűkebb értelemben, és a kreativitás.



1.ábra. Renzulli-féle többtényezős tehetség-modell

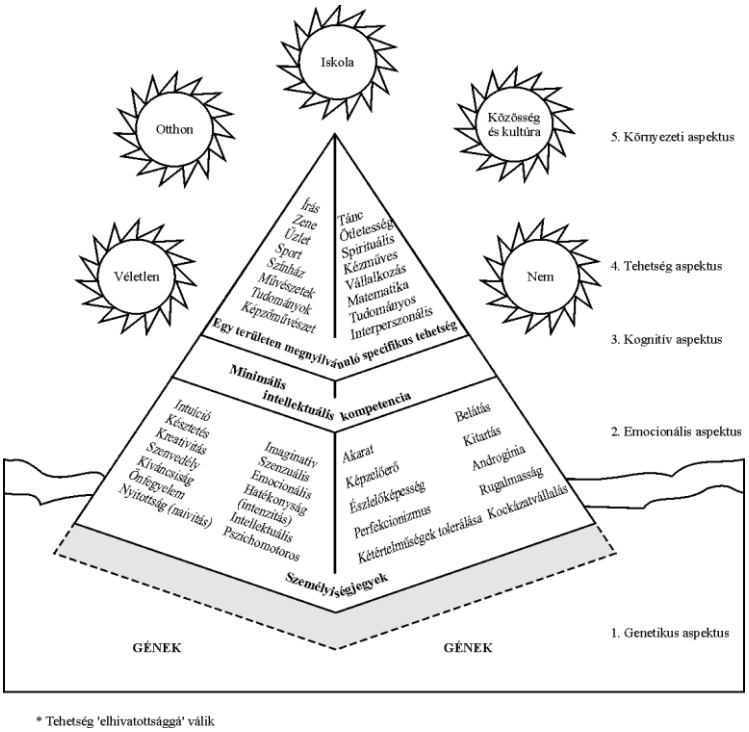
Franz Mönks is kidolgozott egy többtényezős tehetség-modellt. Ő egy hatelemes modellt állított fel, melyben megjelenik a kivételes képesség (intellektuális képességek, motorikus, társadalmi és művészi képességek), a kreativitás és a motiváció mellett társadalmi pillérként a család, az iskola és a társak.



2.ábra.Mönks-féle többtényezős tehetség-modell

Piirto tehetséggondozási piramis-modelljében a gének, az öröklött tulajdonságok adják az alapot mindenhez. Az emocionális aspektusban azokat a tulajdonságokat sorolja fel, melyek általában jellemzik a kiemelkedő teljesítményt nyújtókat, persze a lista nem teljes. A kognitív aspektusban a minimális intellektuális kompetenciát olvashatjuk a piramis közepén. Jane Piirto szerint az intelligenciatesztben elért átlagon felüli pontszám elég a tehetség megmutatkozásához. A tehetség aspektusában azok a speciális képességterületek szerepelnek, melyek miatt olyan sokfajta tehetség létezik. A piramis felett nem véletlen elrendezésűek a „napocskák", melyekkel a környezeti aspektusban találkozhatunk. A szerző ugyanis a három fő napot tartja döntőnek,

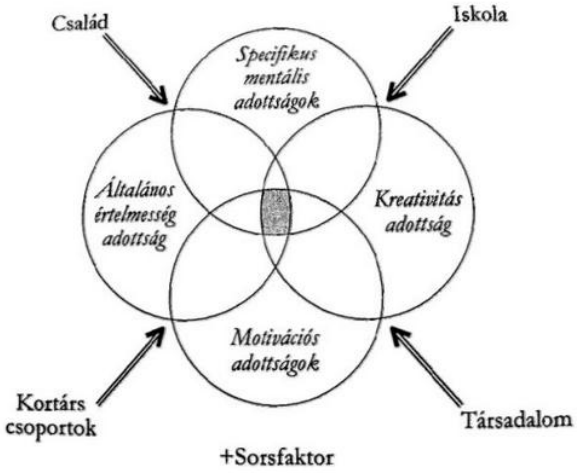
vagyis az otthont, az iskolát meg a közösséget és a kultúrát. Ezek mindegyike befolyásolja, hogy a tehetség kibontakozik-e.



* Tehetség 'elhivatottsággá' válik

3. ábra: *Piirto tehetségmodellje*

Magyar szakemberek is foglalkoznak a tehetség témájával. Czeizel Endre 2x4+1 faktoros modellje a Renzulli-féle modell és a Mönks-féle modell továbbfejlesztése. Ő is különválasztja az általános értelmesség adottságait a specifikus mentális adottságoktól, és fontosnak tartja a kreativitás adottságát illetve a motivációs adottságot. Külső tényezőként a család, az iskola és a kortárs csoportok mellett a társadalmat is megemlíti. Kilencedik faktorként a sors-faktort jelöli meg.



4.ábra. Czeizel 2x4+1 féle többtényezős tehetség-modell

Észrevetehető tehát, hogy a tehetség definíciója még nem fogalmazódott meg. *Sternberg* (1986) szerint: „Minden társadalom maga dönti el, hogy mit tekint tehetségnek, ezért a fogalom tartalma az idő és hely függvényében változik.”

Az iskolai tehetséggondozás főbb módszerei

„Az iskolai tehetséggondozást első körben aszerint tudjuk felosztani, hogy tanórára épülő (emeltszint, fakultáció, tanórai differenciálás) vagy tanórán kívüli (szakkör, versenyek, táborok) foglalkozásokról van szó.” (*Esztelecki*, 2014) Először a tehetségeket kell azonosítani, itt fontos szerepe van az oktatónak és a családnak. A tehetséggondozás három fő alappillére a gazdagítás, gyorsítás és a csoporton belüli differenciálás.
A gazdagítás lehetőséget ad a tanulóknak, hogy a kötelező témákon kívül más területeken is bővíteni tudják érdeklődésüket. Vagy egyes témákat sokkal részletesebben és mélyrehatóbban tudnak foglalkozni a tanulók. A jó képességű osztályokban bevált forma, hogy a kötelező tananyagot a rendelkezésre álló időtől gyorsabban feldolgozzák, és marad idejük a tanórán kívüli témák részletezésére is.
A gyorsítás alatt azt értjük, hogy a gyorsabb fejlődésű tehetséges tanulóknak gyorsabb fejlődési lehetőséget biztosítunk. Tipikus példája az osztályugrás, ám legtöbb esetben a tanuló csak egyes területeken (matematika, művészetek) mutat kimagasló teljesítményt, és ezeken a területeken szükségszerű, hogy a jól képzett pedagógusok gyorsítsák a tehetséges diákot.
A differenciált fejlesztés figyelembe veszi a tanulók egyéni sajátosságait, és az egyéni fejlesztéséhez biztosítja a szükséges feltételeket. Régebben úgy tartották, hogy az egyéni és társadalmi különbségeket minden tanulóra egyformán érvényes nevelési célokkal és tananyaggal kell kiegyenlíteni, ám ezzel szemben a differenciális tanításelmélet azt a nézetet vallja, hogy az iskolát és a tanítást kell a diákokhoz adaptálni.

Tehetséggondozás a matematikában

Tehetséggondozást matematikai képességek tekintetében nagyrészt a 10 éven felüli tanulókra dolgoztak ki. Az általanos iskola felső osztályaiban már célzottabban dolgoznak a tanárok, a tehetségekkel különórákon foglalkoznak, versenyekre neveznek be. Az alsó osztályos tanulóknál a tehetségek felfedezése a nem hozzáértőknek kissé talán nehézkes, hiszen a gyermekek még csak a számokkal, az alapműveletekkel ismerkednek, de szakértőnek szemet szúrhat egy-egy diák különlegesen kiemelkedő képessége valamely területen.
A matematikai tehetség változik az életkorral, nem lehet ugyanazokat az eljárásokat használni kisiskolásoknál, mint tizenéveseknél, és mindezektől különbözik az egyetemi szintű matematikai gondolkodás.
„A matematika és a számok világa összefüggések, szabályok rendszerek kimeríthetetlen tárháza, ezért a szellemi tevékenység kiváló terepe már kevés ismeret és tapasztalat birtokában is. A kisgyermekeknél mutatkozó kiemelkedő matematikai képesség és érdeklődés, melyet elsősorban a magasabb szintű gondolkodás és az absztrakciós képesség korai megjelenése jellemez, később többnyire más területre kanyarodik. A korai matematikai tehetség tehát több szempontból is jelentős.” (*Gyarmathy*)
A matematikai tehetségek kisgyermekkorban már bizonyos jeleket mutatnak képességeikkel kapcsolatban. Szeretnek számolni, játszani a számokkal. Általában kiemelkedő hosszútávú memóriával rendelkeznek, melyet gyakran használnak matematikai számítások, számolási módszerek megjegyzésére. Jól számolnak fejben.
Kisgyermekkorban a fiúk és a lányok matematikai képességei nem mutatnak nemek szerint különbséget, de 12-13 éves korban a fiúk „fölénybe kerülnek”. Ennek okát több kutató is abban látja, hogy a fiúknak jobbak a térbeli képességeik. (*Davis-Rimm*, 1985) A fiúk és a lányok között a matematikai képességek terén mutatkozó különbségeket a kutatók egy része biológiai, más része kulturális okokra vezeti vissza. A biológiai okok között szerepel az, hogy a fiúknál a jobb agyfélteke a fejlettebb, ahol a téri-vizuális képességek központja is található. Azok a kutatók szerint, akik a jelenség okát kulturális viszonyokban látják, a különbözőséget a fiúk családban, társadalomban betöltött szerepével, az elvárásokkal, és a lányoktól különböző játékszerekkel magyarázzák.

Az, hogy egy kisiskolás gyermek kiemelkedő matematikai képességekkel rendelkezik, még nem jelenti azt, hogy tehetség lesz belőle, hiszen a kamaszkor vízválasztónak számít. Megváltozhat az érdeklődés, a motiváció enyhülhet, de az is megtörténhet, hogy az adott képesség nem az addig megszokott ütemben fejlődik tovább. Kisgyermekkorban a matematikai képességek fejlődése lassú, tizenéves korban azonban ugrásszerű fejlődésnek indulhat. A legtöbb matematikai tehetség már húszéves kora előtt komoly tudományos eredményeket ért el (*Czeizel*, 1997).
„*Poincaré* (1952) megkülönböztette a matematikai tehetség két típusát, a logikus és az intuitív típust. Az előbbi elmerül a logikában (pl. Weistrass), olyan, mint a lövészárok-háború tábornoka, míg az utóbbi a bátor huszár, aki megérzéseire támaszkodik, gondolkodása vizuális, geometrikus (pl. Bolyai). *Reichel* (1997) lényegében ugyanezt a két típust különítette el más néven. Az egyik a fogalomfelismerő vagy elméletépítő, aki egy problémával szembesülve elméleteket alkot, hasonlóságokat ismer fel, leírja a jelenséget, meghatározza a szükséges fogalmakat, logikai hierarchiát alakít ki és racionálisan gondolkodik. A másik a problémával szembesülve egyszerűen meglát valamit, egy eltérő szempontot, bizonyos kapcsolatot vagy meglepő tényt, amely megoldást ad a problémára, vagy megmagyarázza a kérdéses jelenséget. Ezt a típust Reichel (Poincarénál kevesebb képzelőerővel) problémamegoldónak nevezi. A két típus megkülönböztetése azonban csak viszonylagos, mert nagyon ritka az a matematikus, aki csak az egyik típusba tartozik. Inkább az arányban vannak jelentős eltérések.”
A matematikai tehetségek gyakran szeretnek versenyezni, azonban a csoportmunkában nem kiemelkedőek. Szeretik a folyamatokat végiggondolni, végül a kész eljárásokat, ötleteket megvitatni.
A matematikai tehetségek főbb tulajdonságai:

-Kitartás és feladat-elkötelezettség a problémamegoldásban,
-Fáradhatatlan, ha matematikáról van szó,
-Csodálatba ejtik a tények, formulák stb,
-Keresi a problémákat,
-Kiváló emlékezete van számokra, formulákra, viszonyokra, megoldási módokra stb,
-Rugalmas a gondolkodása a matematikai struktúrák és minták terén,
-Könnyen fordít a gondolkodásán,
-Kiemelkedően jó képzelet jellemzi,
-Problémák és absztrakt viszonyok vizualizációjának képessége mutatkozik,
-A részleteken felülemelkedik, egyszerűbbé teszi,
-A problémát gyorsan formalizálja és általánosítja,
-Hasonló problémákra már a közbülső logikai lépések kihagyásával reagál,
-Egyszerű, egyenes és elegáns megoldásokat keres,
-Verbális problémákat is egyenletben tud megfogalmazni és kezelni.

„A matematikában tehetséges tanuló a szóbeli kommunikációt részesíti előnyben, egyszerűen azért, mert szóban sokkal gyorsabban tudja magát kifejezni, mint írásban. A megkérdezett tehetséges tanulók legtöbbje nem tud magyarázatot adni a gondolkodási folyamataira, aminek az az oka, hogy azokat a gondolkodási műveleteket, amelyeket mások egymás után végeznek, ők egy lépésbe összevonják, továbbá intuitív módon ide-oda szökellnek. Az ilyen típusú mentális gyorsaság meglepetést okozhat a tanárnak, amikor a tanuló az órán kérdéseket tesz fel.” (*Duró*, 2011)

Balogh László a következőképpen fogalmazta meg a matematikai tehetségekre jellemző képességeket:

-A probléma formális struktúráját úgy közelíti, hogy az további lépésekhez vezet
-A példákból általánosít. Mintát, szabályosságot keres és felismer, specializál és feltételez.
-Problémamegoldási módszereket általánosít.
-Logikusan érvel és ennek következményeként érvelési láncolatokat alakít ki,
-Ellenőriz, indokol, bebizonyít.
-Matematikai szimbólumokat használ a gondolkodási folyamat részeként.
-Rugalmasan gondolkodik, adaptálja a probléma-megközelítési módokat és válogatja őket
-Megfordítja a gondolkodás menetét. Előre és hátrafele is gondolkozik, hogy megoldjon egy problémát
-Közbülső lépéseket átugrik a logikai érvelésben és rövidített matematikai formulákban gondolkozik.

-Észben tart általános matematikai viszonyokat, problérna-típusokat, általános poblémamegoldó módszereket és érvelési formákat.

Kisiskolásoknál megfigyelhető, hogy egyes gyerekek a számokat megszemélyesítik, néhányat szeretnek, másikat csúnyának tartanak, van kedvenc számuk. A kiemelkedő számolási képességekkel rendelkező gyerekek szeretik a számjátékokat, élvezettel számolnak, keresnek és találnak összefüggéseket, kedvelik a kirakójátékokat, a téri rejtvényeket, mintákat. Játékaikat rendszerezik, szortíroznak, osztályba sorolnak sok mindent. Mivel érdeklődésük ennyire kötődik a matematikai gondolkodáshoz, a kisiskolások matematikai képességeit játékosan is lehet fejleszteni. „A játék alkalmazása a kezdő matematikaoktatás szintjén nagyon népszerű úgy a jobb képességű, úgy a gyengébb képességű tanulók körében, és hozzájárulhat a matematika iránti érdeklődés fejlesztéséhez, a diákok mobilizációjához, egyrészt a tehetségek feltárásához és fejlesztéséhez, másrészt a matematikai ötletek népszerűsítéséhez és elsajátításához, elemi és emelt szinten egyaránt.” (*Pintér Krekić*, 2009)

Esettanulmány

A kutatás problémája, tárgya

Úgy a matematikának, mint a tehetséggondozásnak is befogadó jellege kell legyen. A tehetségek is automatikusan megjelennének, ha mindenki számára elérhetővé válna a tehetetséggondozás. Írja ezt egyik cikkében Dr. Gyarmathy Éva. De hiszen nem az? Kérdezem én kezdő pedagógusként.

Felsőfokú tanulmányaim során hallottam a Nemzetközi Kenguru Matematikaversenyről. A verseny célja többek között a matematika népszerűsítése és megszerettetése, a sikerélmény biztosítása valamint a tehetségek kiválasztása. A versenyen kezdetben csak VI-XII. osztályos tanulók vehettek részt, napjainkban már I-XII. osztályok is részt vehetnek, és saját anyanyelvükön kapják meg a feladatlapokat. A versenyen mindenki résztvehet, nem csak a "jó tanulók", ugyanis a feladatsor fokozatosan nehezedő, különböző nehézségszintű feladatokat tartalmaz, így minden tanuló talál magának való feladatokat is.

2014 szeptemberétől lehetőségem adódott másodikosokat tanítani. Már az első héten megkérdeztem a diákokat, ki szereti a matekot. Szinte mindenki jelentkezett. Ennek nagyon örültem, és hálás voltam az előző tanítónőnek, mert biztos, hogy valamit jól csinált. Néhány nappal az első hét leforgása után kiosztottam az osztálynak egy Kenguru versenyfaladokat tartalmazó tesztet. Miután kitöltötték, megkérdeztem tőlük, kinek tetszettek a feladatok és hogy szeretnének-e minden héten ezzel foglalkozni pluszban, a sulis teendőiken túl. Előbb hárman, később négyen jelentkeztek. (Az osztályt 13 tanuló alkotja, közülük 2 SNI-s diák.) Szüleikkel is beszéltem, természetesen beleegyeztek, hogy külön foglalkozzam a kis tehetségekkel.

Szeretném bebizonyítani és megmutatni a pedagógusoknak, hogy heti néhány alkalom elég ahhoz, hogy a diák óriásit tudjon fejlődni és hogy szeretettel, örömmel gondoljon az együtt megoldott feladatokra, a matematikára és hogy örüljön annak, milyen fantasztikus érzés is, ha egyedül is rá tud jönni a helyes megoldásra.

Szükségét érzem annak, hogy minél több konferencia és előadás szóljon a tehetséggondozásról. Manapság sokat hallunk az inkluzív oktatásról, félő, hogy a tehetséggondozás a háttérbe fog szorulni. Hogy ez ne így legyen, beszéljünk róla! Osszuk meg egymással a jó gyakorlatokat, és a jó és rossz tapasztalatainkat, hogy együtt minél több kis tehetségeknek adjunk esélyt. Vélményem szerint az iskolai oktatási rendszerünk jelenleg a tehetséggondozás szempontjából rendkívül kedvezőtlen helyzetben van, ezen sürgősen változtatni kell. Viszont a szakemberek állhatatos munkájának köszönve néhány dolog tovább él a matematika tehetséggondozás hagyományos értékei közül. Ilyenek például a versenyek (országos szintű matematikaverseny, Zrínyi Ilona matematikaverseny, Gordiusz, valamint a Kenguru) és táborok, például a magyarországi Pósa-tábor, Erdős Iskola, ABACUS stb.

Hipotézisek

-Feltételeztük, hogy a szakkörök hatására a felkészítésben résztvevőknél jelentős, mérhető változásokra kerül sor.

- Feltételeztük, hogy a tanulók teljesítménye és a fogalkozásokon való részvétel gyakorisága között összefüggés lesz tapasztalható.

-Feltételeztük, hogy a tanulóknál jelentkeznek a matematikai tehetségekre jellemző tulajdonságok, képességek.

A kutatás célja

A kutatás elsődleges célja a hipotézisek bizonyítása.

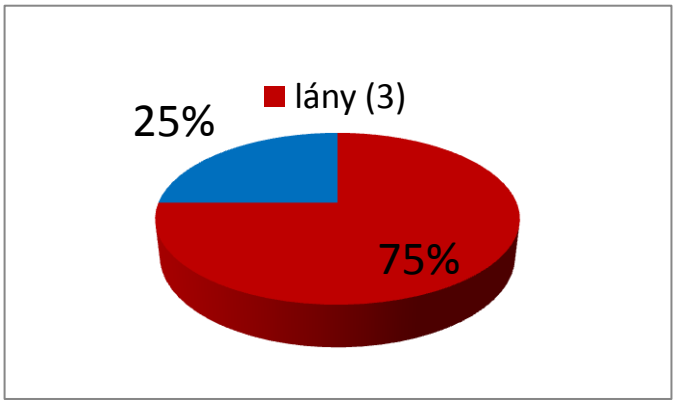
A kutatás célja felmérni a 4 tanuló matematikai képességeit és megfigyelni, lejegyezni, hogy miként változott, vagy változott-e egyáltalán az eredmény a felkészítés után.

A kutatás további célja felmérni a matematikai szakkörök, a tehetséggondozás jelentőségét, valamint bebizonyítani, hogy egy kis plusz munkával, kitartással, szemmel látható fejlődésen eshetnek át a tanulók.

5.4.Minta és módszer

A vizsgált mintát a bajsai Testvériség-Egység Általános Iskola második osztályos tanulói közül négy, önként jelentkezett tanuló alkotja. A kutatásban egycsoportos kísérletet alkalmaztam.

A nemek szerinti megoszlás: 1 fiú, 3 lány. Tehát a vizsgálati minta 75 %- a nő, 25%- a pedig férfi. A minta a nemek arányát tekintve azt mutatja, hogy ebben az osztályban a lányok nagyobb érdeklődést mutatnak a matematika iránt.



5.ábra: *Nemi arány*

A munkámban alkalmazott kutatásnak operatív és fejlődési jellegzetessége van. Az operatív vagy alkalmazott kutatások azok, amelyek során olyan módokat találunk, amelyek a jelenségek megváltoztatása érdekében tökéletesítik az eljárásokat. A kutatáshoz való hozzáállás transzverzális. A kutatás a jelenhez kötődik.

A hipotézisek igazolására a szakkörökön résztvevők egy-egy tesztet töltöttek ki a szakkör első és utolsó napján. A kutatás során a Kenguru Határok Nélkül Matematika Verseny 2013. évi, 2. osztályosoknak szóló tesztjét töltötték ki a diákok. Először önállóan kellett kitölteniük. Kijavítottam őket, majd ezután együtt oldottunk meg hasonló feladatokat, közösen a szakkörökön. Majd 66 nap múlva, amikor pontosan 20 foglalkozáson voltak túl, újra kitöltötték ezeket a feladatlapokat, újra önállóan. A foglalkozásokat szerdánként és péntekenként tartottuk. Az alábbi táblázat összegzi, melyik tanuló, hány foglalkozáson vett részt:

1.táblázat: *Foglalkozások*

1.

Tanuló neve	A foglalkozás száma
Zsófia	13
Panna	19
Emese	19
Dávid	16

A tehetségek azonosítására a megfigyelés módszerét alkalmaztam.

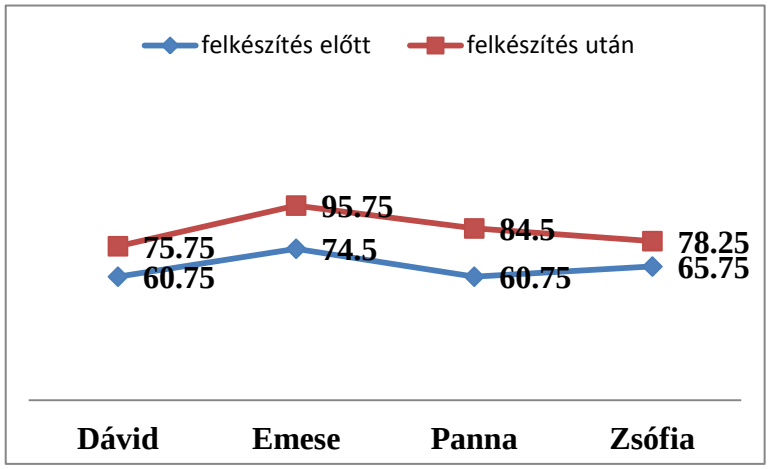
Eredmények bemutatása

A dolgozat ezen részében bemutatom és elvégzem azokat a felméréseket, amelyek az egycsoportos kísérlet munkájára jellemzőek. Az adatok ugyanazoktól a vizsgált személyektől származnak, két különböző mérés eredményeképpen. Önkontrollos pedagógiai kísérletről van szó – 1 mintás T–próba segítségével.

Azt vizsgáljuk, hogy a szakkör milyen hatással van egy csoport (4 tanuló) matematikai készségeire, képességeinek fejlődésére. Az első tesztet felkészítés nélkül írták meg, a második tesztet pedig, 66 nappal később, 20 szakköri foglalkozás után.

A táblázatokban láthatóak azok a pontszámok, melyeket a tanulók a felkészítés előtt és után értek el. A helyes válszokért az alábbi pontszámok járnak: 1-6. feladatokért 3-3 pont, 7-12. feladatokért 4-4 pont, 13-18. feladatokért 5-5 pont. A hibás válaszért a feladatra járó pontszám negyed része kerül levonásra. Amelyik feladatra nem adott a tanuló választ, azért nem kap pontot, de nem is kap érte pontlevonást. Mindenki 30 pontról indul, így a 30 hibás választ tartalmazó dolgozat pontszáma 0, a hibátlané pedig 102.

A továbbiakban párhuzamosan mutatom be az elért eredményeket, így a különbségek jobban észlelhetőek.

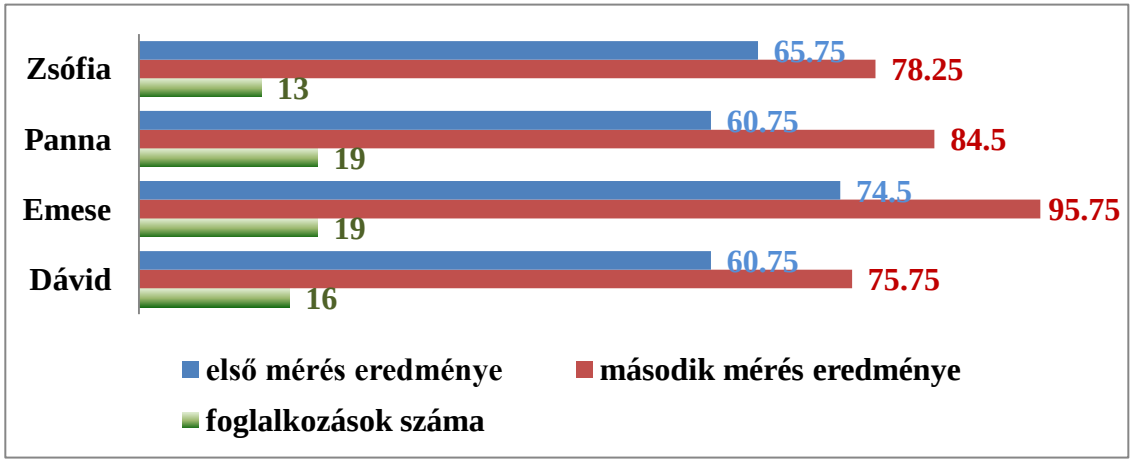


6.ábra: *Mérések eredményei*

Látható, hogy van értelme a külön foglalkozásoknak, a szakköröknek, a tehetséggondozásnak. Igaz, hogy a tanulók már a tanító beavatkozása előtt is elég jól teljesítettek, viszont egyértelmű, hogy néhány feladat magyarázatra szorult. És ehhez kiváló alkalmam nyílt a szakkörön. A hatásvizsgálat eredményei alapján elmondható, hogy a tehetségnevelés ügye szempontjából kiemelkedő jelentőségük volt a szakköri foglalkozásoknak. Célszerűnek tartom ezek folytatását, viszont, mivel nem vagyok már az intézmény munkatársa, így ez a feladat a mostani tanítónőre hárul.

Első hipotézisünk beigazolódott. Feltételeztük, hogy a szakkörök hatására a felkészítésben résztvevőknél jelentős, mérhető változásokra kerül sor. Látható, hogy a különbség szignifikáns, így minden bizonnyal van értelme a szakköri foglalkozásoknak.

A második hipotézisünk is igazolást nyert. Feltételeztük, hogy a tanulók teljesítménye és a fogalkozásokon való részvétel gyakorisága között összefüggés lesz tapasztalható. Konkrétan ez azt jelenti, hogy azoknál a tanulóknál jelentősebb különbség lesz az első és a záró teszt között, akik szinte minden foglalkozáson jelen voltak. Ezt a következőkben mutatom be.



7.ábra: *Pontszámok megoszlása a foglalkozások számának függvényében*

A 7. ábrán láthatjuk az első és a második mérés eredményét, valamint azt a számot, ahányszor a tanulók részt vettek a foglalkozásokon. Látható, hogy Emese és Panna esetében a hipotézisünk beigazolódott, hiszen ők érték el a legtöbb pontszámot, és ők voltak legtöbbször jelen a szakkörökön. Viszont, ha jobban szemügyre vesszük az ábrát, észrevehetjük, hogy míg Dávid 16-szor, addig Zsófia csak 13-szor volt jelen, mégis Zsófia ért el magasabb pontszámot. Ez feltételezhetően betudható annak, hogy Dávid sokszor kapkod, nem olvassa el figyelmesen a feladatot. És az utolsó héten, betegségre hivatkozva hiányzott az órákról, valószínű, ez is közrejátszott.

Továbbá feltételeztük, hogy a tanulóknál jelentkeznek a matematikai tehetségekre jellemző tulajdonságok, képességek. A munka folyamán megfigyelhető volt mindaz, amit Gyarmathy leírt a tehetségek tulajdonságaival kapcsolatban. Ezeket a kompetenciákat a jövőben tovább kellene fejleszteni, hiszen még ebben a korban nem állapítható meg, hogy valóban tehetséges tanulókról van-e szó, attól függetlenül, hogy szinte az összes tulajdonság jellemző rájuk. Látható, hogy Dávidra nem jellemző, hogy keresi a problémákat. Pannára pedig az nem érvényes, hogy fáradhatatlan, ha a matematikáról van szó, hiszen sokszor mondta, hogy neki éppen aznap nincs kedve matekozni. Zsófiánál megfigyelhető volt, hogy a verbális problémákat nem tudja egyenletben megfogalmazni. Emesére viszont az összes tulajdonság jellemző.

2.táblázat: *A harmadik hipotézis igazolása: A matematikai tehetségek tulajdonságai*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Dávid	□	□	□	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
Emese	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
Panna	□	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
Zsófia	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	-

1. Kitartás és feladat-elkötelezettség a problémamegoldásban,
2. Fáradhatatlan, ha matematikáról van szó,
3. Csodálatba ejtik a tények, formulák stb,
4. Keresi a problémákat,
5. Kiváló emlékezete van számokra, formulákra, viszonyokra, megoldási módokra stb,
6. Rugalmas a gondolkodása a matematikai struktúrák és minták terén,
7. Könnyen fordít a gondolkodásán,
8. Kiemelkedően jó képzelet jellemzi,
9. Problémák és absztrakt viszonyok vizualizációjának képessége mutatkozik,
10. A részleteken felülemelkedik, egyszerűbbé teszi,
11. A problémát gyorsan formalizálja és általánosítja,
12. Hasonló problémákra már a közbülső logikai lépések kihagyásával reagál,
13. Egyszerű, egyenes és elegáns megoldásokat keres,
14. Verbális problémákat is egyenletben tud megfogalmazni és kezelni.

Befejezés

Összegzésként elmondhatjuk, hogy a tehetség valóban óriási kincs, hiszen a tehetségek viszik a vállukon az egész társadalmat. Éppen ezért szükséges, hogy az oktatásunk minél több kreatív, jó problémamegoldó képességgel rendelkező, széles látókörű, azaz tehetséges embert neveljen ki.
A tehetség egy lehetőség, amelyet megfelelő pedagógiai, pszichológiai módszerekkel felszínre lehet hozni, ha az egyén és környezete között megfelelő kapcsolat jön létre. Befejezésként K. Nagy Emese, egyetemi docens szavaival élnék: „Mindenkinek szóló, rugalmas tanítási módszerek bevezetése szükséges, olyan tanítási módszereké, amelyeken keresztül a tanulás vonzóbbá tehető. Biztosítani kell, hogy a kevésbé kiváltságos helyzetben lévők is ismeretekhez, készségekhez juthassanak, és motiválva legyenek a tanulásban való részvételre. Olyan tudásalapú társadalom létrehozását szorgalmazza, amelyben egész életünk és társadalmunk hajtóerejeként a tudást nevezhetjük meg, és amelyben a társadalom teljes nyitottsága, az új iránti fogékonyság mutatkozik meg." A társadalomtól pedig az a minimális elvárás, hogy ezeket a tehetségeket felismerje, felkarolja, megbecsülje.
A kapott eredmények azt mutatják, hogy a felkészítés előtt és a felkészítés után kitöltött tesztek közt van-e jelentős különbség. A 95%-os szintnek megfelelő szignifikáns különbség tapasztalható. Ami azt jelenti, hogy van értelme a matematikai szakkörnek, a külön csoportnak. Nem vész kárba a pedagógus munkája. Ha csak egy feladatban is tudunk segíteni, már megérte. Hiszen a diák akkor a legboldogabb, ha sikeres, vagy ha sikeresnek érzi magát. És így a pedagógus is.
Soha ne gondoljuk azt, hogy késő vagy korai a tehetség gondozásával foglalkozni. Sosincs túl késő, vagy túl korán. Saját tehetségével az ember csak akkor képes komolyan foglalkozni, amikor beérik a felelősségtudata. Előtte ez a feladat a gyerek szüleire, pedagógusaira hárul.

Irodalomjegyzék

Balogh László: Tehetségmodellek A tehetség összetevői, fogalma, fajtái, fejlődési tényezők.
Forrás: www.tehetsegpont.hu/dokumentumoldtehetsEgmodellek 1 .ppt
Letöltve: 2015. 01. 15.
Czeizel E. (1997): *Sors és tehetség.* Budapest. FITT Image és Minerva.
Davis, G. A.-Rimm, S. B. (1985): *Education of the Gifted and Talented*. New Jersey. Prentice Hall Inc. Anglewood. Cliffs.
Duró Zsuzsa (2011): A matematika tanítása tehetségeseknek. *Tehetségújság.*
Forrás:http://www.mateh.hu/dokumentumok/tehetsegujsag/Tehetsegujsag_2011_2.pdf Letöltve: 2015. 01. 15.
Esztelecki Péter (2014): Tehetséggondozás az informatikában. Szakdolgozat. DE BTK. Debrecen
Gyarmathy Éva: Matematikai tehetségek.
Forrás: http://www.ofi.hu/tudastar/matematikai-tehetsegek
Letöltve: 2015. 01. 15.
Gyarmathy Éva (2013): Tehetség és tehetséggondozás a 21. század elején Magyarországon. *Neveléstudomány*.
Forrás: http://nevelestudomany.elte.hu/downloads/2013/nevelestudomany_2013_2
Letöltve: 2015. 01. 15.
Gyarmathy Éva: Stratégia a tehetséggondozásban.
Forrás: http://www.tani-tani.info/strategia_a_tehetseggondozasban
Letöltve: 2015. 01. 15.
Hódi Sándor (2009): *A tehetség kérdőjelei*. Vajdasági Magyar Művelődési Intézet. Zenta. 13.o.
K.Nagy Emese (2014): Minden tehetségnek legyen esélye.
Forrás: http://www.tani-tani.info/minden_tehetsegnek
Letöltve: 2015. 01. 15.
Kenguru története.
Forrás: http://refkol.ro/tuzson/versenyek/kenguru.htm
Letöltve: 2015. 05. 25.

Pintér Krekity Valéria (2009): A játék szerepe a matematikai tehetségek gondozásában. Varjú Potrebić Tatjana, Vida János szerk.: *III. Tehetség Nap*. Bolyai Farkas Alapítvány a Magyarul Tanuló Tehetségekért. Zenta. 70.o.
Sternberg, J., Davidson, J.E. (1986): *Conceptions of Giftedness*, Cambrige University Press etc., Cambrige-New York

TALENT IDENTIFICATION AND DEVELOPMENT IN FRAMEWORK OF THE MATHEMATICS IN THE LOWER CLASSES

KOVÁCS CINTIA, PINTÉR KREKIĆ VALÉRIA
University of Novi Sad, Teachers' Training Faculty in Subotica, Serbia

Summary

Nowadays it is very important to discover gifted individuals, especially gifted pupils, in order to help and support them in every possible aspect. Talent is truly valuable, since talented individuals are those who carry our entire society. This is why it is so important for our education to develop as many creative and open-minded individuals with good problem solving skills, that is, talented individuals as possible. Talent is a possibility, which can be brought to the surface with the appropriate educational and psychological methods, if the individual is able to establish the appropriate relationship with their environment.
This paper deals with mathematical talent development. It briefly discusses the models of talent and the main methods of in-school talent management, as well as the institutions of talent management in Serbia. The paper also discusses the results of a research that was conducted by the author in the field of mathemathics with a group consisting of four members. The author compares the results from before and after the mathematics course. The research examines affects of the mathematic courses for student's mathematical skills, capabilities development. The first test is written without preparation, and the second test, 66 days later, is after 20 mathematic course.

Keywords*: mathematics, talent management, analysis of skills, improving skills*

KAKO RAZVITI IZDRŽLJIVOST KOD UČENIKA OD 5-8. RAZREDA

MARKO LAZAREVIĆ, DANILO RADANOVIĆ, VALDEMAR ŠTAJER,
ANA MARIJANAC, IVAN PERIĆ, SAŠA SEMEREDI
Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Novi Sad, Srbija

Sažetak

U ovom radu prikazane su vežbe koje se koriste za razvoj izdržljivosti dece uzrasta 11 – 14 godina. Kako izdržljivost ima višestruku ulogu u razvoju dece pomenutog uzrasta, potrebno ju je razviti vežbama različitih sadržaja. Vežbe izdržljivosti se mogu koristiti u svim delovima časa, obzirom da na nju utičemo raznim poligonima, trčanjem i elementarnim igrama. Bez obzira na to što prirodno brži razvoj izdržljivosti dece započinje tek u VI razredu osnovne škole, vežbe izdržljivosti bi trebalo primenjivati i ranije, kao osnovu za buduća opterećenja u višim razredima. Vežbe usmerene na razvoj izdržljivosti postavljaju veće zahteve kardiovaskularnom i nervnom sistemu. Stoga kod primene različitih vežbi za aerobnu izdržljivost dece treba biti oprezan i stalno kontrolisati zdravlje učenika. Poželjno je uvoditi takve sadržaje koji naglašavaju značaj svakodnevnog fizičkog vežbanja i njihovog uticaja na antropološki status, kao i značaj podizanja aerobne izdržljivosti na što viši nivo, prvenstveno sa zdravstvenog stanovišta. Iako smo svesni da sama nastava fizičkog vaspitanja nije dovoljna za optimalan razvoj aerobnih kapaciteta, napredak se ipak može postići. Uzevši u obzir psihološke karakteristike dece pomenutog uzrasta, izdržljivost treba razvijati kroz igru i tako staviti u prvi plan zabavu, jer deca jedino na taj način daju sve od sebe.

Ključne reči: *motoričke sposobnosti, trening, funkcionalne sposobnosti, elementarne igre, fizička aktivnost*

Uvod

Izdržljivost je specifična karakteristika ljudske aktivnosti koja odražava sposobnost pojedinca da održi svoju radnu sposobnost kroz duže vreme, tj. sposobnost za izvođenje dugotrajnog rada različitim intenzitetima. Kao posebno motoričko svojstvo, izdržljivost treba razvijati tek od VI razreda osnovne škole jer upravo tada započinje prirodno brži razvoj ove osobine.

Vežbe usmerene na razvoj izdržljivosti postavljaju veće zahteve kardiovaskularnim i nervnom sistemu (Šnajder, 1997). Stoga kod primene različitih vežbi za aerobnu izdržljivost dece treba biti oprezan te ih treba sprovoditi uz stalnu kontrolu zdravlja učenika.Glavni cilj razvoja izdržljivosti je progresivno osposobiti decu za izvođenje fizičke aktivnosti produženog trajanja pre nego što osete umor. Aktivnost izdržljivosti trebala bi na ovom stepenu razvoja biti do višestranog razvoja.

Zbog činjenice da je primarni cilj fizičkog vaspitanja uticaj na zdravlje učenika te usvajanje navika koje pridonose njegovom poboljšanju, ali i da u današnje vreme još uvek velik broj učenika ne sprovodi nikakvu fizičku aktivnost osim one na nastavi, što je itekako premalo, opravdano je naglasiti primenu nastavnih sadržaja usmerenih na razvoj aerobne izdržljivosti. Profesori fizičkog vaspitanja trebali bi organizovati oblike aktivnosti (igre) povezane s izdržljivošću u kojima će deca uživati, koje su zabavne i zanimljive tako da istovremeno može doći i do kardiovaskularnog razvoja, ali i do uživanja na raznovrsnom i zanimljivom času. (Bompa, 2000). U ovom radu prikazaće se odabrane vežbe za razvoj aerobne izdržljivosti kod učenika od V do VIII razreda osnovne škole.

Zašto i kako razvijati aerobnu izdržljivost u nastavi fizičkog vaspitanja

Većina stručnjaka smatra da je vreme predpuberteta i puberteta senzibilna faza koju treba iskoristiti kako bi se ostvarile mogućnosti i potencijali za razvoj aerobne izdržljivosti u odrasloj dobi. Aerobna izdržljivost je sposobnost na koju se može uticati tokom čitavog života, a isto tako ta sposobnost, ukoliko se ne održava, opada. Izdržljivost je sposobnost sportista da trenažna ili takmičarska opterećenja određenog intenziteta savladava što duže (Milanović, 1997).

Osnovna podela izdržljivosti je ona na opštu i lokalnu. U stručnoj literaturi opšta izdržljivost se vezuje uz termin kardiovaskularne, a lokalna uz pojam mišićne izdržljivosti (Škof, 2003). Klasifikacija izdržljivosti, s obzirom na energetske mehanizme i trajanje aktivnosti, odnosno opterećenja, deli izdržljivost na aerobnu (kratkotrajna opterećenja u trajanju od 3 do 10 minuta, srednje trajna opterećenja u trajanju od 10 do 30 minuta, dugotrajna opterećenja u trajanju dužem od 10 minuta) i anaerobnu (kratkotrajna opterećenja u trajanju od 10 do 20 sekundi, srednje trajna opterećenja u trajanju od 20 do 60 sekundi i dugotrajna opterećenja u trajanju do 2 minute). Prema Drabiku (1996), prvi osnovni princip u treningu izdržljivosti glasi da treba početi s treningom aerobne izdržljivosti (opšta ili aerobna izdržljivost). Bez dobre osnove opšte aerobne izdržljivosti nema temelja za kasniju nadogradnju specifične izdržljivosti. Temeljne funkcije treninga aerobne izdržljivosti su niski intenzitet i veliki opseg, odnosno duže vremensko trajanje ili veći broj ponavljanja.
Na času fizičkog vaspitanja opšta aerobna izdržljivost može se razvijati primenom različitih oblika cikličnih aktivnosti laganog intenziteta postavljenih u okviru različitih zadataka u hodanju i trčanju, zadataka vezanih uz izvođenje elemenata pojedinih sportskih igara sa zadanim većim brojem ponavljanja, zatim aerobika (tokom čitavog sata ili u pojedinim delovima), primenom složenijih metodičkih organizacionih oblika rada, poput kružnog treninga u radu homogenizovanih grupa (kombinovanog, na primer, sa vežbama usmerenima na razvoj snage) te primenom različitih elementarnih igara u uvodnom delu časa i štafetnih igara u glavnom B delu časa. Iz navedenog je vidljivo da se sadržaji u funkciji razvoja izdržljivosti mogu sprovoditi u pojedinim delovima časa, kao i na čitavom času (Polančec, 2006).

Funkcionalne karakteristike učenika od 5. do 8. razreda

Za decu ovog uzrasta karakterističan je nesrazmeran razvoj srca i krvotoka. Kako srce brže raste, rastezanje krvnih sudova i kapilara zaostaje za njegovim rastom. Funkcionalne sposobnosti odgovorne su za nivo stabilnosti energije u kojem učestvuju brojni unutrašnji organi, prvenstveno srce i pluća. O kvaliteti rada tih organa zavisi ukupna izmena materija u organizmu od prijema, prerade i prenosa energije do izbacivanja otpadnih produkata (Findak, Mraković i Metikoš, 1996).
Regulaciju tzv. sustava za transport zbog manjeg preseka arterija i povećanog protoka krvi, dolazi do povećanja krvnog pritiska, što komplikuje rad srca i čini učenike nesposobnima za vežbe maksimalnog intenziteta. Kod dece ovog uzrasta zbog manjeg srca značajno je manji udarni volumen nego u odraslih, što se delomično kompenzuje većim vrednostima frekvencije srca. Naime, kod dece je za vreme sportske aktivnosti porast frekvencije srca brži nego kod odraslih ljudi, već u aktivnostima srednjeg opterećenja beleže se visoke vrednosti (najviša frekvencija srca u minuti tokom vežbanja od 195 do 215 o/min) (Mejovšek i Vukotić, 1954).
Tek oko četrnaeste godine potreba za kiseonikom na 1kg telesne težine dostiže kod dece nivo odraslih. U poređenju s odraslima, količina hemoglobina na kilogram telesne težine kod dece takođe ima niže vrednosti. Potrebno je takođe napomenuti da u ovom razdoblju postoji značajna razlika u nekim funkcionalnim pokazateljima između devojčica i dečaka. Udarni volumen devojčica manji je nego kod dečaka na svim nivoima opterećenja. Vrednosti sistolnog pritiska kod dečaka su nešto više nego kod devojčica. Trebalo bi imati u vidu da pubertet za devojke predstavlja stadijum najbržeg i verovatno najboljeg napredovanja u izdržljivosti. Dakle, moguće je da devojke nikada ne ponove izvedbe koje su dostigle u pubertetu, osim ako se ne uključe u organizovani trening. Sve apsolutne vrednosti ventilacije pluća pokazuju trend porasta od osme do osamnaeste godine. Deca imaju veću frekvenciju disanja i manji plućni volumen od odraslih. Tek od srednje tinejdžerske dobi frekvencija disanja se stabilizuje na vrednosti između 10 i 15 udisaja, a plućni volumen na vrednosti oko 500 ml (Mišigoj-Duraković i Matković, 2007). Iako smatramo da dva časa nedeljno fizičkog vaspitanja ne zadovoljava ni donju granicu za razvoj aerobne izdržljivosti, prema Šnajderu napredak ipak postoji.

Osnovna pravila za trening izdržljivosti osnovnoškolaca

Iako trening izdržljivosti često znači ponavljanje iste vrste rada, razvoj izdržljivosti ne mora uvek podrazumevati "vojnički" trening. "Vojnički" trening osobito treba izbegavati kod dece u predpubertetu, ali i u pubertetu, uz postupno uvođenje elemenata formalnijeg treninga usmerenog na razvoj izdržljivosti. Stoga

u nastavi fizičkog vaspitanja prednost treba dati igrama i igranju dece te tako nastavu učiniti zanimljivom i omogućiti deci uživanje u njoj.
Svrstavanje učenika u pojedine starosne grupe ne sme se shvatiti kao konačna podela niti kao kriterij identifikacije samo s tzv. razvojnom grupom kojoj pripadaju po hronološkoj starosti, već starosno svrstavanje valja shvatiti kao podelu koja ima praktičnu vrednost jer se, između ostaloga, poklapa i s organizacijskim ustrojstvom škole (Findak, 1999).
U igrama postoji više načina pomoću kojih se može uticati na razvoj izdržljivosti, smanjenjem broja učesnika na jednakoj površini terena, povećanjem površine igrališta, složenijim pravilima, težim elementima tehnike izvođenja kretanja ili produženjem trajanja igre (Šnajder, 1997). Program za razvoj izdržljivosti trebao bi uključivati različite udaljenosti i trajanja, jer mogu uticati na razvoj komponente izdržljivosti. Tako će npr. dugotrajna aktivnost ravnomerne brzine razviti snagu srca povećavajući količinu krvi koju srce izbaci po otkucaju, dok, intervalni trening ojačava srce i pluća. Aktivnostima u trajanju od dve i tri minute razvijamo VO2max. Izvođenjem kratkih ponavljanja razvićemo anaerobnu izdržljivost, pritom treba biti vrlo oprezan budući da se takvom aktivnošću proizvodi mlečna kiselina.

Predlog primene sadržaja u funkciji razvoja aerobne izdržljivosti na času fizičkog vaspitanja

Navedeni predlozi odnose se na redovan čas fizičkog vaspitanja. Razred nije definisan jer je sprovođenje ovakvog časa moguće u svim višim razredima, uz modifikovanje opisanih sadržaja u načinu izvođenja, opterećenju i u skladu sa uzrastom i mogućnostima učenika. Tako je i trajanje pojedinih delova časa okvirno zadano. Složenost sadržaja od uvodnog do završnog dela časa obrnuto je proporcionalna uzrastu i predznanju učenika. Može se reći da su sadržaji usmereni razvoju aerobne izdržljivosti, no to ne znači da je isključeno delovanje i na druge oblike izdržljivosti (prema regionalnoj podeli ili prema podeli aktivacije energetskih mehanizama), kao i na druge motoričke sposobnosti učenika.

Uvodno-pripremni deo časa (5-7 min)
Osnovni koraci niskog i visokog intenziteta, koračanje u mestu, koračanje napred/nazad, široko/usko, podizanje kolena, razne kombinacije korak-dokorak, zatim razna prednoženja, odnoženja i zanoženja, počučanj, počučanj sa naizmeničnim prenosom težine, niski udarci i razni drugi oblici kretanja, sunožno/raznožni skokovi, sunožni poskoci i skokovi, poskoci sa zasucima... Navedeni koraci povežu se u jednostavnu koreografiju (uz jednostavne kretne strukture ruku i trupa) u funkciji pripreme organizma za glavni deo časa, sa istezanjem glavnih mišićnih grupa nakon sprovedenog zagrevanja. Važno je naglasiti kako bi učenici trebali biti prethodno upoznati s koracima koji će se koristiti kako ne bi prilikom izvođenja ovog dela časa bili preopterećeni informatičkom komponentom.

Glavni A deo časa (20 min)
Ciklična kretanja različitim tempom do 6 minuta izvode svi učenici istovremeno, krećući se u krug po sali. Tempo kretanja određen je muzičkom podlogom, prethodno odabranom u dogovoru s učenicima, a način kretanja (hodanja/trčanja) usmenim uputstvima nastavnika. Nakon izvedbe navedene nastavne teme, učenike podelimo u dve grupe od kojih svaka na svom radnom mestu postavlja zadane prepreke (svaki poligon zauzima pola sale veličine košarkaškog igrališta) te nakon toga izvršavaju postavljene zadatke. U našem izboru dominiraju atletski sadržaji upravo zbog jednostavnosti izvođenja te veće verovatnoće da je većina učenika u određenoj meri svladala zadane vežbe.

Poligon A: 1. prelaženje niskih prepona; 2. niski skip; 3. preskoci preko švedske klupe; 4. slalom trčanje oko stalaka; 5. prelaženje na tlo postavljenih obruča na zadane načine (jednonožni/sunožni) poskoci.

Poligon B: 1. koraci dokoraci u stranu (od čunja do čunja); 2. naskoci na švedsku klupu i saskoci raznožno; 3. visoki skip; 4. prelaženje preko okvira švedskog sanduka; 5. trčanje oko čunjeva.
Koliko i kakvih zadataka će biti, odnosno koliki će biti intenzitet i trajanje poligona, zavisi, uz brojne faktore, prvenstveno od uzrasta i broja učesnika. Takođe, forma postavljenih prepreka zavisi od raspoloživog prostora za vežbanje. Učenici poligon savladavaju kontinuirano, uz odmor prilikom čekanja na red. Moguće je promeniti i smer kretanja učenika kako ne bi došlo do umora zbog dosade. Nakon zadanog vremena grupe zamene mesta (predviđeno vreme rada na svakom poligonu, okvirno, iznosi 5 minuta).

Glavni B deo časa – štafetna igra (10-13 min)
Učenici su podeljeni u grupe, postavljeni u kolone na označene startne linije. Na zadanoj udaljenosti ispred svake kolone postavljen je čunj. Učenici na znak izvode zadatak do čunja, zaobilaze ga te se vraćaju natrag do svoje kolone. Svaka kolona zadatak izvodi dva puta bez prekida (može i više ponavljanja, zavisno od uzrasta i zadane deonice). Zadaci: trčanje, razne kombinacije vođenja lopte različitih dimenzija.

Završni deo časa (5 min)
Primjenjuje se frontalni oblik rada, vežbe istezanja uz odgovarajuću muzičku pratnju po izboru učenika. Primjenjuju se vežbe istezanja radi ubrzanja oporavka nakon opterećenja i povećanja pokretljivosti zglobova i elastičnosti mišića (Findak, 1999). Izbor vežbi istezanja zavisi od uzrasta i predznanja učenika te o zadanim pravilima kojih se tokom izvođenja istih treba pridržavati. Vrlo je važno konstantno davati savete jer su učenici skloni brzom i nekontrolisanom, a time i kontraproduktivnom izvođenju vežbi. U završnom delu časa planiran je i kratak razgovor namenjen dobijanju povratne informacije (mišljenja, komentari i pitanja učenika o proteklom času, kao i njihovi eventualni predlozi).

Program treninga/časa

Program časa za učenike koja ulaze u pubertet trebao bi se sastojati od različitih oblika igara, igranja te vežbi usmerenih na razvoj izdržljivosti. Nastavnik bi trebao uvoditi različitosti u kompleksnim aktivnostima što je više moguće. Čas se može isplanirati na način da učenici u njemu uživaju uvođenjem različitih udaljenosti, podloga i organizujući zabavne poligone, s ciljem izbegavanja časa koji uključuje ponavljanje određenih tipova vežbi izdržljivosti. Vežbe koje uključuju različitu udaljenost i različito trajanje trebale bi se često koristiti jer svaka može razviti komponentu izdržljivosti.

Poligoni
Poligon prepreka je takav metodički oblik rada koji podrazumeva izvođenje određenog broja različitih vežbi u nizu, dakle, jednih iza drugih, na standardnoj ili improviziranoj stazi prepreka (Findak, 1996).
Potrebno je oblikovati geometrijski oblik, koristeći čunjeve tako da učenici po sali imaju kaskanje 40m, hodanje 20m i sprint 60m. Kontrolisani poligon brzine, u kojem je glavni cilj razvoj opšte izdržljivosti. Maksimalno vreme trčanja je 15 sekundi na bilo kojem delu poligona. Decu treba podeliti u male grupe, postaviti na rubove poligona te uključiti različite brzine kretanja.
Zatim trčanje po dijagonali u sali za fizičko vaspitanje, glavni cilj vežbe je razvoj opšte izdržljivosti. Svaka stranica je dugačka 50m i svaki tim započinje u jednom od uglova. Potrebno je trčati duž dveju stanica 18–20 sekundi, a duž preostale dve hodati 40–50 sekundi. Druga varijanta je trčati naizmenično 50 m, zatim 50 m hodati.
Poslednji primer poligona je da učenike treba podeliti u četiri grupe, a svaka grupa treba stati u jedan ugao. Učenici svojim tempom hodaju po stranici A, zatim trče maksimalnom brzinom po dijagonali, pa trče po stranici B i na kraju brzo hodaju po stranici C.

Trčanja uz igre
Što se tiče 5-ih razreda predlog je igra koja se zove "možeš li uhvatiti", postavimo 4 čunja u 4 ugla igrališta ili fiskulturne sale, a učenike rasporedimo na način da se okrenu levom stranom tela prema igralištu. Na nastavnikov znak učenici počnu trčati u smeru suprotnom od kretanja kazaljke na satu, oko spoljneg ruba igrališta, s ciljem da stignu učenika ispred sebe te ga taknu rukom po ramenu. Onaj ko je dotaknut, odlazi na sredinu igrališta. Igra završava kada ostanu tri najizdržljivija učenika. Cilj igre je razvoj izdržljivosti neprekidnim trčanjem. Drugi predlog je trčanje u dve paralelne kružne staze, učenike podelimo u dve grupe koje se postave u dve kolone. Svaka kolona trči u krugu na svojoj polovini igrališta. Nakon određenog vremena nastavnik daje znak, na što učenici počnu hodati pa na sledeći znak ponovo trčati. Smer njihovog kretanja može biti jednak ili suprotan, kao i opterećenje. Za vreme trčanja mogu se sprovoditi različiti zadaci kako bi deci bilo još zanimljivije. Neki od njih su zaustavljanje, promena smera kretanja, preskoci, okreti, provlačenja…
Za šeste razrede, predlog je "trčanje ekipa", sastavimo nekoliko ekipa po desetak učenika kojima je cilj pretrčati zadanu deonicu tako da se ne odvajaju i da kao celina pređu ciljnu liniju. Ispred ciljne linije označi

se prostor u koji trebaju dotrčati, a pobedila je ona ekipa koja za najkraće vreme utrči u cilj u grupi bez razdvajanja. Ekipe startuju svaka posebno, jedna iza druge u malom vremenskom razmaku. Cilj vežbe je razvoj izdržljivosti. Drugi predlog je igra "beži po linijama" učenici se slobodno rasporede po sali, ali na način da moraju stajati na nekoj od linija. Profesor izabere lovca. Kako se linije različitih terena, kao što su košarkaško, rukometno, odbojkaško i fudbalsko, međusobno presecaju, cilj je bežati lovcu po linijama. Smanjenjem područja za bežanje te povećavanjem broja lovaca, povećavamo opterećenje.
Predlog za sedme razrede je "pogodi svoje vreme", podelimo učenike u više manjih grupa od kojih svaka grupa izabere svog vođu. Cilj vežbe je pretrčati zadanu udaljenost. Pri dolasku u cilj ekipa treba pogoditi za koje je vreme pretrčala zadanu udaljenost. Pobednik je ona ekipa koja je rekla vreme najbliže ostvarenom vremenu. Cilj vežbe je razvoj izdržljivosti neprekidnim trčanjem te razvoj osećaja za brzinu trčanja i prostorno-vremenske odnose. Drugi predlog je "uhvati zmijin rep", učenike postavimo u kolonu koja se kreće po vežbalištu kao zmija. Učenici zajedno trče prateći smer kretanja prvog u koloni kome je cilj uhvatiti učenika na kraju kolone, tj. rep. Ako želimo povećati opterećenje, učenike podelimo u dve kolone.
Što se tiče 8-ih razreda predlog je "trčanje sa ubrzanjem", učenici trče umerenom brzinom u koloni oko igrališta. Na nastavnikov znak poslednji u koloni ubrzaju trčanje, prestignu svoju kolonu, postave se ispred prvoga u koloni te uspore trčanje. Na idući znak to čine sledeći poslednji, sve dok se svi učenici ne izređaju. Zadatak se može ponavljati više puta tokom 5-8 minuta, zavisno od broja učenika. Cilj vežbe je razvoj izdržljivosti promenjivim načinom trčanja. Drugi predlog je "lanac", izaberemo jednog ili dvojicu učenika koji su lovci. Držeći se za ruke, hvataju ostatak razreda u određenom prostoru. Učenik kojeg su uhvatili, uhvati se s njima za ruke i čini lanac koji povećavaju na način da što više učenika ulove. Opterećenje povećavamo tako da smanjimo prostor za bežanje ili povećamo broj lovaca.

Zaključak

Poželjno je uvoditi takve sadržaje u nastavu, uz naglašavanje važnosti, kako svakodnevnog fizičkog vežbanja i uticanja na antropološki status, tako i važnosti podizanja aerobne izdržljivosti na što viši nivo, prvenstveno sa zdravstvenog stanovišta. Iako smo svesni da sama nastava fizičkog vaspitanja nije dovoljna za optimalan razvoj aerobnih kapaciteta, napredak se ipak može postići. Uzevši u obzir psihološke osobine dece tog uzrasta, izdržljivost treba razvijati kroz igru i tako staviti u prvi plan zabavu dece, jer deca jedino tako daju sve od sebe.
U ovom radu prikazane su izabrane vežbe koje se koriste za razvoj izdržljivosti dece od 5. - 8. razreda. Kako izdržljivost ima višestruku funkciju u razvoju dece tog uzrasta, potrebno ju je razviti vežbama različitih sadržaja. Izdržljivost možemo razvijati u svim delovima časa s obzirom na to da na nju utičemo poligonom prepreka, trčanjem, elementarnim igrama… Bez obzira na to što prirodno brži razvoj izdržljivosti dece započinje tek u VI razredu osnovne škole, smatramo da se vežbe izdržljivosti trebaju primenjivati i ranije, kao podloga za buduća opterećenja u višim razredima.

Literatura

Bompa, T. (2000). Celokupan trening za mlade pobednike. Zagreb: Hrvatski košarkaški savez, Udruga hrvatskih košarkaških trenera.
Drabik, J. (1996). Children and sports training. Stadion publishing company.
Findak, V. (1999). *Metodika tjelesne i zdravstvene kulture*. Zagreb: Školska knjiga.
Findak, V. (1996). *Metodički organizacijski oblici rada u edukaciji, sportu i sportskoj rekreaciji.* Zagreb: Mentorex.
Findak, V., Metikoš, D., Mraković, M. i Neljak, B. (1996). Primijenjena kineziologija u školstvu – NORME. Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor, Fakultet za fizičku kulturu.
Mejovšek, M. i Vukotić, E. (1954). Metodika nastave fizičkog odgoja. Zagreb: Školska knjiga.
Milanović, D. (1997). Teorija treninga. U D. Milanović (ur.), Priručnik za sportske trenere (2.izd.), str.481-603. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu.
Mišigoj-Duraković, M. i Matković, B.R., (2007). Biološke i funkcionalne osobitosti dječje i adolescentne dobi i sportski trening. U D. Milanović, I. Jukić i S. Šimek (ur.), *Zbornik radova, 5. godišnja međunarodna*

konferencija "Kondicijska priprema sportaša", Zagreb, 2007. (str. 39-45). Zagreb: Kineziološki fakultet sveučilišta u Zagrebu, Udruga kondicijskih trenera Hrvatske.
Polančec, J. (2006). Trening opće aerobne izdržljivosti u predmetnoj nastavi tjelesne i zdravstvene kulture (V – VIII razred). Kondicijski trening, 2(4), 47-53.
Škof, B. (2003). Metodika treninga izdržljivosti (Aplikacija na trening trčanja na srednje i duge staze). U Šnajder, V. (1997). Na mjesta, pozor… Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu.

HOW TO DEVELOP THE ENDURANCE 5-8 GRADE STUDENTS

MARKO LAZAREVIĆ, DANILO RADANOVIĆ, VALDEMAR ŠTAJER, ANA MARIJANAC, IVAN PERIĆ, SAŠA SEMEREDI

Faculty of Sport and Physical Education, Novi Sad

Summary

In this paper exercises which are used for endurance development in children aged 11-14 are shown. As endurance has multiple roles in child development of mentioned age, it is necessary to develop it with diversity of exercises. Endurance exercises can be used in all parts of the class, through all kind of obstacle courses, running and elementary games. Regardless of to normal accelerated endurance development which starts in the 6th grade, it is necessary to apply endurance exercises earlier, as a basis for future load in higher grades. These exercises vastly load cardiovascular and nervous system. It is important to be cautious and constantly monitor students' health. It is good to implement such exercise programs which emphasizes everyday physical activity and its impact on anthropological status, and also thean importance of improving aerobic endurance on high level, mainly health related. Although we are aware that the physical education classes are not sufficient for optimal development of aerobic capacity, progress can still be achieved. Considering the psychological characteristics of children of this age, endurance should be developed through play, hence through fun, because it is the only way to get the most of them.

Keywords*: motor abilities, training, functional abilities, elementary games, physical activity*

HOW CHILDREN SING NOWADAYS

IVAN LEŠNIK
University of Primorska, Faculty of Education, Koper, Slovenia

Summary

The development of a child is a complex process, an integration of motoric, emotional, social and cognitive factors that intervene and correlate with each other.
Singing, as an elementary music activity, helps to develop main music abilities, such as rhythmic and melodic hearing, "harmony reception feeling", music memory, analytic reception and formal thinking. Students develop melodic and rhythmic precision in reproducing music and the capability of song interpretation. Performance is connected with creativity, which is noticeable in the expression of musical contents.
The development of singing activities is very much connected with the development of music abilities. There are two developmental stages of singing capabilities: active and passive singing capabilities. Active singing capabilities include: developed performing capabilities, singing organ, tone hearing, listening and performing capabilities while passive singing capabilities include the developed capability of tone hearing and listening, but not performing.
In the following article we present the results of research on the vocal range of children aged six to twelve and we compare the results with previous research. The aim of our research is to confirm the hypothesis in which we predict that children's vocal range modify, more precisely it narrows towards lower singing positions. In our research we used descriptive and causal methods. Data collection consisted of observation and classification of children's singing and their vocal ranges. The research sample consisted of 161 randomly picked children aged six to twelve, coming from 17 elementary schools in different Slovenian regions.

Keywords: *vocal range, elementary school, singing activities*

Introduction

The art of music is a vital part of human life. It represents a strong force that influences everyone who has minimal empathy towards music rhythms, melodies, harmonies … A child is undoubtedly receptive to everything mentioned above and when confronted with music gives a complete response through the play of his body, heart and mind (Sicherl-Kafol, 2001).
What a child needs is proper leadership and music education. At school this the a teacher's responsibility; that is why teachers should have a positive approach towards singing, proper methodical and didactic knowledge and sufficiently developed musical abilities, while at home it is a parent's job to provide proper music support (Ajtnik, 1999). In this context we underline teachers' musical, pedagogical and professional knowledge, especially vocal technique in theory as well as in practice.
Music teachers should set an example for students, their love for the art of music and consequently singing should always be present. That is the only way for children to accept singing spontaneously as something natural, positive, relaxing and enriching – in other words: to love singing.
One of the most important vocal characteristics, which depends on gender, age, but mostly on permanent music education and the use of suitable vocal technique, is vocal range.

The vocal apparatus and voice development

Human voice was one of the first sounds cavemen perceived together with the natural sounds from the environment (Lešnik, 2009). Voice helped them to express their emotions and thoughts (Lhotka-Kalinski, 1975).

Anyone can speak and sing, including those who "do not have a voice" or properly developed music abilities, because we all have the adequate anatomic base: the vocal apparatus. If a person is unable to sing, that means his/her vocal apparatus is still not adequately developed (Fojkar Zupančič, 2002).
The human vocal apparatus is the most interesting, but also the most complicated instrument creating sound. Its structure makes it possible to fulfil two tasks:

- "It has an ability (similar to a musical instrument), to create tones of certain height and strength and
- It has an ability to create vocals, syllables, words … so it is responsible for speaking in all its diversity" (Žvar, 2001: 69).

The vocal apparatus consists of: chest cavity with rib cage, stomach diaphragm, oesophagus with windpipe, pectoral muscles, pharynx with vocal folds, oral and nasal cavity. The breathing apparatus consists of: windpipe, lungs, rib cage and pectoral muscles, diaphragm and stomach musculature. The respiratory system works as an activator. The throat with its vocal folds is a generator. The vocal tube consisting of the pharynx, oral cavity, nasal cavity and sinus cavity is a resonator (Ivačič, 2009).
Vocal colouring depends on the size and shape of the vocal tube. Every human has his/her vocal signature – vocal colouring, which is a completely unique structure of aliquot tones, dependent of the vocal apparatus (Hočevar Boltežar, 2008). Another vocal characteristic, dependent on gender and age, is the vocal range - that is the range of tones an individual can produce from the lowest to the highest tone. The middle position is the vocal height we use on everyday basis without any additional effort.
The key role in vocal production goes to the vocal folds and the vocal tubes. The sound, created by the folds, is weak and for its strengthening we need to activate resonating body conditions (Kovačič, 1995).
Singing is nowadays known as an expression of emotional state (Denac, 2002) and that is why it is worth more than a sole music activity and notation translation into sound (Ajtnik, 1999). During singing our whole body becomes an instrument (Marek, 2007). "Every other instrument is built from dead material and it takes a performer to bring it to life. A singer "plays" on a live instrument – human body."(Gregorc, 1982: 18).
Singing, as an elementary music activity develops main music abilities, such as rhythmic and melodic pitch, sensing harmonies, music memory and analytic and formal thinking. Students develop melodic and rhythmic precision in reproducing music and the ability to lively interpret songs. Performance is connected with creativity, which is noticeable in the expression of musical contents (Sicherl-Kafol, 2001).
Special music skills develop in the psychomotor area. With sufficient practice vocal range and vocal technique improve noticeably. The technique of playing an instrument and conformity of movements we produce when listening to music also improve noticeably (Oblak, 2003).
The development of singing activities is very much connected with the development of music abilities. There are two developmental stages of singing capabilities: active and passive singing capabilities. Active singing capabilities include: developed performing capabilities, singing organ, tone hearing, listening and performing capabilities while passive singing capabilities include the developed capability of tone hearing and listening, but not performing.

Children's vocal ranges

When children grow, the whole respiratory tract grows with them. Because of that it takes more effort for a child to speak and sing in comparison to an adult. Pre-puberty boys and girls have the same lung capabilities (depending on physical activity), but after puberty boys develop better lung capabilities. In the pre-puberty period boys and girls differ in the length of their vocal folds: boys have 8 % longer folds, although their vocal range is equal. After puberty a different growth of vocal tube begins, which results in gender differences (Hočevar Boltežar, 2008).
Puberty is a life period in which every individual starts to change from a child to a grown up. During this time sexual maturing takes place which also brings along some vocal changes. Vocal changes in puberty are called mutation. Light boys' voices become lower and this change lasts longer for some teenagers than the others. Mutation usually lasts a few months, it can also go to one year and is followed by a throat maturing and voice stabilization, which girls go through between 11 and 17 years of age, and boys between 14 and 19 (Coblenzer and Muhar, 2003; Philips,1992).

Before mutation boys go through the process of lowering the vocal position. Their voice becomes huskier and it "breaks" when turning from the high positions into lower ones. The changes are less visible with girls. An especially unpleasant disturbance is the so called "perverse mutation" (Žvar, 2001).
The vocal range after mutation cannot be predicted from the vocal range before mutation. The popular opinion that sopranos become tenors and alts become bases is not true, but it was discovered that the average position of men's voices moves down for an octave and women's voice range can go a few tones up and down (Groebming, 1948).

Singing activities at school

Music education at school mainly focuses on singing activities. As an elementary music activity it fulfils students' needs for individual or team singing expression. When singing, students develop the main music abilities: rhythmic and melodic hearing, higher order music abilities such as "harmony reception feeling", music memory, analytic reception and formal thinking. Singing represents the exact melodic and rhythmic creating or recreating, while using the elements of interpretation (Slosar, 2003).
Correct singing is not given: it is a really long process, and cannot be learnt in a day. Pesek (1997) says that we can start to sing right after birth. Children have to do a lot of experimenting with their voices, learning new tones and tone groups and harmonise them with their own voices. When doing that, they need a lot of support from adults. Correct singing takes a total body relaxation, special breathing, singing support and clear pronunciation of individual voices or lyrics (Slosar, 2003). Feelings of enjoyment and happiness are also important parts of singing culture.
The main criteria for beautiful singing are: natural and relaxed, full and clearly understood singing. But most importantly it has to be sincere in meaning and expression. Every voice has its special natural and unique qualities. The main task of a teacher is to help refine singers' genetic preconditions (Potočnik, 1999).
When developing children's vocals, a teacher has to follow some specific learning goals to ensure optimal vocal development. Žvar (2001) believes that students firstly have to realize what they can do with their voices, get to know the sound, range, strength, colour of their voices and try to describe them. They should learn some basic breathing techniques and understand the connection between body and sound. Vocal abilities should be experienced through imitation of different voices. The diaphragm muscle should be activated through playing, pantomime can help to use the body as an instrument (corpophone music performing).
"Music is an art of permanent value, which helps to shape social and cultural area in a vital manner. Its positive role for students harmonious development has been proven undoubtedly" (Borota et al., 2006: 12).
Music has a priceless influence in a students' development, their social, emotional, intellectual and physical development. A student creates a wide range of ideas through music and at the same time can express his/her own feelings and notice other's feelings as well. Music experiences play a vital part in student's physical development (Pesek, 1997).
Vocal technique has it emphasis on the harmonious activity of elements of vocal apparatus. It does not deal with the speaking function, but it focuses on coordinated throat movement and singing apparatus as a whole. With the help of vocal technique children develop music abilities and shape their voices.
To sing correctly we need to pay attention to a deep inhale, gradual exhale, respiratory support, air flow concentration, low position of Adam's apple and the right pose of the tongue. We need to be aware of the right singing pronunciation and tone colour.
Vocal technique has changed through time, the differences mostly depend on music period and taste. Vocal technique represents a base not only in music education, but can also be seen as a value for better, higher quality life (Miller, 1986). The main purpose of vocal technique is to abolish singing irregularities and to let the voice express itself unlimitedly. We try to expand and improve what was given to a singer by birth. Sadolin (2000) says that technique is not the most important thing for singing, more important is the possibility of expression, which depends on a good singing technique.
To reach our goal there are certain activities we do in the context of vocal technique: relaxation and warming-up exercises, exercises for the right singing posture, breathing exercises, speaking exercises and singing exercises. It is really important that all of the exercises are adapted to children's developmental stage and are systematic, interesting, fun and have a clear goal ahead (Ivačič, 2009).

Warming up and relaxation help us in achieving the harmonious activity of voice, ear and mind; to initiate vocal concepts we need to improve sound quality; to eliminate problems during vocal creation; to strengthen vocal endurance for straining exercises and concepts; to help singers create some healthy singing habits, but mostly to help not only individual singers but the group as a whole.
According to Cvejić and Cvejić (2007) the whole organism participates in voice creation; central organs have a strong influence on the quality of tone emission, but equally important role goes to the arms', legs', stomach's and rib cage's muscles which disturb the central nerve system. Considering that the body posture vitally influences tone creation.

Research

Problem definition

Voices differ by their vocal range, which is dependent on the length and thickness of the vocal folds. We distinguish between voices of boys and girls, which are in a similar relation as men's and women's voices. Vocal changes are seen mainly in puberty, when lots of body changes take place, which consequently influence children's vocal acoustics, colour and range.
For music education teachers, knowledge of the children's vocal ranges is of main importance.
We believe that in elementary school we do not pay enough attention to vocal ranges, teachers also do not pay attention to their students' vocal ranges, but they rely on teaching plans, suggested songs… The fact is that vocal range changes through the years, interdependently with the development of the singing organ.

Research goals

The main purpose of this research is to establish children's vocal range from six to twelve years of age among choir singers and compare the results with other research on the national and international level.

Research goals:
- to establish the vocal range of children from six to twelve years of age,
- to compare the results with other similar research,
- to confirm the thesis that vocal range enlarges proportionally to children's age and regular practice,
- to confirm the thesis that children's vocal range tends mostly towards lower positions in the last decades.

Research methods

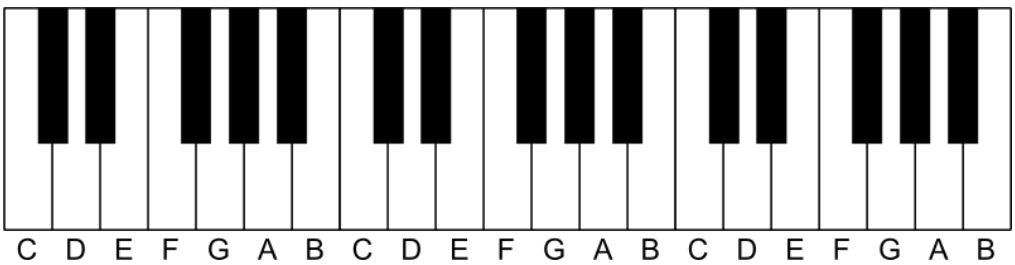
In our research we used descriptive and causal methods. Data collection consisted of observation and singing.

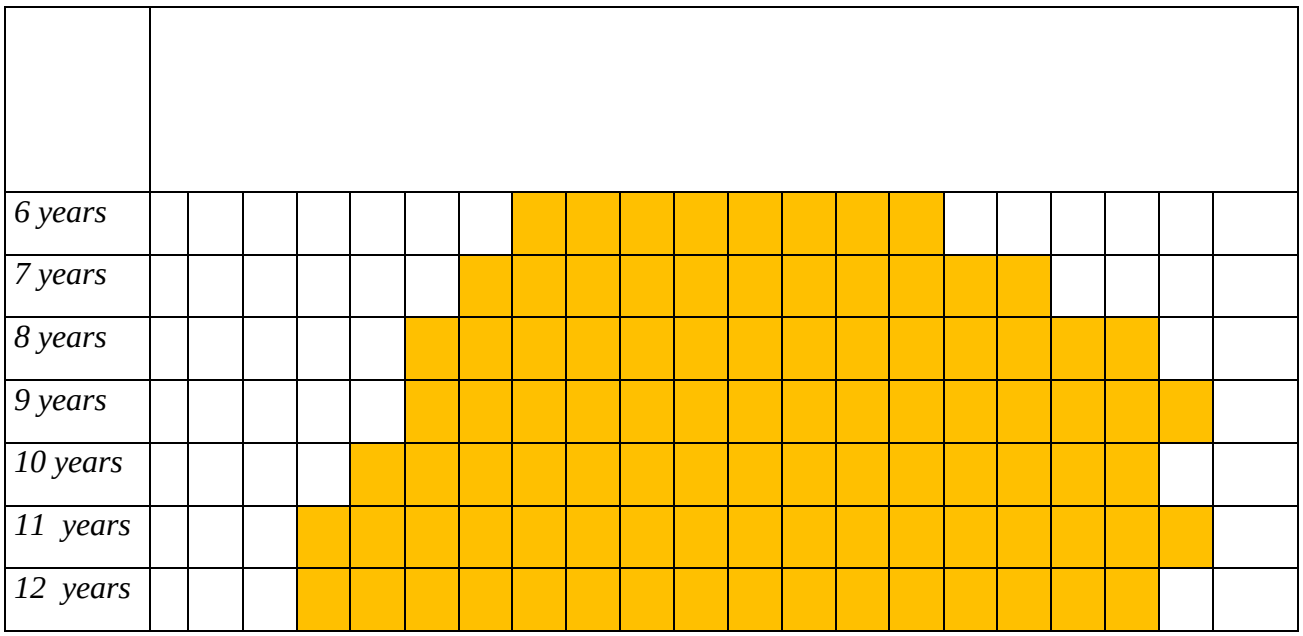
Research sample

The sample was randomly chosen. It includes male and female students from six to twelve years of age from 17 schools in Slovenia, who sing in children's or youth choirs. 36 six year olds, 29 seven year olds, 24 nine year olds, 22 ten year olds, 19 eleven year olds and 20 twelve year olds were included in the research, altogether 161 children: 129 girls and 32 boys.

Results and interpretation

Vocal ranges were measured with the help of a piano, on which we played sets of tones and sang random syllables. Children firstly sang along together and then individually, upwards and downwards.





Vocal Ranges based on our data

Table 1: Vocal ranges of singers from 6 to 12 years of age

From Table 1 it is evident how the vocal range develops in higher and lower positions according to age, so the vocal range of twelve year olds is wider than the vocal range of six year olds – for six tones and a half.

Comparison with other research

We compared our research with other research completed between 1950 and 2014. By comparing we try to find out if the vocal ranges established in our research differ from vocal ranges in other research and if the vocal range of today's youth is different from those fifty years ago.

From the table below it is clear that vocal ranges differ in relation to children's age. At this point I kindly leave it to the reader to analyse whether vocal ranges of children measured in 2015 are different and in what way from children in 1950.

Table 2: Vocal range research 1950-2015

Age	*Groebming 1950*	*Gobec 1953*	*Mohr 1997*	*Kavčič 1998*	*Kerec 2004*	*Žerjav 2009*	*Welch 2010 - 2014*	*Lešnik 2015*
6 years	$e^1 - a^1$	$d^1 - a^1$	$f^1 - e^2$			$c^1 - a^1$ (h^1)		$c^1 - c^2$ ($a - c^2$)
7 years	$d^1 - c^2$	$d^1 - c^2$	$c^1 - f^2$	$h - f^2$	$a - d^2$	$c^1 - h^1$(c^2)	$g - c^2$	$h - e^2$ ($a - f^2$)
8 years	$d^1 - d^2$	$d^1 - d^2$	$c^1 - f^2$	$a - d^2$	$a - c^2$	$c^1 - c^2$ (d^2)	$g - d^2$	$a - g^2$ ($g - c^3$)
9 years	$d^1 - d^2$	$c^1 - d^2$	$c^1 - f^2$	$g - a^2$	$a - f^2$		$f - d^2$	$a - a^2$ (c^3)
10 years	$c^1 - e^2$	$c^1 - e^2$	$c^1 - f^2$ (c^3)	$f\# - f^2$			$f - e^2$	$g - g^2$ (c^3)
11 years	$h - e^2$	$c^1 - f^2$	$a - a^2$					$f - g^2$ (c^3)
12 years	$a - f^2$	$h - f^2$	$a - a^2$ (c^3)					$f - g^2$

7.Conclusion

Findings of our research and comparison with other research confirm our thesis: vocal ranges proportionally increase with children's age and regular singing practice. The precondition for optimal singing development and for increasing vocal range properly is a suitably qualified teacher with appropriately developed musical abilities and vocal technique. The imitation method as a basic method in music education demands proper singing abilities from every music teacher.

Literature

Ajtnik, M. (1999). Pesem pri pouku. *Glasba v šoli, 3-4:* 22-24.
Borota, B., Geršak, V., Korošec, H., Majaron, E. (2006). *Otrok v svetu glasbe, plesa in lutk.* UP PEF Koper, Koper.
Coblenzer, H. and Muhar, F. (2003). *Dih in glas: navodila za dobro govorjenje*. Pedagoška fakulteta, Ljubljana
Cvejić, B. and Cvejić, D. (2007). *Umetnost pevanja*. Fakultet muzičke umetnosti, Beograd
Denac, O. (2002). *Glasba pri celostnem razvoju otrokove osebnosti*. Zavod Republike Slovenije za šolstvo, Ljubljana
Fojkar Zupančič, H. (2002): *O zdravem petju.* Cerkveni glasbenik, *95* (5-6): 16.
Gobec, R. (1953). Glasovni obsegi in izbor pesmi. *Grlica I* (1): 4-7.
Gregorc, J. (1982). *Moje izkušnje in pogledi na zborovodstvo*. ZKO Slovenije, Ljubljana.
Groebming, A. (1948). *Zborovodja II.* Državna založba Slovenije, Ljubljana.
Hočevar Boltežar, I. (2008). *Fiziologija in patologija glasu ter izbrana poglavja iz patologije govora*. Pedagoška fakulteta univerze v Ljubljani, Ljubljana.
Ivačič, S. (2009). *Osnove vokalne tehnike*. Zavod republike Slovenije za školstvo, Kranj.
Kovačič, J. (1995). *Glas, glasba, glasbila: Učbenik glasbe za 5. razred splošno izobraževalnih višjih šol.* Mohorjeva družba, Celovec.
Lešnik, I. (2009). *Vokalna tehnika učiteljev in kakovost petja učencev v prvem triletju osnovne šole*. PhD dissertation.
Lhotka-Kalinski, I. (1975). *Umjetnost pjevanja.* Izdavačko preduzeče Mladost, Zagreb.
Marek, D. (2007). Singing: the first art. Scarecrow Press, Maryland.
Miller, R. (1986). *The Structure of Singing. System in Art in Vocal Techniques.* Schirmer, New York.
Oblak, B. (2003). *Glasbena slikanica 1. Priročnik za učitelje*. DZS, Ljubljana.
Pesek, A. (1997). *Otroci v svetu glasbe*. DZS, Ljubljana.
Phillips, K. (1992). *Teaching Kids to Sing.* Schirmer: New York.
Potočnik, B. (1999). Vzgoja zborovskega pevca. *Naši zbori 49* (2): 9-11.
Sadolin, C. (2000). *Complete Vocal Technique. Complit Vocal Tehnique.* Shoutpublishing, Copenhagen.
Sicherl-Kafol, B. (2001). *Celost na glasbena vzgoja: srce-um-telo.* Debora, Ljubljana.
Slosar, M. (1995). *Dejavnik i uspešnosti razrednih učiteljev pri glasbeni vzgoji na razredni stopnji osnovne šole*. PhD dissertation. Akademija za glasbo, Ljubljana.
Slosar, M. (2003). *Izbrane vsebine iz glasbene didaktike*. UP PEF Koper, Koper.
Žerjav, B. (2009). *Razvoj glasu in glasovni obsegi otrok v prvem triletju osnovne šole*. MA thesis. Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta, Maribor.
Žvar, D. (2001). *Kako naj pojejo otroci*. Zavod RS za šolstvo, Ljubljana.

TANESZKÖZÖK ÉS SEGÉDESZKÖZÖK A MATEMATIKA FOGLALKOZÁSOKON

LOBODA CSILLA
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia
Mentor: Major Lenke

Összefoglaló

Az iskoláskor előtti intézményekben zajló foglalkozásokon különféle kellékeket, segédeszközöket ajánlatos használni a gyermekek megfelelő motivációjának szempontjából. A különböző eszközök segítségével motiválhatjuk a gyerekeket, színesebbé tehetjük a foglalkozásokat. Egyes témákat közelebb hozhatunk a kisgyermekek számára a hozzáillő kellékek segítségével. Kiemelhetjük a fontos részleteket, így a gyerekekben könnyebben rögzülnek az új fogalmak. Az óvodai környezetben még játékos módon sajátítják el a különféle fogalmakat, tevékenységeket, ezért az óvodapedagógus legfontosabb feladata, hogy megfelelően motiválja a gyerekeket.
Témám alapját a 2014/2015-ös matematika módszertan foglalkozásokon szemléltetett tan- és segédeszközök szolgáltatták. Munkámban bemutatásra kerülnek a különböző típusú eszközök, kellékek mint motivációs források, amelyeket a negyedéves óvodapedagógus hallgatók a vizsgafoglalkozásaik során alkalmaztak. Elemeztem a segédeszközök jellegét, gyakoriságát, felhasználását, és hogy témakörönként milyen jellegű kellékekkel szemléltették az adott témát. Ezen kívül a 2D és 3D eszközök gyakorisága és jellege is a kutatásom része volt.

***Kulcsszavak**: matematika módszertan, óvodapedagógus, segédeszközök, foglalkozás, motiváció*

Bevezető

A matematikai nevelés módszertana a pedagógia és pszichológia részterülete, amely az óvodás korú gyermek gondolkodásának fejlődésével illetve fejlesztésével foglalkozik a matematikai nevelés tartalmi, elvi, formai és metodikai megközelítésében (Perlai, 2007). A matematikai nevelés értelmezi a matematikai nevelés helyét, folyamatát, szerepét az óvodai nevelésben. Elemzi a nevelés sajátos elveit, formáit, eszközeit valamint módszereit. Továbbá foglalkozik még a matematikai nevelés tervezésével és szervezésével, illetve matematikai játékok tervezése egyéni fejlesztéséhez. A matematikai nevelés módszertan feladata, hogy ismereteket adjon az óvodai nevelés tartalmi, metodikai kérdéséről. Igen fontos feladatának tekinti, hogy erősítse a hallgatók matematika iránti érdeklődését, így teszi lehetővé, hogy a hallgatók is felébresszék a gyermekekben a matematika iránti szeretetüket, és segítsék személyiségük fejlődését.
Perlai (2007) szerint az óvodai nevelés a következőképpen jelöli meg a matematikai nevelés során a képességek fejlesztése megnyilvánul: a tapasztalásban (észlelés, megfigyelés), az emlékezésben (mozgásos, képi emlékezés, élmények felidézése), a megértésben (azonosítás, összefüggések felismerése, utasítások megértése), az ítélőképessegben (megítélése, hogy egy adott tulajdonság igaz vagy nem igaz a kérdéses tárgyra).
A matematika összefüggésben van például a zenei neveléssel, irodalmi neveléssel, tesneveléssel, nem lehet csak szűk körben, kizárólag a matematikai nevelést nézni. A matematika megjelenik a mindennapos tevékenységeinkben, mondóka ritmusának számlálhatósága, dalnál a kör kialakítása, gyermekek nagyság szerinti sor alkotása, jobbra-balra hajolnak, mesékben megjelenő számok, mennyiségek (A hétfejű sárkány, törpe és óriás), építőkockákkal való játék közben az alacsony-magas jelenléte. Tehát a matematika mindig körülöttünk van, és sok-sok lehetőségünk van rá, hogy a gyermekekkel megszerettessük.

Tan- és segédeszközök kutatása

A nagyon sablonos, ismétlődő elemekből álló viselkedésben mutatott kitartás óvodáskorban már nem az elsajátítási motiváció jellemzője. Az óvodás korú gyermek tanulási tevékenységének egyik jellemző sajátossága, hogy nem szándékos, nagymértékben befolyásolja sokrétű érdeklődése. Olyan dolgokra, amelyek nem keltik fel az érdeklődését, nem képes sokáig figyelni. Amikor valamilyen matematikai nevelés,

fejlesztés a feladatunk, sokszor segítségünkre lehet a gyermek környezete. Olyan mozzanatokat emelhetünk ki, amelyek felkeltik érdeklődését hosszabb-rövidebb ideig. A motiváció legfontosabb funkciója az érdeklődéskeltés, az aktivitás fokozása, a figyelem tartósságának növelése. Együttesen fokozhatják a gyermek gondolkodásmenetének tempóját, frissességét. Egy jól szervezett játék, játékos tanulás csak ún. jó légkörben alakulhat ki. Az érdeklődés fenntartása és fokozása sokszor igényli az óvodapedagógus leleményességét.

Piaget, a gyermek gondolkodásának fejlődésére vonatkozó elméletére alapozva a gyerekek fejlettségi szintjéhez igazodó képességfejlesztést tűzte ki célul. A korábbi „kondicionálás" helyett számol azzal, hogy a fogalomalkotás hosszú folyamat, ami a „játszás" szakaszával kezdődik és ezek a konkrét tapasztalatok fokozatosan válnak gondolativá. Ennek megfelelően a cselekvésből induló gondolkodásra nevelés, a felfedeztető tanítás, a megértésen alapuló fejlesztés kell legyen a matematika tanítás módszere. Amikor a gyerekek csoportokat alkotva valamilyen játékos tevékenységet folytatnak, képesek lesznek mások gondolatmenetének meghallgatására, megértésére.

Az óvodapedagógus alapvető segítője az eszköz, amely gondolkodásra, cselekvésre készteti a gyermeket. olyan eszközöket kell nyújtani, készíteni, amelyek beindítják a gyermekben azt a folyamatot, amelyért alkalmazzuk. Az eszközök megválasztásához a matematikai tartalmat és a gyermek érdeklődési körét szükséges szem előtt tartani. A motivációhoz, tanuláshoz használatos eszköz lehet tárgy, személy, mozgás, hang, különböző játék. Ideális eszköz lehet, amit a gyermek gyűjt, vagy maga készít, mivelhogy ezekhez személyes kapcsolata is fűződik (Perlai, 2007)

Célkitűzés

Célom, hogy a foglalkozás tervezetek alapján egy képet kapjunk arról, hogy a hallgatók milyen tan- és segédeszközöket alkalmaztak a vizsgafoglalkozásaik alatt, valamint, hogy milyen számban használták ezeket. Remélem, hogy ez segítséget fog nyújtani a következő generációknak.

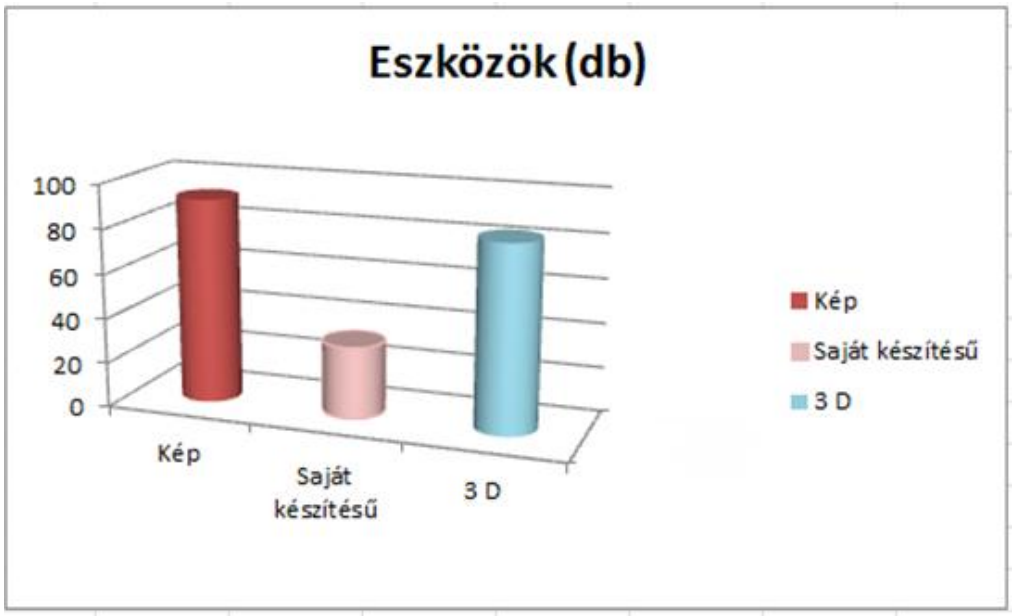
Minta és módszer

Munkám során a Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar hallgatóinak a 2014/2015-ös tanévben készült matematika foglalkozásinak tervezeteit néztem át. Figyelembe vettem azt, hogy milyen tan- és segédeszközöket használtak az egyetem hallgatói. A 2014/2015-ös tanévben 28 foglalkozás tervezetet vizsgáltam meg. Figyelembe vettem, hogy milyen tan- és segédeszközöket alkalmaztak a vizsga foglalkozásaik alatt, annak érdekében, hogy a fenntartsák a figyelmet a gyermekek körében.

Eredmények

A tan- és segédeszközök összesítése a foglalkozás tervezetek alapján

A következő ábra szemlélteti azt, hogy a 28 vizsgafoglalkozás alatt, összesen hány képet, saját készítésű- és három dimenziós eszközt használtak fel a hallgatók.



1. ábra. Tan- és segédeszközök összesítése

Megfigyelhetjük, hogy a 2014/2015-ös tanév során milyen arányban alkalmazták a különböző motivációs eszközöket. Tervezetek átvizsgálása után, megállapítottam, hogy összesen 92 képet, 32 saját készítésű eszközt és 83 három dimenziós eszközt számoltam össze. Százalékban kifejezve: 44% kép, 40% 3 dimenziós eszköz és 16% saját készítésű eszköz.

A képek alkalmazása a 2014/2015-ös foglalkozás tervezetekben

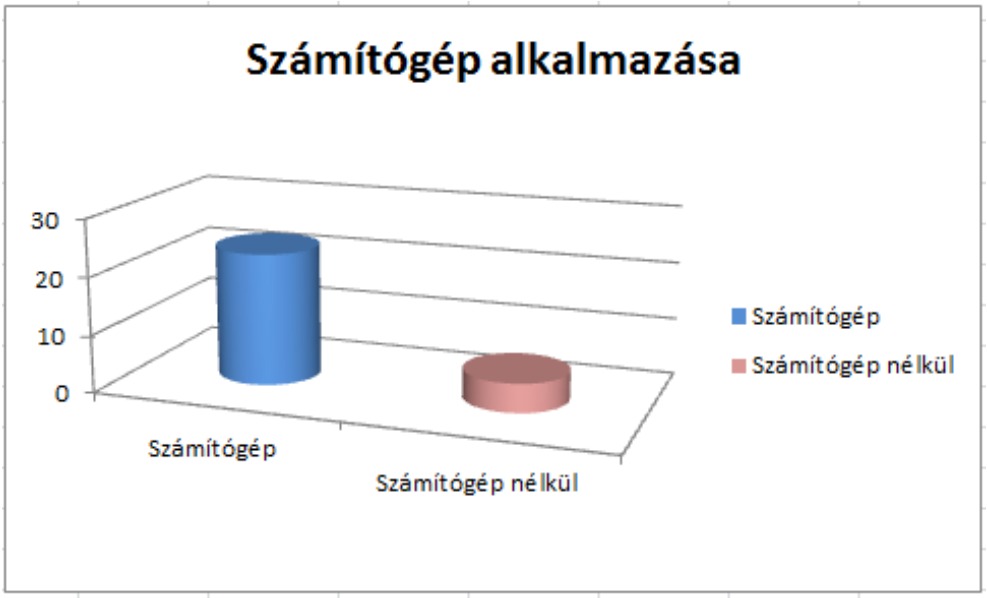
A lenti ábrán, szemmel látható a különbség a képek alkalmazása illetve nem alkalmazása között a matematika foglalkozások során.

2. ábra. Képek felhasználása a foglalkozások alatt

A hallgatók 85%-a használt képet a foglalkozása alatt, míg 15%-a egyáltalán nem használt képet, vagyis két dimenziós eszközt. A képek lehetőséget nyújtottak arra, hogy olyan tevékenységeket, tárgyakat bemutassanak, amelyek túl nagyok ahhoz, hogy bevigyenek pl. egy óvodába, vagy egy olyan állatot, amely egy másik kontinensen el. A képek nagy része nyomtatott kép volt, és csak kis százalékban volt saját kezűleg rajzolt. Amikor a hallgatók nem használtak képeket, akkor a saját készítésű eszközök igen

nagymértékben voltak jelen a foglalkozás tervezetben. Ezek még színesebbé, érdekesebbé tették a feldolgozásra kerülő témát. A gyermekek maguk is részeseivé váltak a foglalkozásnak.

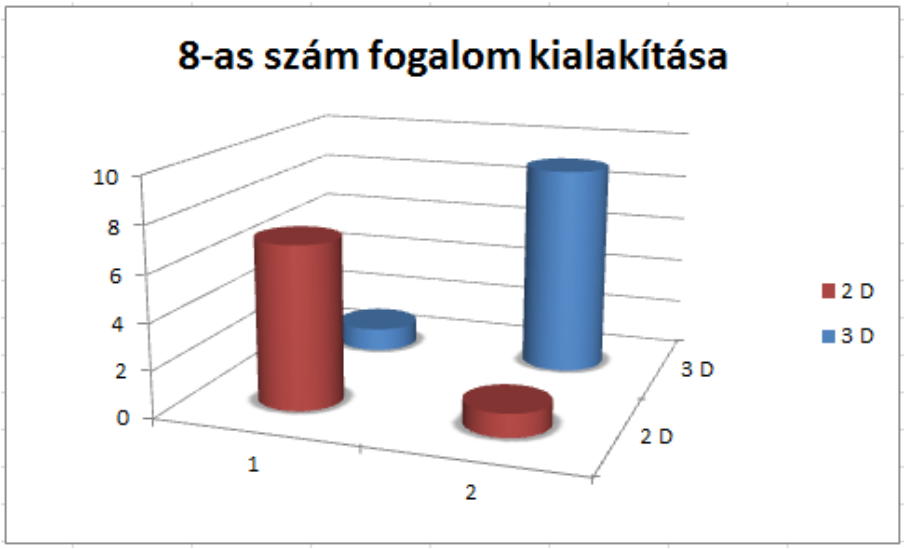
Számítógép alkalmazása a vizsgafoglalkozások alatt
Az ábrán szemléltetem, hogy a 2014/2015-ös tanév során, a matematikai foglalkozásokon milyen arányban használtak számítógépet a hallgatók.



3. ábra. Számítógép alkalmazása a foglalkozásokon

A tervezetek megvizsgálása után kijelenthetem, hogy a hallgatók 82%-ban alkalmaztak számítógépet a foglalkozásaik során, míg 18%-ban egyáltalán nem használtak. A számítógép segítségével képeket, videókat, dalokat mutathattak be a gyermekeknek, ezáltal motiválták őket. Legyen szó a hatos szám gyakorlásáról vagy a hosszúság méréséről. A tervezetek nagy részénél a bevezető és befejező részben alkalmazták a dalt illetve a videót, míg a képeket a fő részben.

A „8-as szám fogalom" témájú foglalkozástervezet elemzése
A tanév során két hallgató is feldogozta a nyolcas számot a foglalkozásai alatt. Az ábra segítségével mutatom be, hogy milyen különböző módon dolgozták fel az adott témát.

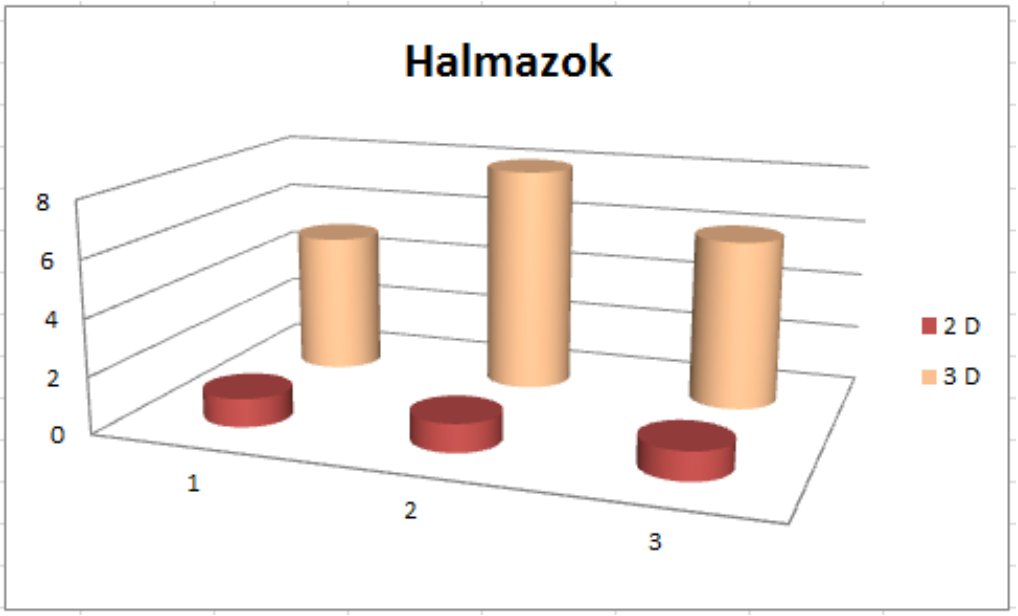


4. ábra. Tan- és segédeszközök a „8-as szám fogalma" foglalkozási egység feldolgozásakor

Az első esetben a hallgató hét alkalommal használt két dimenziós eszközt, és egy alkalommal három dimenziós eszközt a tervezetében. Ebből következik, hogy főként képeken keresztül próbálta megismertetni a gyermekekkel a nyolcas számot. A másik hallgató viszont egy alkalommal használt képet, míg a foglalkozás többi részében három dimenziós eszközökkel motiválta a gyermekeket. Főként saját kezűleg készített eszközökkel. A második hallgató tervezete alapján igen színes és élvezetes módon vezette fel a témát és rögzítette a gyermekekben. Ebben az esetben az ismétlés fázisában könnyebben visszaemlékeztek a gyermekek az adott fogalomra.

A „halmazok" témájú foglalkozástervezet elemzése

Az 5. ábra szemlélteti, hogy egy adott témát, hogyan lehet háromféleképpen feldolgozni.



5. ábra. Tan- és segédeszközök a „Halmazok" foglalkozási egység feldolgozásakor

A 2014/2015-ös tanévben három hallgató dolgozta fel a halmazok témájú foglalkozási egységet, különböző csoportokban. Ahogy az ábráról is leolvasható, a hallgatók egy alkalommal használtak két dimenziós eszközöket, egymástól függetlenül. Tervezetükben főleg saját készítésű illetve a csoportszobában fellelhető három dimenziós eszközökkel próbálták fenntartani a gyermekek érdeklődését. A gyermekek motiváltabbá, aktívabbá váltak, és szívesebben vettek részt a foglalkozáson.

Következtetés

Megfigyeltem miképp motiválták a gyermekeket a Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar hallgatói vizsga foglalkozásaik során. A foglalkozás tervezetek alapján azt vettem észre, hogy a legtöbb hallgató két dimenziós eszközöket, vagyis képeket alkalmazott, így próbálva fokozni a gyermekek figyelmét. A hallgatók többsége ezeket az elemeket a foglalkozás tervezet bevezető illetve fő részébe illesztette be. Attól függetlenül, hogy igen nagy számban alkalmazták a számítógépet, nem biztos, hogy megfelelően motiválták a gyermekeket. A számítógépen sok hasznos információt mutathatunk be a gyermeknek, de akkor sem érhet fel azzal a tudással, amelyet a gyermek maga tapasztal, tapint, lát, megfigyel, megfog, megszagol, megízlel. A fölfedezés, a tudás öröme fokozza a gyermek akaratát, önbizalmát, kitartóbbá válik a feladatok megoldásában, ezáltal önfegyelme is erősödik. Egy - egy matematikai fejlesztési feladat konkrét megvalósulása, tartalma függ a kézbe adható eszközöktől. Ezek megválasztásához a matematikai tartalmat és a gyermek érdeklődési körét szükséges szem előtt tartani.

Irodalom

Józsa Krisztián (2002): Az elsajátítási motiváció pedagógiai jelentősége, Magyar Pedagógia, 102. Number 1. 79-104.
Perlai Rezsőné (1999): Matematikai játékok óvodáskorban, Okker Kiadó, Budapest
Perlai Rezsőné (2002): A matematikai nevelés módszertana, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest
Kántorné Nagy Éva (2010): http://www.laborciskola.t-online.hu, 2015.05.22.
Matematika és környezetismeret módszertana: http://ovodaivilag.hupont.hu/52/matematika-es-kornyezetismeret-modszertana , 2015.03.17
Szeverényi Andrásné (2009): Játékban a matematika, http://www.ofi.hu , 2015.05.24.

TEACHING AIDS USED DURING KINDERGARTEN MATHEMATICS ACTIVITIES

CSILLA LOBODA
University of Novi Sad, Hungarian Language Teachers' Training Faculty in Subotica, Serbia
Mentor: Lenke Major

Summary

Various tools and aids are used during activities at pre-school institutions with the purpose of successfully motivation ofon children. With the assistance of various tools teachers achieve motivation among children as well as diversify their activity. Certain topics are easily demonstrated to children with the help of various tools. One can highlight important details so that children can memorize new concepts more easily. Children acquire various concepts, activates in a playful manner at kindergartens, therefore the kindergarten teacher's most important task is to adequately motivate children.
The basis of my topic wereas the teaching aids demonstrated at the 2014/2015 mathematics methodology activitiesy. Various types of instruments and, tools will be presented as a source of motivation that 4th grade pre-servicetrainee kindergarten teachers used during their examination activities. The features, frequency and application of the aids were analyzed, the various aids used with as well as in which different topics what kind of aids were used. In addition, the frequency and features of two- and three-dimensional aids were also examined.

Keywords*: mathematics methodology, kindergarten teacher, teaching aid, activity, motivation*

ÉLŐ ÉS ÉLETTELEN TERMÉSZET – MÓDSZERTANI ÖSSZEFOGLALÓ

MAJOR LENKE
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka

Összefoglaló

Az élő és élettelen természet elemei között fennálló kapcsolat ismertetése évről évre visszatérő téma az óvodában és az általános iskola alsó osztályaiban. Környezetünkben minden mindennel összefügg, nem léteznek egymástól elkülöníthető elemek, folyamatok. Az élettelen természet elemei, mint a Nap fénye és hője, a levegő, a víz és a talaj, életfeltételként szolgálnak az élőlények, növények, állatok, emberek számára. A természetben lejátszódó minden változás kihatással van a rendszer többi elemére. Az élőlények is hatással vannak, alakítják, építik vagy rombolják az élettelen természetet. Ezek a változások pedig sokszor kiszámíthatatlanok, ezért felelősséggel tartozunk tetteinkért, és azokért a következményekért, amiket a környezetünkben okozunk. A kérdéses témakörhöz kapcsolódó oktatási és nevelési feladatok célja formálni a tanulók gondolkodásmódját, természethez való viszonyát. A környezettudatos, a természet kincseit védő, óvó magatartás a Föld iránt érzett felelősség kialakításához járul hozzá. A témakör feldolgozása során arra kell felhívni a tanulók figyelmét, hogy az ember része a természetnek, annak rendszereivel megbonthatatlan egységet alkot, cselekvései a természet folyamatainak részét képezik. *Az élő és élettelen természet kapcsolata* című témakör feldolgozása során a legfontosabb feladat kialakítani a tanulókban az oda-vissza ható kapcsolatok tényét és jelentőségét. Minden esetben megvizsgáljuk az egyes élettelen elemek hatását az élőlények mindhárom csoportjára, majd ugyanúgy az élőlények által gyakorolt befolyást is a természeti környezet egyes elemeire.
Poszteremnek összefoglaló, magyarázó szerepet szántam a hat plakát által képezett sorozatban. A rendhagyó poszterszerkesztés azt a szerteágazó, módszertani, tartalmi, életkori és Karunk oktatási programjában megmutatkozó bonyolult kapcsolatrendszert igyekszik bemutatni, amely egyrészt a környezetismeret módszertanának, másrészt a különböző életkorú gyerekek oktatásának sajátos velejárója.
A hat poszterből álló sorozatból öt egyenként igyekszik bemutatni az élő és élettelen természet elemeit, vagyis a *Nap (hő és fény)*, *A levegő*, *A talaj*, *A víz*, valamint *Az élőlények közös tulajdonságai* című tanítási/foglalkozási egységek feldolgozásának módját. Az öt poszterből négynek az iskolában, tanítóképzős hallgatók által megtartott vizsgaórák képezik az alapját, egyet pedig óvóképzős hallgató mutat be az óvodai foglalkozás kapcsán. A hatodik, jelenlegi poszter pedig egyrészt összefoglalni hivatott a sorozat lényegét, másrészt pedig az óvodai és iskolai környezetismeret módszertan tantárgy felőli megközelítést, az oktató szempontjait emeli ki.

Kulcsszavak: *élő és élettelen természet, rendszer, óvoda, iskola, környezetismeret módszertan*

Bevezető

Környezetünkben minden mindennel összefügg, nem léteznek egymástól elkülöníthető elemek, folyamatok. Az élettelen természet elemei, mint a Nap fénye és hője, a levegő, a víz és a talaj életfeltételként szolgálnak az élőlények, növények, állatok, emberek számára. A természetben lejátszódó minden változás kihatással van a rendszer többi elemére. Az élőlények is hatással vannak, alakítják, építik vagy rombolják az élettelen természetet. Ezek a változások pedig sokszor kiszámíthatatlanok, ezért felelősséggel tartozunk tetteinkért, és azokért a következményekért, amiket a környezetünkben okozunk.

Az élő és élettelen természet elemei és kölcsönhatásuk

A környezet a környezeti tényezők révén hat az élőlényekre. Azokat az élők érzékelik, felfogják és viselkedésükkel válaszolnak rá. Ez a jelenség a tolerancia. A ható (környezet) és a hatást felfogó (tolerancia) tényezők egymást kiegészítik, csak egymásra vonatkoztatva értelmezhetők (*Kanczler, Bihariné Krekó,* 2008).

Környezeten azoknak a külső tényezőknek az összességét értjük, melyek hatással vannak az élőlényekre (*Gellert*, 1975), befolyásolják az egyedek életműködéseit, és amelyekre az élőlények valamilyen formában válaszolnak. Az élőlények különböző mértékben függenek a környezeti feltételektől, vagyis a rájuk hatást gyakorló abiotikus és biotikus tényezőktől. Az élettelen, abiotikus tényezők közé soroljuk a fényt, a hőmérsékletet, a vizet, a levegőt és a talajt. A biotikus tényezőkön az azonos és különböző fajhoz, csoportokba tartozó élőlények egyedei között fennálló sokféle kapcsolat összességét értjük (*Bihari*, 2013).

Élettelen környezeti tényezők

Az élettelen, abiotikus környezeti tényezőkhöz soroljuk a fényt, a hőmérsékletet, a vizet, a levegőt és a talajt.
A Nap sugárzása alapvető jelentőségű a földi élet szempontjából. A Nap energiája különféle fizikai és biológiai hatású, különböző hullámhosszúságú elektromágneses sugárzás (UV sugárzás - látható fény; infravörös sugárzás - hősugárzás) formájában jut a Földre. A fényviszonyok alapvetően meghatározzák egy élőhely élővilágát. A napsugárzásra kiemelten jellemző továbbá a nappalok és az éjszakák, valamint az évszakok váltakozása által meghatározott periodicitás (*Gellert*, 1975).
Az autotróf szervezetek egyes csoportjai közvetlenül a napfény energiáját használják fel táplálékuk előállítására (*Reményi*, 2013). A fotoszintézis lényegét *Fodorpataki* (2004) a következőképpen fogalmazta meg: „A fotoszintézisben, egy biológiai folyamat során, az élőlényekben napfényenergiával szervetlen anyagból szerves anyag jön létre.” A heterotróf szervezetek közvetetten használják fel a fényenergiát, vagyis az autotróf szervezetek által felépített szerves anyagokat hasznosítják energiaszükségletük fedezéséhez (*Pap*, 1995).
Valamennyi élőlény számára életfeltétel, hogy megfelelő legyen környezetének hőmérséklete. Az élőlények elsődleges hőforrása a Nap sugárzó energiája, amely a talajra és a vízfelszínre jutva ott részben elnyelődik, és azokat felmelegíti (*Fazekas*, 2000).
Az élet minden kétséget kizáróan a vízben jött létre, a víz valamennyi élőlény számára eredeti, elsődleges élettér. Az élőlények valamennyi anyagcsere-folyamata csakis víz jelenlétében mehet végbe. Az élőlények sajátos vízigényének kielégítése tehát alapvető életfeltétel. A szárazföldi növények elsősorban gyökereikkel veszik fel a vizet, míg a vízi növények egész testfelületükön át. Az állatok ivással, vagy a táplálékban felvett vízzel elégítik ki vízigényüket, de a testfelületükön át is vehetnek fel vizet (*Gellert*, 1975).
A Földet körülvevő légkör tartalmazza az élőlények számára nélkülözhetetlen két gázt, az oxigént és a szén-dioxidot. Mindkét gáz vízben oldott állapotban is előfordul Földünkön. Az oxigén a légzéshez szükséges, a szén-dioxidot a növények használják fel szerves anyagaik felépítéséhez. A gázcsere a magasabb rendű növényekben a leveleken keresztül, az állatokban pedig a test felületén keresztül, vagy a légzőszervekben megy végbe (*Gellert*, 1975).
A talaj a felszín természetes eredetű, ásványi és szerves anyagokból álló, laza szerkezetű, bonyolult összetételű képződménye. Nagyon fontos és alapvető tulajdonsága a termékenység. A talaj a természeti környezet részeként a biológiai körforgás biztosításában játszik igen fontos ökológiai szerepet (*Bihari*, 2013). A talajban rendkívül sok, különféle élőlény talál ideális életfeltételeket. A növénytakaróval együtt a talaj felszíne szolgál élőhelyül a szárazföldi állatok számára (*Gellert*, 1975).
Az abiotikus tényezők nem csak az élőlényekre, de a többi élettelen tényezőre is kölcsönösen hatással vannak. Így például a vizek oldott oxigéntartalma a hőmérséklet függvénye, míg a talajok hőviszonyainak alakulását elsősorban összetételük és víztartalmuk befolyásolja. A Föld légköre pedig védelmet is jelent az élővilág számára a Nap UV-sugárzásával szemben (*Fazekas*, 2000).

Élő környezeti tényezők

Az élet megjelenése előtt a Föld egységes alrendszerekből álló fizikai-kémiai rendszerként működött. Minőség változást jelentett az élet megjelenése. Az élőlénnyé szerveződött élő anyag környezetével anyagcserét folytatott, amelynek következtében fokozatosan megváltozott a légkör összetétele, megjelent a szárazföldi élet, elterjedt az élővilág és egyed feletti szintekre rendeződött (*Kanczler, Bihariné Krekó*, 2008). Azóta a föld felszínét alkotó földrajzi burok – levegő-, víz-, kőzetburok – egy részét benépesíti a Föld élővilága. Az élővilág szerveződésének ezt az egész földi életet átfogó, legmagasabb szintjét bioszférának

nevezzük (*Takács-Sánta*, 2008). A bioszféra élőlényeire nemcsak környezetük élettelen tényezői hatnak, hanem az ugyanabban a biotópban élő egyéb élőlények is. Ugyanakkor ők is visszahatnak a környezetükben élőkre. A kölcsönhatások létrejöhetnek egy populáción belül, és különböző populációk között.
A növénypopulációk egyedei között biotikus kölcsönhatás elsősorban az egyedek létéért folyó küzdelmében jelentkezik. A populáció egyedei elszívják egymás elől a vizet és az ásványi sókat, vagy harcolnak a fényért.
Az állatpopulációkon belül az egyedek egymáshoz való viszonya sokrétűbb. Két egyed között fennállhat pozitív, negatív vagy semleges jellegű, közömbös (illetve ezek kombinációi) kapcsolat (*Bihari*, 2013). A különféle összefüggések alapján alakulnak ki az élő természet elemei között az olyan kapcsolatok, mint a táplálékláncok, az élősködés (parazitizmus), szimbiózis, vagy a különféle társulások.

Az ember helye a természetben

Az élővilág megjelenésével létrejött élő földi rendszerben az ember hozta létre az újabb minőségi változást. A társadalom fejlődése elválaszthatatlan annak környezetre gyakorolt hatásától. A társadalomba szerveződött ember termelőtevékenysége során kiaknázza, átalakítja a természetben található anyagokat, nagy ütemben pusztítja az élővilágot, változásokat okoz a földi rendszerekben. Olyan anyagokat hoz létre és juttat a környezetbe, amelyek kémiai összetételükben, környezetre gyakorolt hatásukban igen sokfélék. Az emberi fogyasztás során keletkező melléktermékek, hulladékok az emberre visszahatva veszélyeztetik az élettelen természeti környezetet és az élővilágot (*Kanczler, Bihariné Krekó*, 2008).
A Föld többszörösen összetett rendszer, részei között sokféle kapcsolat áll fenn. Így bármelyik rendszer károsodása az egész rendszer működését befolyásolhatja. Ebben a rendszerben az ember az egyetlen olyan élőlény, amely képes környezetét tudatosan megváltoztatni, átalakítani. Sajnos ez a változtatás öncélú, az ember igényeinek kielégítésekor nem veszi figyelembe környezete terhelhetőségét.

Az élő és élettelen természet témakörének feldolgozása

Az élő és élettelen természet elemei között fennálló kapcsolat ismertetése évről évre visszatérő téma az óvodában és az általános iskola alsó osztályaiban.
A kérdéses témakörhöz kapcsolódó oktatási és nevelési feladatok célja formálni a tanulók gondolkodásmódját, természethez való viszonyát. A környezettudatos, a természet kincseit védő, óvó magatartás a Föld iránt érzett felelősség kialakításához járul hozzá. A témakör feldolgozása során arra kell felhívni a tanulók figyelmét, hogy az ember része a természetnek, annak rendszereivel megbonthatatlan egységet alkot, pozitív vagy negatív cselekvései a természet folyamatainak részét képezik.

Az óvodai tanterv vonatkozó oktatási és fejlesztési feladatai

A természeti környezethez való szoros kapcsolat kialakításában nagy szerepe van az óvodai nevelésnek, követve a gyerekek még ösztönös belső késztetését ezen a téren (*Major, Horák*, 2013).
A természettudományos kompetencia megalapozása érdekében pontos ismereteket kell kialakítani a gyerekekben a természeti világ működésének alapelveiről, valamint az emberi tevékenység természetre gyakorolt hatásáról (*Fűzné Kószó*, 2012). Fontos, hogy a gyerekek megértsék: az ember a természet szerves része. Ehhez szükség van a holisztikus látásmód és a megfelelő értékrend kialakításához, amely ráirányítja a figyelmet arra, hogy nincs a környezetben elhanyagolható, lényegtelen, felesleges elem, hanem minden tényező kölcsönhatásban áll, hálószerűen összekapcsolódik egymással (*Ádám, Kuti, Kuti*, 2007).
A részletes óvodai tantervi követelmények alapján a gyerekekkel meg kell ismertetni a következő tantervi elemeket:

- a környező világ élőlényeit;
- a környezet egyet alkotóelemeit (tárgyak, levegő, víz, talaj, növény-és állatvilág) és a közöttük lévő kölcsönös függőség;
- az emberi lény mint a természet része;
- természeti jelenségek (*Stark*, 2011; *Czékus, Major és Horák*, 2013).

Az iskolai tanterv vonatkozó oktatási és fejlesztési feladatai

A környezetünk (1. és 2. osztály) valamint a természet és társadalom (3. és 4. osztály) tantárgyak tanterve spirális, egymásra épülő jellegének köszönhetően által évről évre bővülő tartalmi elemek segítségével dolgozza fel az *Élő és élettelen természet közötti kapcsolatok* témáját (*Czékus, Major és Horák*, 2013). A tantervi program vonatkozó elemei a témában a következők:

1. osztály: Az élő és élettelen természet kapcsolata
- A nap fénye és melege és az élőlények.
- Fény és árnyék: az árnyék alakja és nagysága, nappal és éjszaka.
- A természetes jelenségek hatása az élőlényekre: a nappalok és éjszakák váltakozása, az évszakok váltakozása, időjárási feltételek és azok hatása a növényekre, állatokra és az emberekre.
- A víz, a levegő és a talaj jelentősége az élővilág számára és az emberi tevékenységekben.
- Növénytermesztés különböző feltételek között.

2. osztály: Az élő és élettelen természet kapcsolata
- A természetben végbemenő változások, az emberek tevékenysége az egyes évszakokban.
- Az élőlények testfelépítése élethelytől függően.
- Ami nélkül az élőlények nem létezhetnének – az élő és élettelen természet szétválaszthatatlan.

3. osztály: Az élő és élettelen természet kapcsolata
- A talaj tulajdonságai és jelentősége az élővilág számára.
- A víz és a levegő tulajdonságai.
- A víz körforgalma.
- Időjárási viszonyok, jelentőségük környékünk élővilágára.
- Különböző hangok, mint a mozgás következményei.
- Az életközösségek kapcsolata és az ember szerepe a természetes egyensúly megőrzésében.

4. osztály: Az élő és élettelen természet kapcsolata
- Az élő és az élettelen természet szétválaszthatatlan (*Czékus, Major és Horák*, 2013).

Összegzés

Az élőlények környezetükkel elválaszthatatlanul szoros kapcsolatban állnak. Anyagokat vesznek fel a környezetükből, anyagokat adnak le, megszámlálhatatlan környezeti hatás éri őket, amelyekre reagálniuk, amelyekhez alkalmazkodniuk kell. Számtalan kölcsönhatás alakul ki az élő és az élettelen természet elemei között. Ugyanez a nagyszámú kölcsönhatás jellemzi az óvodai, iskolai, egyetemi oktatás rendszerét, és az ott feldolgozásra kerülő tudományterületeket. Az természeti és társadalmi tartalmak, témakörök, a módszertan elemei, eszközei mind-mind kapcsolatba kerülnek a tanító-és óvóképzés során. Munkánkban ennek a kölcsönhatásnak egy keresztmetszetét mutattuk be, melyet az élő és élettelen természet témakörének feldolgozása jelent az óvodai és iskolai vizsgaórák alkalmával.

Irodalom

Ádám Ferencné, Kuti István, Kuti Istvánné: *Környezeti nevelés a XXI. század óvodájában*. Körlánc, Kecskemét.
Bihari Zoltán (2013): *Természetvédelmi ökológia*. Tankönyvtár, Debrecen. (elektronikus dokumentum) http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0032_okologia/adatok.html
Czékus Géza, Major Lenke, Horák Rita (2013): *A környezetünk és a környezetismeret módszertana*. Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka.
Fazekas György (szerk.) (2000): *Biológia*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
Fodorpataki László (2004): *A növények fotoszintézise*. Kriterion, Kolozsvár.
Fűzné Kószó Mária (2012): *Módszertani útmutató a környezet-és természetismeret tanításához*. Szegedi tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar Tanító-és Óvóképző Intézet, Szeged.
Gellert, Walter (szerk.) (1975): *Természettudományi kisenciklopédia*. Gondolat, Budapest.
Kanczler Gyuláné, Bihariné Krekó Ilona: *Ökológiai alapismeretek. Természetvédelem és környezetvédelem*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
Major Lenke, Horák Rita (2013): The eco-friendly habits of lower primary school pupils in Vojvodina. *Évkönyv: Tanulmánygyűjtemény. Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka.* VIII. évfolyam, 1. sz. 242-249.
Pap András Zsolt (1995): Fotoszintézis-fotoasszimilálás. *Firka*, 5. évf. 4. sz. 134-141.
Reményi Károly (2013): A mesterséges fotoszintézis (artificial leaf) a napenergia-tárolás eszköze. *Magyar tudomány*, 174. évf. 9. sz. 1111-1118.
Stark Gabriella (2011): *Óvodai tevékenységek módszertana*. Ábel Kiadó, Kolozsvár.
Takács-Sánta András (2008): *Bioszféra-átalakulásunk nagy ugrásai*. L'Harmattan, Budapest.

ANIMATE AND INANIMATE NATURE – METHODOLOGICAL SUMMARY

LENKE MAJOR
University of Novi Sad, Hungarian Language Teachers' Training Faculty in Subotica, Serbia

Summary

The review of the relationship between the elements of animate and inanimate nature elements is a reoccurring topic in kindergartens and lower grades of primary school every year. Everything is in relation with everything in our environment, there are no elements and processes that could be separated from one another. The elements of the inanimate nature such as the light and heat of the Sun, air, water and soil serve as life conditions for plants, animals and humans. All changes of nature have an influence on the other elements of the system. Living creatures also have an impact on the inanimate nature, form and build it or destroy it. These changes might sometimes be unpredictable, therefore we are responsible for our actions and for the consequences that we cause in our environment.

The aim of the educational task regarding the above mentioned issue is to form the point of view of pupils as well as their relation to nature. Environmental conscious and protective behaviour contributes to the formation of feeling responsible for the Earth. During the realization of the topic the pupils' attention needs to be drawn to the fact that humans are part of nature and its system form an undisrupted unit with it, their actions constitute parts of nature.

During the realization of the topic, *The relation of animate and inanimate nature* the most important task is to transfer the fact and importance of vice-versa influence relation. In each case each inanimate element's effect is analyzed on the three groups of living creatures, as well as the impact of living creatures on the elements of the natural environment.

The purpose of the sequence of six posters is to summarize and explain. The unconventional editing of posters aims to demonstrate the diverse methodological, content- and age-dependent complex system of the educational program that is present at our faculty, which on the first hand the uniquely accompanies of the education of methodology of environment education,, and on the other hand the consequence of teaching pupils of varying ages.

Out of the sequence consisting of six posters, five aims to introduce the elements of the animate and inanimate nature, i.e. the various realization modes of teaching units: the *Sun (heat and light)*, *Air*, *Soil*, *Water* as well as *The mutual features of living creatures*. Out of five posters, four are based on examination lessons held by pre-service teacher candidates trainees, while one is demonstrated by a kindergarten pre-service teacher trainee candidate.

The sixth, the present poster aims to summarize the main points of the sequence as well as the emphasize d the tutor's perspective from a kindergarten and school methodological aspect of environment education.

Keywords*: animate and inanimate nature, system, kindergarten, school, environmental studies methodology*

4. NEMZETKÖZI TUDOMÁNYOS MÓDSZERTANI KONFERENCIA
Újvidéki Egyetem, Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar
Szabadka, 2015. május 30.

ÉLŐ ÉS ÉLETTELEN TERMÉSZET

Módszertani összefoglaló

Major Lenke
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar Szabadka, Szerbia

Az élő és élettelen természet elemei között fennálló kapcsolat ismertetése évről évre visszatérő téma az óvodában és az általános iskola alsó osztályaiban. A témakör feldolgozása során arra kell felhívni a tanulók figyelmét, hogy az ember része a természetnek, annak rendszereivel megbonthatatlan egységet alkot, cselekvései a természet folyamatainak részét képezik.

Poszteremnek összefoglaló szerepet szántam *Az élő és élettelen természet kapcsolata* című témakört feldolgozó, öt plakát által képezett sorozatban.

A plakátok egyenként igyekeznek bemutatni az élő és élettelen természet elemeit, vagyis a *Nap (hő és fény)*, *A levegő*, *A talaj*, *A víz*, valamint *Az élőlények közös tulajdonságai* című tanítási/foglalkozási egységek feldolgozásának módját. Az öt poszterből négynek az iskolában, tanítóképzős hallgatók által megtartott vizsgaórák képezik az alapján, egyet pedig óvóképzős hallgató mutat be, az óvodai foglalkozás kapcsán.

A POSZTER ELKÉSZÍTETTE:
FOTOKOPIRNICA KOVAČ
24000 Szabadka, Maksim Gorkij u. 1.
+381/64-229-6-229; www.kovacopy.com.
kovač

A MATEMATIKATANÍTÁS MÓDSZERTANA AZ ÓVODAPEDAGÓGUS HALLGATÓK SZÁMÁRA

MAJOR LENKE, PINTÉR KREKITY VALÉRIA, BAGÁNY ÁGNES
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

Összefoglaló

Az óvodás korú gyerekekre a kíváncsi, nyitott, aktív lelkület jellemző, amelynek hatására állandó késztetést éreznek arra, hogy felfedezzék, megismerjék környezetüket. Ezeket a jellemzőket kihasználva kell törekedni az alapvető matematikai alapképességek és fogalmak kialakítására az óvodai matematikaoktatás során.
A Magyar Tannyelvű Tanítóképző Karon az óvodapedagógusok felkészítése a matematika oktatására az alapképzés hatodik szemeszterében kezdődik, *Az elemi matematikai fogalmak kialakításának módszertana* tantárgy keretein belül. A tantárgy alapvető célja, hogy képessé tegye az óvodapedagógus-jelölteket arra, hogy matematikai, pedagógiai, pszichológiai tudásuk birtokában lehetőséget tudjanak teremteni az óvodáskorú gyerekek számára a környező világ mennyiségi viszonyaival kapcsolatos tapasztalatszerzésre, valamint a gyerekek sokoldalú, harmonikus fejlődésének és az iskolába való átmenetnek az elősegítésére.
A hallgatók elméleti, illetve gyakorlati órák keretein belül sajátítják el azt a tudást, amellyel a negyedik éven képesek lesznek önállóan foglalkozásokat tartani az erre a célra kijelölt gyakorlóintézményben. Megtanulják az alapvető matematikai fogalmaknak az oktatását, mint amilyen a relációk, a térbeli tájékozódás, mértékegységek, geometriai formák, logikai műveletek, valamint a számfogalom kialakítása.
Minden hallgató két-két vizsgafoglalkozást tart szemeszterenként a negyedik tanév folyamán, az *Óvodai matematika foglalkozások* tantárgy teljesítése során. A módszertani képzést a 8. szemeszter utolsó két hetében megtartott kéthetes, önálló gyakorlat zárja.
Poszterünkön azt a folyamatot szeretnénk bemutatni, amelynek során az óvóképzős hallgatók elsajátítják az alapvető elméleti és gyakorlati ismereteket a matematikatanítás módszertanával kapcsolatban, illetve az elsajátított ismereteknek a valóságba történő átültetését a vizsgaórák alkalmával.
Bemutatjuk a két tantárgy szerkezeti felépítését, céljait, feladatait, külön hangsúlyt fektetve a gyakorlati órákon zajló munkára, tapasztalatszerzésre. Bemutatjuk a vizsgaórákra való felkészítés folyamatát, a foglalkozások megvalósításának és a teljesítmény elemzésének módját, valamint a matematika módszertan oktatásával kapcsolatos adminisztratív és gyakorlati követelményeket.

***Kulcsszavak**: óvodapedagógus, matematika, módszertan, gyakorlat*

Bevezető

A matematikai képességek kiépítését és fejlesztését az óvodai nevelés egyik alapvető feladatának kell tekinteni. A fejlesztés eredményeként azt várjuk, hogy az óvoda befejeztével a gyerekek megismerési módszerekben gazdagodva, a matematika és a matematikatanulás iránt pozitív beállítódással, érdeklődéssel, a további tanuláshoz szükséges ismeretek birtokában kezdjék el az iskolát (*Pintér és Pintér Krekity*, 2009).
Az óvodai matematikai nevelés alapvető feladata az iskola-alkalmasághoz szükséges értelmi képességek, gondolkodási műveletek fejlesztése, a tapasztalatszerzés biztosítása (*Czeglédy*, 2000).

A matematika módszertan célja és tartalma

Az iskoláskor előtti matematika oktatás céljai közé tartozik a gyerekek matematikai érdeklődésének felkeltése, a mennyiségi, formai kiterjedésbeli összefüggések felfedezése, tapasztalása, az elemi ok-okozati összefüggések felismertetése, megtapasztalása, valamint a logikus gondolkodás megalapozása (*Naša Radost*, 2011).
Az óvodai matematikai nevelés éves tervének a megfelelő gondolkodási műveletek kialakítása érdekében a következő tartalmakkal kell rendelkeznie: műveletek konkrét tárgyakkal, a halmaz fogalmának kialakítása,

számfogalom kialakítása, térbeni viszonyok felfedezése, időbeli viszonyok felfedezése, fogalmak kialakítása a geometria tárgykörében, nagyságok és mérések.

A harmadéves óvodapedagógusok módszertan oktatásának programja

Az óvodapedagógusok módszertan tantárgyainak tervezése során figyelembe vesszük a fent megfogalmazott célkitűzéseket, így *Az elemi matematikai fogalmak kialakítása módszertanának* elméleti és gyakorlati része a következő matematikai tartalmak tanításából tevődik össze: relációk, térbeli tájékozódás, mértékegységek, geometriai formák, logikai műveletek, számfogalom.
A tantárgy oktatása 2 elméleti és 1 gyakorlati óra keretein belül valósul meg. Az elméleti oktatás során a hallgatók megismerkednek a matematika módszertanának történeti fejlődésével, az alapvető matematikai fogalmakkal, az óvodai matematikai nevelés alapvető céljaival és feladataival, az óvodáskorú gyerekek értelmi és gondolkodási folyamatainak fejlesztésére vonatkozó alapvető kérdésekkel. Megismerik az óvodai matematikai nevelés során alkalmazott alapvető eszközöket és módszereket, valamint a matematika foglalkozások tervezésének módját.
A gyakorlatok során egyéni munkában, vagy 2-3 fős csoportokban dolgoznak a hallgatók. Csoportosan feldolgozzák az elméleti oktatás során elsajátított matematikai fogalmak tanításának módszertani lehetőségeit. Taneszközöket készítenek (*pl. vers-, mese-, kép- és játékgyűjtemény, 3D-s szemléltetőeszközök*), melyeket a következő tanév vizsgafoglalkozásai alkalmával felhasználhatnak. Mikrofoglalkozásokat tartanak, ahol gyakorolni tudják az óvodai foglalkozások tervezésének és kivitelezésének módját. A hallgatók matematikával kapcsolatos tantárgyon kívüli aktivitásokban vesznek részt, mint a matematikai tehetségek fejlesztésére vagy a matematika népszerűsítésére irányuló programok kidolgozása. A képzés része, hogy szervezett óvodai látogatások során a hallgatók közvetlenül is megfigyelhetik az óvodai oktató-nevelő munkát.

A negyedéves óvodapedagógusok módszertan gyakorlatának felépítése

Az *Óvodai matematika foglalkozások* tantárgy megvalósítására a Kolibri Iskoláskor Előtti Intézményben kerül sor. Az óvóképzős hallgatók 2-2 vizsgafoglalkozást tartanak meg a hetedik és a nyolcadik szemeszter során. A felkészülés során a hallgatók kötelesek a tankönyveket és egyéb vonatkozó szakirodalmat tanulmányozni az adott foglalkozási egység tartalmára vonatkozóan, és indokolt esetben a felkészítő konzultációk során kötelesek tárgyi tudásukról is számot adni a foglalkozás megtartása előtt. Minden foglalkozás megtartását részletes felkészülés előz meg, melynek írásbeli formája a foglalkozási tervezet elkészítése.
A foglalkozás egyéni megtartását követően az évfolyam többi tagja a felkészítő tanárral együtt elemzik és értékelik a vizsgafoglalkozást tartó hallgató munkáját. A foglalkozások értékelése során többek között a következő szempontok figyelembevételére kerül sor: a foglalkozás céljának megvalósulása, a matematikai tartalmak feldolgozásának módszertani alapelvei, alkalmazott módszerek és eszközök, időbeosztás, az oktatási, nevelési, funkcionális feladatok megvalósulása, a spontán nevelési helyzetek kihasználása.

Összegzés

A Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar óvóképző programjának befejeztével a hallgatók elsajátítják az óvodai matematikai nevelés során elengedhetetlen módszertani ismereteket.
A hallgatók a három féléves elméleti és a gyakorlati módszertan oktatás során megfelelő alapot és elegendő gyakorlati és tapasztalatszerzési lehetőséget kapnak a jövendőbeni óvodapedagógusi munkájukhoz. A hallgatók képessé válnak az iskoláskor előtti intézményekben történő önálló, független matematika foglalkozások megtartására.

Irodalom

Czeglédy István (2000): Matematika tantárgypedagógia I. Bessenyei Kiadó, Nyíregyháza.
„Naša radost“ Iskoláskor Előtti Intézmény, Szabadka (2011): Iskoláskor előtti program. www.nasaradost.edu.rs/download/iskolaskor_elotti_program.doc
Pintér János, Pintér Krekity Valéria (2009): A kisiskolások matematikai képességeinek felismerése és fejlesztése multietnikus környezetben. In: A tehetséggondozásttól az élethosszig tartó tanulásig. Fórum Könyvkiadó Újvidék és Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka.

PRE-SERVICE KINDERGARTEN PEDAGOGUES

LENKE MAJOR, VALÉRIA PINTÉR KREKITY, ÁGNES BAGÁNY
University of Novi Sad, Hungarian Language Teachers' Training Faculty in Subotica, Serbia

Summary

Kindergarten- age children are curious, open and active, which continuously encourages them to explore and get to know their environment. These features need to be exploited in order to form the basic skills and concepts of mathematics during mathematics teaching in kindergarten.
The preparation of pre-service kindergarten pedagogues teacher trainees for mathematics teaching starts in the sixth semester at the Hungarian Language Teacher Training Faculty within the framework of the course titled, *The methodology of the concept formation of elementary mathematics*. The main purpose of the course is to enable future pre-service kindergarten teachers pedagogues to dispose of the adequate mathematical, pedagogical and psychological knowledge in order to provide such an environment give scope to kindergarten children in which they can to establish an empirical-based relationship with the quantities of their environment as well as support their diverse, harmonious development and assist transition to the school environment.
During the theoretical and practical courses students acquire the necessary knowledge that enables them to organize kindergarten activities during their last year of university studies. They dispose of the basic mathematical concepts such as relational and special orientation, metric system, geometrical shapes, logical operations and the concept of numbers.
Each pre-service kindergarten teacher trainee organizes prepares two examination kindergarten actives during each semester of the fourth year during their course titled, *Kindergarten mathematical activities*. The methodological training ends in the last two weeks of the 8th semester.
The present poster aims to demonstrate the process during which pre-service kindergarten teachers acquire the foundations of theoretical and practical knowledge regarding the methodology of mathematics teaching as well as the transfer of the acquired knowledge into the real world during their examination activities.
The structure and purpose of two courses will be outlined with a special emphasis on processes during practical course. The process of preparing for an examination activity will also be demonstrated as well as the assessment of the activity and the administrative and practical requirements of teaching mathematics methodology.

Keywords: *kindergarten pedagogues teachers, mathematics, methodology, practicece*

4. NEMZETKÖZI TUDOMÁNYOS MÓDSZERTANI KONFERENCIA
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar
Szabadka, 2015. május 30.

A MATEMATIKATANÍTÁS MÓDSZERTANA AZ ÓVODAPEDAGÓGUS HALLGATÓK SZÁMÁRA

Major Lenke, Pintér Krekity Valéria, Bagány Ágnes
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar Szabadka, Szerbia

A Magyar Tannyelvű Tanítóképző Karon az óvodapedagógusok felkészítése a matematika oktatására az alapképzés hatodik szemeszterében kezdődik, *Az elemi matematikai fogalmak kialakításának módszertana* tantárgy keretein belül.
A hallgatók elméleti illetve gyakorlati órák keretein belül sajátítják el azt a tudást, amellyel a negyedik éven képesek lesznek önállóan foglalkozásokat tartani az erre a célra kijelölt gyakorló intézményben. Minden hallgató két-két vizsgafoglalkozást tart szemeszterenként, a negyedik tanév folyamán, az *Óvodai matematika foglalkozások* tantárgy teljesítése során.
Posterünkön azt a folyamatot szeretnénk bemutatni, melynek során az óvóképzős hallgatók elsajátítják az alapvető elméleti és gyakorlati ismereteket a matematikatanítás módszertanával kapcsolatban, illetve az elsajátított ismereteknek a valóságba történő átültetését a vizsgaórák alkalmával.

A HARMADÉVES ÓVODAPEDAGÓGUSOK MÓDSZERTAN OKTATÁSÁNAK PROGRAMJA

Elméleti oktatás

Az óvodapedagógusok módszertan tantárgyainak tervezése során figyelembe vesszük a fent megfogalmazott célkitűzéseket, így a harmadéves módszertan tantárgy elméleti és gyakorlati része a következő matematikai tartalmak tanításából tevődik össze: relációk, térbeli tájékozódás, mértékegységek, geometriai formák, logikai műveletek, számfogalom.
A tantárgy oktatása 2 elméleti és 1 gyakorlati óra keretein belül valósul meg. Az elméleti oktatás során a hallgatók megismerkednek a matematika módszertanának történeti fejlődésével, az alapvető matematikai fogalmakkal, az óvodai matematikai nevelés alapvető céljaival és feladataival, az óvodáskorú gyerekek értelmi és gondolkodási folyamatainak fejlesztésére vonatkozó alapvető kérdésekkel. Megismerik az óvodai matematikai nevelés során alkalmazott alapvető eszközöket és módszereket, valamint a matematika foglalkozások tervezésének módját.

TANTERV

HALMAZOK

RELÁCIÓK

MÉRTÉKEGYSÉGEK

Gyakorlati képzés

A gyakorlatok során egyéni munkában, vagy 2-3 fős csoportokban dolgoznak a hallgatók. Csoportosan feldolgozzák az elméleti oktatás során elsajátított matematikai fogalmak tanításának módszertani lehetőségeit. Taneszközöket készítenek (pl. vers-, mese-, kép- és játékgyűjtemény, 3D-s szemléltetőeszközök), melyeket a következő tanév vizsgafoglalkozási alkalmával felhasználhatnak. Mikrofoglalkozásokat tartanak, ahol gyakorolni tudják az óvodai foglalkozások tervezésének és kivitelezésének módját. A hallgatók matematikával kapcsolatos tantárgyon kívüli aktivitásokban vesznek részt, mint a matematikai tehetségek fejlesztésére vagy a matematika népszerűsítésére irányuló programok kidolgozása. A képzés része, hogy szervezett óvodai látogatások során a hallgatók közvetlenül is megfigyelhetik az óvodai oktató-nevelő munkát.

BESZÁMOLÓK ÉS GYAKORLATI PÉLDÁK A MATEMATIKAI FOGALMAK KAPCSÁN

MIKROFOGLALKOZÁSOK, SZIMULÁCIÓS GYAKORLATOK

TANESZKÖZÖK ÉS HASZNÁLATUK

A NEGYEDÉVES ÓVODAPEDAGÓGUSOK MÓDSZERTAN GYAKORLATA

Az *Óvodai matematika foglalkozások* tantárgy megvalósítására a Kolibri Iskoláskor Előtti Intézményben kerül sor. Az óvóképzős hallgatók 2-2 vizsgafoglalkozást tartanak meg a hetedik és a nyolcadik szemeszter során. A felkészülés során a hallgatók kötelesek a tankönyveket és egyéb vonatkozó szakirodalmat tanulmányozni az adott foglalkozási egység tartalmára vonatkozóan, és indokolt esetben a felkészítő konzultációk során kötelesek tárgyi tudásukról is számot adni a foglalkozás megtartása előtt. Minden foglalkozás megtartását részletes felkészülés előz meg, melynek írásbeli formája a foglalkozási tervezet elkészítése.
A foglalkozás egyéni megtartását követően az évfolyam többi tagja a felkészítő tanárral együtt elemzik és értékelik a vizsgafoglalkozást tartó hallgató munkáját. A foglalkozások értékelése során többek között a következő szempontok figyelembevételére kerül sor: a foglalkozás céljának megvalósulása, a matematikai tartalmak feldolgozásának módszertani alapelvei, alkalmazott módszerek és eszközök, időbeosztás, az oktatási, nevelési, funkcionális feladatok megvalósulása, a spontán nevelési helyzetek kihasználása.

SZEMLÉLTETŐESZKÖZÖK

MÓDSZEREK

A VÍZ VILÁGNAPJA

ELŐKÉSZÜLETEK

HELYSZÍNEK

A POSZTERT NYOMTATTA:
FOTOKOPIRNICA KOVAČ
24000 Szabadka, Maksim Gorkij u. 1
+381/64-229-6-229; *wwwkovacopy.com.*
kovač

IZGRAĐENOST LATERALIZOVANOSTI U ODNOSU NA SOCIJALNI STATUS PREDŠKOLKSE DECE

SAVA MAKSIMOVIĆ[1], SLAVICA PAVIĆ[2]
[1] Preschool Teachers' Training College in Šabac
[2] Strukovni vaspitač – Specijalista za fizičko vaspitanje, Šabac, Srbija

Sažetak

Uvod
Uticaj socijalnog statusa porodice od posebnog je značaja za predškolski uzrast dece. Opšti razvoj predškolske dece, pored naslednog faktora, uslovljen je socijalnim statusom roditelja (Kamenov, E. 1983,18-33). Lateralizovanost Prema Bojaninu (1979) "označava podeljenost tela na dva komplementarna dela, desni i levi, koji se objedinjuje oko vertikalne osovine tela i uzajamno dopunjuju svojim funkcijama. Ova podela je bitna u sferi senzo-motorne organizovanosti I psihomotorne aktivnosti" (Bojanin, S. 1979, 23). S obzirom da je razvoj lateralizovnaosti deo opšteg razvoja, značajno je sa pedagoškog aspekta sagledati povezanost socijalnog statusa i nivoa lateralizovansoti predškolske dece. Cilj rada je bio utvrditi da li socioekonomski i sociokulturni status utiču na nivo izgrađenosti lateralizovanosti. Povezanost socijalnog statusa sa lateralizovanošću sagledati kroz razlike koje se u tom pogledu javljaju medju decom koja potiču iz porodica sa različitim socioekonomskim i sociokulturnim statusom. Pošlo se od tri nulte hipoteze: H01 ne postoje statistički značajne razlike po učestalosti između između grupa po socijalnom statusu (niži, srednji i viši) u pogledu stanja lateralizovanosti; H02 ne postoji statisitčki značajna razlika po učestalosti između grupa po socijalnom statusu (niži, srednji i viši) po pojedinim obeležjima (varijablama); H03 grupe nisu diskriminativne, odnosno ne postoji jasno definisana granica (u odnosu na učestalost) između grupa po socijalnom statusu (niži, srednji i viši) u pogledu stanja lateralizovanosti.

Metod
Uzorak je činilo 147 dece, uzrasta 6 godina ± dva meseca iz PU „Naše dete" u Šapcu. Uzorak je stratifikovan po socijalnom kriterijumu na tri stratuma. Socioekonomski i sociokulturni status procenjivan je „Upitnikom o uslovima porodične sredine", koji je sadržao sledeću grupu porodičnih karateristika: A) socioekonomski i sociokulturni status – materijalne prilike; zaposlenost oba roditelja; stambene prilike; obrazovni nivo roditelja koji je povezan sa sociokulturnim statusom; vrsta zanimanja roditelja; posedovanje igračaka; odlasci na more, zimovanja; sopstvena ocena imovnog stanja; B) struktura porodice – broj čanova domaćinstva; broj dece u porodici. Test lateralizovanosti (Džinović-Kojić 2000) dao nam je podatke o ličnoj i prostornoj lateralizovanosti. Prva dva pitanja su indikatori lične, a druga dva indikatori prostorne lateralizovanosti. Ispitivač zaokruzuje tačan, ili netačan odgovor. Ispitanici su svrstani u 3 kategorije: u prvoj su deca koja ne vladaju ni ličnom ni prostornom lateralizovanošću, u drugoj koja vladaju ličnom, a u trećoj su deca koja vladaju ličnom i prostornom lateralizovanošću (Džinović-Kojić 2000, 119). Obrada podataka obuhvatila je multivarijantnu analizu varijanse, Roy-ev test i diskriminativnu analizu.

Rezultai sa diskusijom
Rezultati MANOV-e su pokazali da ne postoje statistički značajne razlike između dece koja pripadaju različitim socijalnim grupama (stratumima) po osnovu tri procenjivane varijable lateralizovanosti. Roy-ev test je pokazao da nisu uočene značajne razlike između tri stratuma određena socijalnim statusom po osnovu pojedinačnih varijabli: "lična lateralizovanost" i "prostorna lateralizovanost". Diskriminativna analiza je pokazala da ne postoji jasno definisana granica između tri grupe dece, formirane po socijalnom kriterijumu, u pogledu statusa lateralizovanosti.

Zaključak

Ne postoji signifikantna razlika između stratuma određenih socijalnim statusom po pitanju izgrađenosti lateralizovanosti kod dece predškolskog uzrasta. Istraživanje pokazuje da socijalni faktor nije odlučujući u procesu lateralizovanosti.

Ključne reči*: *lateralizovanost, stratumi, predškolska deca, socijalni status

Uvod

Osnovni faktori rasta i razvoja mogu biti endogeni (unutrašnji) – koje nazivamo maturacijom-sazrevanjem i egzogeni (spoljni) – koji su vezani za uticaj spoljne sredine. Endogeni fakori razvoja su: genetski faktori, pol, neuroendokrini sistem, efektorna tkiva i organi, specifičan uticaj rase. Egzogeni faktori razvoja su: socio-ekonomski uslovi, geografsko-klimatski uslovi, fizička aktivnost, bolesti i povrede, higijensko-dijetetski postupci, psihički fator – stres. I jedni i drugi deluju u interakciji, vrlo su korelativni.

Značajni faktori opšteg razvoja predškolskog deteta svakako su socijalni socijalni status roditelja, njihova opšta kultura, stepen obrazovanja, kao i aspiracije koje reflektuju u odnosu na svoju decu. S druge strane, to stvara uslove pod kojima nastaju nejednakosti u kojima se, opet, dete razvija i raste.

Uticaj socijalnog statusa porodice od posebnog je značaja za predškolski uzrast dece. Opšti razvoj predškolske dece, pored naslednog faktora, uslovljen je socijalnim statusom roditelja (Kamenov, E. 1983,18-33). Lateralizovanost prema Bojaninu (1979) "označava podeljenost tela na dva komplementarna dela, desni i levi, koji se objedinjuje oko vertikalne osovine tela i uzajamno dopunjuju svojim funkcijama. Ova podela je bitna u sferi senzo-motorne organizovanosti i psihomotorne aktivnosti" (Bojanin, S. 1979, 23).

Lateralizovanost može biti kao doživljaj sebe u prostoru – sebe sa leve ili desne strane nečega ili nekog. S druge strane, može biti i doživljaj sebe određeno prostornošću svoga tela – ja kao dešnjak, ja kao levak.

Većina dece pokazuje tendenciju desnorukosti ili desnonogosti. Dominantnost ruke može zavisiti od i od kulturnih obeležja – socijalne sredine.

Deca koja imaju izgrađenu lateralizovanost imaju i bolju kontrolu voljnih pokreta, odnosno bolje prilagođavanje ientifikacionim uzorima. Ako se stabilizacija obavi do šeste, sedme godine, može se očekivati više spretnosti pri obavljanju preciznih aktivnosti.

S obzirom da je razvoj lateralizovnaosti deo opšteg razvoja, značajno je sa pedagoškog aspekta sagledati povezanost socijalnog statusa i nivoa lateralizovansoti predškolske dece. Cilj rada je bio utvrditi da li socioekonomski i sociokulturni status utiču na nivo izgrađenosti lateralizovanosti. Povezanost socijalnog statusa sa lateralizovanošću sagledati kroz razlike koje se u tom pogledu javljaju medju decom koja potiču iz porodica sa različitim socioekonomskim i sociokulturnim statusom. Zadaci su bili: Utvrditi nivo lateralizovanosti dece; Utvrditi eventualne razlike između grupa formiranih po socijalnom statusu-stratuma (niži, srednji i viši). Pošlo se od tri nulte hipoteze:

H01 ne postoje statistički značajne razlike po učestalosti između između grupa po socijalnom statusu (niži, srednji i viši) u pogledu stanja lateralizovanosti;

H02 ne postoji statisitčki značajna razlika po učestalosti između grupa po socijalnom statusu (niži, srednji i viši) po pojedinim obeležjima (varijablama);

H03 grupe nisu diskriminativne, odnosno ne postoji jasno definisana granica (u odnosu na učestalost) između grupa po socijalnom statusu (niži, srednji i viši) u pogledu stanja lateralizovanosti.

Metod

Uzorak je činilo 147 dece, uzrasta 6 godina ± dva meseca iz PU „Naše dete" u Šapcu. Uzorak je stratifikovan po socijalnom kriterijumu na tri stratuma (niži, srednji i viši).

Socioekonomski i sociokulturni status procenjivan je „Upitnikom o uslovima porodične sredine", koji je sadržao sledeću grupu porodičnih karateristika: A) socioekonomski i sociokulturni status – materijalne prilike; zaposlenost oba roditelja; stambene prilike; obrazovni nivo roditelja koji je povezan sa sociokulturnim statusom; vrsta zanimanja roditelja; posedovanje igračaka; odlasci na more, zimovanja;

sopstvena ocena imovnog stanja; B) struktura porodice – broj čanova domaćinstva; broj dece u porodici. Upitnik je sadržao 29 ajtema.
Test lateralizovanosti (Džinović-Kojić 2000) dao nam je podatke o ličnoj i prostornoj lateralizovanosti. Prva dva pitanja su indikatori lične, a druga dva indikatori prostorne lateralizovanosti. Ispitivač zaokruzuje tačan, ili netačan odgovor. Ispitanici su svrstani u 3 kategorije: u prvoj su deca koja ne vladaju ni ličnom ni prostornom lateralizovanošću, u drugoj koja vladaju ličnom, a u trećoj su deca koja vladaju ličnom i prostornom lateralizovanošću (Džinović-Kojić 2000, 119).
U istraživanju su korišćeni sledeći statistički postupci: multivarijantna analiza varijanse (MANOVA), diskriminativna analiza, Roy-ev test, koeficijent diskriminacije, Pirsonov koeficijent kontigencije (χ) i koeficijent multiple korelacije (R).

Rezultati

Tabela. 1. Ukupan pregled zastupljenosti lateralizovanosti ispitanika

	celokupna latelarizovanost		lična		prostorna	
	n	%	n	%	n	%
nema	19	12.93	28	19.05	49	33.33
ima	128	87,07	119	80,75	98	66,67

Pregledom tabele (1) uočava se da od 147 ispitanika 19-oro ne vlada ni ličnom ni prostornom lateralizovanošću (12,93%), a 128 ili 87,07% ispitanka ima razvijenu ličnu i prostornu lateralizovnost (što je u saglasnosti sa istraživanjem Džinović-Kojić, D.). Ličnom lateralizovanošću ne vlada 19% ispitanika, a prostornom lateraliovanošću ne vlada 33,33% ispitanika.

Pregled zastupljenosti stratuma određenih socijalnim statusom u odnosu na klase oceana lateralizovanosti ispitanika

U tabelama je prikazana zastupljenost brojčanih (n) i procentualnih (%) vrednosti rezultata lateralizovanosti za tri stratuma određena socijalnim statusom (socg) kod varijabli lična lateralizovanost "lična" (ličn) i prostorna lateralizovanost "prostorna" (prost).
Deskriptivnim postupkom nagoveštene su neke karakteristike pojedinih klasa ocena ispitanika, dok će značajnost razlika između stratuma (niži, srednji i viši) biti sagledani kroz analizu rezultata multivarijntne analize varijanse (MANOVA), Roy-ovim testom i diskriminativnom analizom

Tabela 2. Brojčana (n) i procentualna (%) zastupljenost klasa lične lateralizovanosti (ličn) ispitanika po stratumima određenih socijalnim statusom

soc.status	ličn-0		ličn-1		ličn-2	
	n	%	n	%	n	%
niži	10	26,3	0	0.0	28	73,7
srednji	13	18,6	2	2,9	55	78,6
viši	5	12,8	0	0,0	34	87,2

Posmatrajući stratume može se reći da je kod "nižeg socijalnog statusa" najviše dece koja nemaju izgrađenu ličnu latealizovanost (26,3%).

"Srednji socijalni status" ima najveću zastupljenost kad da je u pitanju jedan tačan odgovor u bateriji proba za ličnu lateralizovanost (ličn-1, 2,9%).
U "višem socijalnom statusu" vidi se da deca imaju jasno, stabilizovano, izgrađenu ličnu lateralizovanost (87,2%).

Tabela 3. Brojčana (n) i procentualna (%) zastupljenost klasa prostorne lateralizovanosti (prst) ispitanika po stratumima određenih socijalnim statusom

soc.status	prst-0		prst-1		prst-2	
	n	%	n	%	n	%
niži	15	39,5	12	31,6	11	28,9
srednji	24	34,3	13	18,6	13	47,1
viši	10	25,6	13	33,3	16	41,0

Kada je u pitanju prostorna lateralizovanost, može se reći da je ovde "niži socijalni status" u najnepovoljnijem položaju. Naime, u ovom stratumu najviše dece (39,5%) nema razvijenu prostornu lateralizovanost.
Stratum određen višim socijalnim statusom najviše je zastupljen kod klase prst-1 (poseduje prostormu lateralizovanost, ali nije jasno izražena) I u odnosu na "srednji socijalni status značajno je više zastupljen (na nivou značajnosti p=.086).
Stratum koji je određen srednjim socijalnim statusom ima najviše dece koja u potpunosti vladaju prostornom lateralizovanošću (47,14%). U odnosu na stratum određen nižim socijalnim statusom razlika je signifikantna (na nivou značajnosti p=.069).

Značajnost razlika između stratuma određenih socijalnim statusom u odnosu na lateralizovanost ispitanika

Tabela 4. Značajnost razlike između stratuma određenih socijalnim statusom u odnosu na lateralizovanost

	N	**F**	**P**
MANOVA	2	1.549	.188

Nakon primene multivarijantne analize varijanse (MANOVA) dobijen je nivo značajnosti p=.188 (tabela 4). Po osnovu dobijenog nivoa značajnosti p=.188 može se reći da ne postoje statisitčki signifikantne razlike između tri stratuma određena socijalnim statusom. Prihvata se hipoteza H01 „Ne postoje statistički značajne razlike po učestalosti između između grupa po socijalnom statusu (niži, srednji i viši) u pogledu stanja lateralizovanosti".

Tabela 5. Značajnost razlika između stratuma određenih socijalnim statusom u pojedinačnim varijablama lateralizovanosti dece Roy-ev test

	χ	**R**	**F**	**p**
lična	.173	.126	1.175	.312
prostorna	.196	.169	2.127	.123

Roy-ev test (tabela 5) je pokazao da nisu uočene značajne razlke između tri stratuma određena socijalnim statusom po osnovu pojedinčnih varijabli: lična lateralizovanost „ličn" (.312) i prostorna lateralizovanost „prst" (.123).
Na osnovu ostvarenih nivoa značajnosti p=.312 lične lateralizovanosti i p=123 prostorne lateralizovanosti prihvata se hipoteza H02 "Ne postoji statistički značajna razlika po učestalosti između grupa po socijalnom statusu (niži, srednji i viši) po pojedinačnim obeležjima (varijablama)".

Tabela 6. Značajnost razlika između stratuma određenih socijalnim statusom kod lateralizovanosti ispitanika

	n	**F**	**p**
DISKRIMINATIVNA	2	1.537	.192

Na osnovu ostvarenog niskog nivoa značajnosti p=.192 (tabela 6) diskriminativne analize prihvata se hipoteza H03„Grupe nisu diskriminativne, odnosno ne postoje jasno definisana granica (u odnosu na učestalost) između grupa po socijalnom statusu (niži, srednji, viši) u pogledu stanja lateralizovanosti".
Može se konstatovati da ne postoji statisitčki značajna razlika i jasno definisana granica između bilo kog stratuma određenog socijalnim statusom, za dve sintetizovane varijable, kod lateralizovanosti ispitanika.
Na osnovu razmatranja primenjenih statističkih metoda multivarijantne analize varijanse (MANOVA), diskriminativne analize i Roy-evog testa, kod lateralizovanosti ispitanika prihvataju se hipoteze H01, H02 i H03.
Može se reći da ni po jednom od ispitivanih postupaka ne postoji značajna razlika između tri stratuma određenih socijalnim statusom u odnosu na lateralizovanost dece predškolskog uzrasta. Dalja analiza nije potrebna. Ako postoje, eventualne, razlike one su minimalne i beznačajne. Postojanje, eventualnih, minimalnih razlika potrebno je analizirati drugim pristupom i metodama.

Zaključak

U celini posmatrano, sva deca imaju, u relativno visokom procentu 87,07% izgrađenu lateralizovanost (ličnu 80,75% i prostornu 66,67%).
Ne postoje statistički značajne razlike između grupa dece koja pripadaju različitim stratumima određenih socijalnim statusom dveju varijabli lateralizovanosti predškolskog deteta.
Osim toga, nije utvrđena statistički značajna razlika između grupa dece koja pripadaju različitim stratumima određenih socijalnim statusom, i ne postoji jasno definisana granica između njih, niti su utvrđene varijable koje diskriminišu ove grupe.
Takođe, nije utvrđena statistički značajna razlika između grupa dece koja pripadaju različitim stratumima određenih socijalnim statusom u pojedinačnim varijablama lateralizovanosti predškolskog deteta.
Iz navedenog proizilazi da socijalni staus nije u statistički značajnoj meri uticao na razlike u razvojnom nivou lateralizovanosti.

U našem podneblju lateralizovanost se stabilizije oko sedme godine, pred sam polazak u školu. Rezultati istraživanja idu u prilog ovoj konstataciji.
Moglo bi se pretpostaviti da je razvojni nivo lateralizovanosti uglavnom pod uticajem prirodnih faktora rasta i razvoja, odnosno sazrevanje deteta.
Može se sa dosta sigurnosti konstatovati da socijalni status ispitivane dece nije odlučujući faktor u formiranju lateralizovanosti – nije imao značajnijeg uticaja na njen razvoj.

Literatura

Bojanin, S. (1985): *Neuropsihologija razvojnog doba i opšti reduktivni metod.* Beograd: drugo dopunjeno izdanje, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
Golubović, Z. (1981): *Porodica kao ljudska zajednica.* Zagreb: Naprijed.
Tomanović-Mihajlović, S. (1997): *Detinjstvo u Rakovici – Svakodnevni život dece u radničkoj porodici.* Beograd: Institut za sociološka istraživanja Filozofskog fakulteta u Beogradu.
Džinović-Kojić, D. (2000) *Fizička zrelost dece za polazaka u školu*. Beograd: Zajednica Viših škola za obrazovanje vaspitača republike Srbije.

DEVELOPMENT OF LATERALIZATION WITH RESPECT TO THE SOCIAL STATUS OF PRESCHOOL CHILDREN

SAVA MAKSIMOVIĆ[1] SLAVICA PAVIĆ

Abstract

Introduction.
The impact of the social status of the family is of particular importance for preschool children's age. The overall development of preschool children, in addition to hereditary factors, is conditioned by the social status of parents (Kamenov, E. 1983, 18-33). Lateralization, according Bojanin (1979), "denotes division of the body into two complementary parts, right and left, which consolidate around a vertical axis of the body and their functions complement each other. This division is important in the field of sensory - motor organization and psychomotor activity." (Bojanin, S. 1979, 23) Given that the development of lateralization is a part of general development, it is important to examine, from pedagogical aspects, connection between social status and level of lateralization in preschool children. The aim of the study was to determine whether socio-economic and socio-cultural status affect the level of development of lateralization. The association of social status with lateralization should be seen through differences which occur among children who come from families with different socio-economic and socio-cultural status.
We started from three zero hypotheses: H01 there are no statistically significant differences in frequency between the groups according to the social status (lower, middle and higher) with respect to the state of lateralization; H02 there are no significant differences in frequency between groups according to the social status (lower, middle and higher) based on individual characteristics (variables); H03 groups are not discriminatory, i.e. there is no clearly defined boundary (in relation to the frequency) between groups according to the social status (lower, middle and higher) in terms of condition of lateralization.

Method
The sample consisted of 147 children, aged 6 ± two months, from Preschool Institution "Our Child" in Šabac. The sample was stratified according to social criteria into three strata. Socio-economic and socio-cultural status were evaluated by *Questionnaire on conditions of family environment*, which contained the following groups of family characteristics: A) socio-economic and socio-cultural status - material conditions; employment of both parents; housing conditions; educational level of parents that is associated with socio-cultural status; occupational status of parents; possession of toys; trips to the sea, wintering; own

assessment of the financial situation; B) family structure - number of household members; number of children in the family.
Lateralization test (Džinović – Kojić, 2000) gave us the information about personal and spatial lateralization. The first two questions are indicators of identity and the other two are indicators of spatial lateralization. The examiner circles correct or incorrect answer. The subjects were classified into three categories: the first one was made of children who do not master either personal or spatial lateralization, in the second one were those who master only personal and in the third one children who master personal and physical lateralization (Džinović - Kojić 2000, 119). Data analysis included the multivariate analysis of variance, Roy's test and discriminant analysis.

Results of the discussion
Results of MANOV showed that there were no statistically significant differences between children belonging to different social groups (strata) based on three evaluated variables of lateralization. Roy's test showed no evidence of significant differences between the three strata determined by social status on the basis of individual variables "personal lateralization" and „spatial lateralization." Discriminant analysis showed that there is no clearly defined boundary between the three groups of children, formed by social criteria, in terms of the status of lateralization.

Conclusion There is no significant difference between the strata of certain social status in terms of development of lateralization in children of preschool age. Research shows that social factor is not crucial in the process of lateralization.

Keywords: lateralization, strata, preschool children, social status.

MOGUĆNOSTI PRIMENE ONLAJN/VIRTUELNIH MUZEJA U VASPITNO-OBRAZOVNOM RADU

SLAĐANA MARIĆ
Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Srbija
Mentor: Milka Oljača

Sažetak

Ovaj rad istražuje mogućnosti primene onlajn/virtuelnih muzeja u podsticanju učenja kod učenika i efikasnoj podršci inovacijama u učenju uopšte i u nastavi engleskog jezika u osnovnom i srednjem opštem i stručnom umetničkom (muzičkom) obrazovanju u Srbiji. Kako bi pravilno postavili okvir u prilagođavanju upotrebe onlajn/virtuelnih muzeja u vaspitno-obrazovne svrhe, u skladu sa medijskim i tehnološkim promenama savremenog društva, prikazali smo njihove različite vrste i mogućnosti primene. U zaključku, onlajn/virtuelni muzeji mogu obezbediti dodatne sadržaje učenja za postizanje zahteva postavljenih u vaspitno-obrazovnom radu.

***Ključne reči**: inovacija, nastava engleskog jezika (ELT), onlajn muzeji, muzička škola, učenje stranog jezika, virtuelni muzeji*

Uvod

U formulisanju koncepta inovacija u učenju treba uzeti u obzir i „ulaz/unos“, tzv. input (novi elementi i alatke ili novi obrazovni pristupi koji aktiviraju proces učenja) i „izlaz“ (output), odnosno vidljiv rezultat u učenju (učenju više, lakše i više u dubinu). Prema tome, koncept inovacije u učenju je snažno povezan sa usvajanjem novih obrazovnih alata, posebno onih zasnovanih na novoj informacionoj i komunikacionoj tehnologiji (IKT).

U istraživanju koncepta inovacije u učenju, možemo je definisati kao pozitivnu promenu nečega što se razlikuje od onoga što je ranije urađeno i što pruža obrazovnom procesu dodatnu vrednost, ili kao bilo koja dinamična promena namenjena da unapredi obrazovni proces, a koja rezultira merljivim ishodom, bilo u smislu zadovoljstva učesnika ili obrazovnog postignuća. U osnovi inovacije u nastavi jeste želja i namera da se unošenjem novine u postojeće dobije originalno, bolje i kvalitetnije. Inovacija predstavlja proces, efekat i rezultat kompleksnog usavršavanja vaspitno-obrazovnog procesa, kao unošenje novih elemenata u različitim vaspitno-obrazovnim područjima, kao što su:

1. ciljevi vaspitanja, obrazovanja i nastave;
2. organizacija vaspitno-obrazovnog sistema, školskog sistema, sistema nastave;
3. funkcija i položaj nastavnika i učenika;
4. nastavni sadržaji, metode, oblici;
5. nastavna sredstva;
6. tehnika i tehnologija, i dr.

Prema *Đukić* (2005:298) inovacije u nastavi treba razlikovati od pojma didaktičke inovacije - didaktička inovacija obuhvata teorijsko-metodološke inovacije u samoj didaktici kao naučnoj disciplini, tako i inovacije u domenu predmeta didaktičkih proučavanja, a to su teorijski, istorijski i praktični aspekti procesa nastave i obrazovanja. Prema tome, didaktička inovacija bi bio širi pojam od inovacije u nastavi, kojim se posebno naglašava praktična dimenzija, činjenica da je inovacija primenjena ili da može da bude primenjena u nastavi.

Učenici postižu različit uspeh u učenju gradiva pojedinih predmeta, u zavisnosti od njihovih interesovanja za te sadržaje. Era digitalnih tehnologija pruža različite koncepte za rešavanje problema na najbolji mogući način, organizovanje nastavnih informacija i njihovu efikasnu prezentaciju u nastavi. Jedan od tih koncepata je ideja o primeni virtuelnih muzeja, koji, kao što smatramo, imaju potencijal, ali još uvek nisu iskorišćeni u dovoljnoj meri. Virtuelni muzeji, uključujući različite vrste (kasnije definisane), pored toga što obraćaju pažnju na obrazovanje o kulturnom nasleđu, mogu da doprinesu poboljšanju nekih od „transverzalnih“

veština 21.veka (koje se nazivaju i društvenim, kulturnim veštinama i građanstvom) kao i komunikaciju, kolaboraciju, digitalnu pismenost i kreativnost.
Informaciono komunikacione tehnologije su nedavno napravile svoj put u oblasti muzeologije i obrazovanja, kao što su to učinile i u drugim oblastima. Danas je obrazovni potencijal muzeja i virtuelnih muzeja opšte poznat, ali je njihova stvarna upotreba u obrazovne svrhe i dalje veoma minimalna ili nepostojeća u kontekstu srpskog formalnog obrazovanja.
Uvek otvoreni ka novim trendovima, muzeji i institucije kulturne baštine širom sveta neprestano proizvode inovativne obrazovne alatke koje mogu biti od interesa i obrazovnim institucijama, školama. Među njima, posebno izdvajamo različite vrste muzeja kao što su *„klasični“* ili *„stvarni“ muzeji* u okviru kojih su postavljene digitalne instalacije, i *virtuelni muzeji* - internet stranice muzeja ili muzejski sajt, onlajn muzeji, sajber/virtuelni muzeji.
Ovaj rad se bavi ulogom virtuelnih muzeja (muzeja sa digitalnom opremom/muzejski sajt/ onlajn muzeji/virtuelni muzeji) u obrazovanju, sa posebnom pažnjom na formalno obrazovanje. Cilj je istražiti mogućnosti primene onlajn/virtuelnih muzeja u podsticanju učenja kod učenika i efikasnoj podršci inovacijama u učenju uopšte, i u nastavi engleskog jezika u osnovnom i srednjem, opštem i stručnom umetničkom (muzičkom) obrazovanju u Srbiji. U nastavku, ukratko diskutujemo, da li i na koji način internet i moguće vrste virtuelnog muzeja (muzeja sa digitalnom opremom, vebsajt muzeja, onlajn muzej, itd.), mogu doprineti svim vrstama učenja kod učenika.

Učenje stranog jezika u srednjim muzičkim školama

Umetnici bez obzira na to što koriste poseban simbolički i jezički sistem znakova (note, izrazi, partiture, itd.) treba da se razviju kao potpuno profesionalno i lično ostvarene osobe koje mogu da komuniciraju i vladaju nekim stranim jezikom. Sticajem okolnosti engleski jezik se koristi kao najrasprostranjenije jezičko sredstvo komunikacije. U Srbiji, posebno u Vojvodini, deca počinju da uče strani jezik veoma rano, uzrast od 3-4 godine u vrtiću, i kasnije obaveznoj predškolskoj nastavi. Najčešće su deca već bilingvalna (npr. mađarski - srpski, slovački - srpski, rumunski - srpski, itd.), iz razloga što je Vojvodina multikulturna, multietnička i multilingvalna sredina. Sa učenjem stranog jezika se počinje, kao izborni predmet u osnovnoj školi, od trećeg do osmog razreda (uzrast od 9-14 godina), a kasnije kao obavezni predmet u osnovnoj školi, od petog do osmog razreda (uzrast 11-14 godina). Prva faza učenja traje šest godina kontinuiranog učenja odabranog jezika, dok druga traje četiri godine kontinuiranog učenja odabranog jezika. U srednjim muzičkim školama (vokalno-instrumentalni smer ili teoretski) učenici imaju nastavu iz dva strana jezika tokom sve četiri godine školovanja (četiri godine po dva časa nedeljno, od 45 min, što čini 274 časa nastave/205 sati, ili 3 časa nedeljno/423 časa/317 sati), gde je „obavezni“ strani jezik za muzičke škole *italijanski.* Drugi strani jezik je takođe obavezan, ali učenici biraju onaj koji su učili četiri ili šest godina u osnovnoj školi, što znači da oni nastavljaju svoje obrazovanje iz engleskog, nemačkog, francuskog ili ruskog jezika. Prema tome, nastava italijanskog, kao obaveznog prvog stranog jezika, se odvija od početnog nivoa, dok nastava drugog stranog jezika predstavlja produžetak učenja iz osnovne škole, na nivou srednji-niži nivo (pre-intermediate ili A2) i srednji nivo (B1), što u realnosti zavisi od grupe učenika u određenoj školskoj godini i njihovih sposobnosti, prethodnog znanja i već usvojenih veština. Poseban fokus u ovim jezičkim predmetima pripada takozvanom *jeziku za posebne namene* (language for specific purposes, npr. ESP - English for Specific Purposes) ili *jezik struke*, u ovom slučaju muzičke. U fokusu je poseban vokabular i sadržaj određenog društvenog i umetničkog polja. Nastavnici uglavnom koriste klasične nastavne materijale i tehnologiju:

1. nisko-tehnološka sredstva: tabla, bela tabla, knjige, radne sveske, rečnici, sveske, fotokopirani materijali, slike, itd.
2. visoko-tehnološka sredstva: CD, DVD, i u slučaju da su dozvoljeni i omogućeni - mobilni uređaji i Internet (e-knjige, video materijali, aplikacije za mobilne uređaje, onlajn rečnici, onlajn igre, društvene mreže, itd.).

Nacionalni nastavni plan i program prepoznaje značaj uvođenja jezika za posebne namene ili za potrebe struke učenika, obezbeđujući prostor od 10-25% ili 15-40% časova nastave na godišnjem nivou, u zavisnosti od nedeljnog broja časova (2 ili 3 časa). U prvom slučaju je to 47 časova, a u drugom je to 108 časova za sve četiri godine učenja jezika. Nastavnici stranog jezika kao opšteg, a ne kursa stranog jezika struke, često

nisu obučavani za izvođenje nastave stranog jezika određene struke, zato oni moraju da se dodatno upoznaju sa karakteristikama struke učenika i posebno ispitaju učenička interesovanja na tom polju. Ključni zadatak nastavnika stranih jezika sa primenom stručnog jezika jeste upravo, istraživanje načina na koji govorni jezik i pisani tekstovi struke u stranom jeziku funkcionišu. Zato je neophodno da nastavnik razume na koji način se oni koriste u okviru određene naučne discipline ili profesije, što ukazuje na činjenicu da funkcije nastavnika stranog stručnog jezika imaju osobine izražene interdisciplinarnosti. Za nastavnike internet je značajan i bogat izvor saznanja u dostignućima kako iz jezika, kulture i umetnosti, tako i same nastave, metodike nastave usvajanja stranog jezika (metodike nastave engleskog jezika), neophodan i lako pristupačan resurs saznanja potreban u procesu permanetnog profesionalnog i ličnog usavršavanja, a učenicima u upoznavanju jezika, kulture i istorije, ali i svim fazama kreativnog procesa učenja. Stoga se nastavnicima predlaže da koriste savremene tehnologije u nastavi i dalje razvijaju moguće aktivnosti kod upotrebe virtuelnih muzeja u nastavi jezika, kako bi zadovoljili potrebe i interesovanja učenika.

Muzeji i virtuelni muzeji: ka definiciji

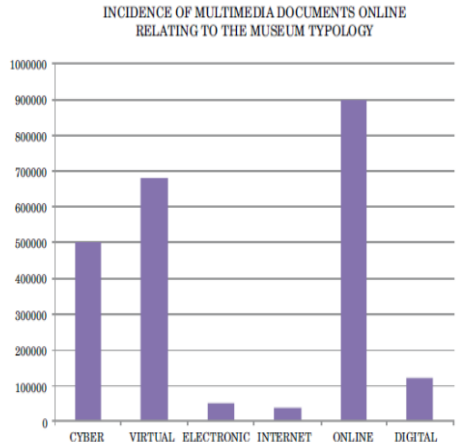
Muzej je ustanova koja brine o kolekciji predmeta ili objekata naučnog, umetničkog, kulturnog ili istorijskog značaja, čuva informacije ili saznanja koja objekti označavaju i čini zbirke dostupnim za javnost kroz stalne ili privremene izložbe. „Stvarni“ muzeji pružaju specifične obrazovne mogućnosti, a među njima je iskustvena priroda učenja zasnovana na susretu posetioca sa stvarnim objektima. Pored toga, muzeji danas pružaju moderne načine učenja uvođenjem ili inkorporiranjem digitalnih tehnologija. Time povećavaju zadovoljstvo muzejskih posetilaca, pružajući posetiocu ili korisniku *virtuelno iskustvo* unutar muzeja. Termin *virtuelan* možemo definisati kao nešto što je kreirano, simulirano ili realizovano pomoću računara ili računarske mreže.

Tradicionalno muzeji su koristili samo stvarne objekte kao eksponate kako bi preneli informacije svojim posetiocima. Danas, muzeji su mnogo više od „kuće pune primeraka u staklenim vitrinama“. Poslednje dve decenije egzistira jedan novi trend koji se zasniva na aktiviranju (ili uključivanju) posetioca u muzeju. Na taj način muzeji iskorišćavaju tehnološki napredne sisteme, prvo, da privuku više posetilaca u muzeje, i drugo, da „prenesu“ znanja svojim posetiocima na efikasniji način ili upotrebe onlajn tehnologije u cilju širenja znanja do udaljenih posetilaca (*Zaharias, Machael,* i *Chrysanthou,* 2013:375). Tradicionalni muzej je u suštini virtuelan; u odnosu na stvarnost, on je polje izmeštenog, delokalizovanog... Funkcije koje definišu muzej: sakupiti-analizirati-prezentovati u uslovima informatizacije dobijaju novi smisao, pogotovo treća „prezentovati“ dobila je snažan zamah uz pomoć sinteze slike, zvuka i animacije, digitalizacije i interneta (*Deloš*, 2006:7).

Sviličić u svom radu (2010) pri poređenju definicija muzeja, i razmatranju etimologije, terminologije i tipologije muzeja na Internetu, zaključuje da korisnici (i autori/kreatori takvog sadržaja na internetu) ne razlikuju termine „sajber“ (cyber), „virtuelni“, „e-“, „internet“, „onlajn“(online) i „digitalni“ (digital) pri opisivanju muzejskog sadržaja onlajn. Najčešće se ovi termini upotrebljavaju kao sinonimi. Još uvek nije usvojeno precizno određenje značenja onlajn muzeja, u domenu odnosa prema fizičkom muzeju kao ekvivalentu (u ovom slučaju ako takav i postoji), ili unutrašnjom strukturom takvog muzeja. Veoma interesantna je učestalost korišćenja određenih termina koji označavaju muzeje na internetu (Grafika 2., prema *Sviličić*, 2010). Rezultati jasno ukazuju da je najčešće korišćena fraza među posetiocima muzeja i kreatorima sadržaja, upravo „onlajn muzej“. Rezultati ukazuju na posebnu dominaciju termina „onlajn muzej“, nasuprot svim drugim definicijama terminologije za takve muzeje. Ovo je u neku ruku razumljivo, budući da je reč „onlajn“ postala sveobuhvatni termin za gotovo sve fenomene na internetu, čak i za muzej na internetu. Dana sedmog decembra 2014.godine, u Google pretraživač uneli smo sledeće reči/fraze na engleskom jeziku kako bi videli broj rezultata koji sadrži određene reči ili fraze (Grafika 1.).

Fraza „Doslovce“	*„Svi rezultati“*
online museum	**648.000.000**	**177.000.000**
online-museum	135.000.000	428.000
onlinemuseum	441.000	17.500
internet museum	**593.000.000**	**500.000.000**
internet-museum	151.000.000	191.000
internetmuseum	192.000	72.600
digital museum	**311.000.000**	**79.700.000**
digitalmusem	334.000	82.200
e-museum	**247.000.000**	**422.000**
emuseum	386.000	364.000
web-museum	**135.000.000**	**305.000**
virtual museum	**82.700.000**	**8.400.000.000**
virtual-museum	14.700.000	601.000
virtualmuseum	709.000	243.000
cyber museum	**33.900.000**	**28.700.000**
cyber-museum	8.550.000	81.400
cybermuseum	85.700	46.900

Učestalost multimedijalnih dokumenata na Internetu koji se odnose na muzej u korelaciji sa terminologijom muzeja pri upotrebi pretraživača „Google“.



Graph 1. The incidence of multimedia documents on the Web relating to the museum, in correlation with the terminology of museums when using the search engine »Google«.

Grafika 1. *Rezultati istraživanja (2014)*
Grafika 2. *Istraživanje Sviličića (2010)*

Virtuelni muzeji ne poseduju materijalne artefakte koji su tipični za klasičan muzej, već uglavnom prikazuju fotografiju ili snimak artefakta. Jedna od prvih zabeleženih definicija termina „virtuelni muzej“ datira iz 1997.godine, koju je napisao Džejmi Mekenzi (Jamie McKenzie), a publikovana je u *Technology & Learning Magazine* (Negri, 2012:12): „Virtuelni muzej je zbirka elektronskih artefakata i informacionih izvora - praktično sve što može biti digitalizovano. Zbirku mogu činiti umetničke slike, crteži, fotografije, dijagrami, snimci, video segmenti, novinski članci, transkripti intervjua, numeričke baze podataka, i niz drugih stvari koje mogu biti sačuvane na serveru virtuelnog muzeja. One (zbirke) takođe mogu ponuditi putokaze do drugih odličnih resursa širom sveta relevantnih za glavni fokus određenog muzeja.“
Internet stranica muzeja može postati muzej po sebi, sa većinom društvenih funkcija dostupnih preko internet mreže, a koje ima „stvarni“ muzej. Prema Vajdenu (*Weiden*, 2012:21) internet stranice muzeja se mogu klasifikovati u četiri kategorije: *muzej nalik brošuri, muzej koji ističe sadržaj, muzej koji ističe učenje*, i *virtuelni muzej* (*brochure, content, learning, and virtual museum). „*Brošura muzej“ je vebsajt muzeja koji pruža osnovne informacije o ceni ulaznica, privremenim izložbama, zbirkama, kako stići do muzeja, itd. „Sadržajni muzej“ je vebsajt muzeja koji je uglavnom usmeren na kolekcije, baze podataka o objektima, koje uglavnom posećuju eksperti/kolege. Dalje, „učenje u muzeju“ ili „muzej usmeren na učenje“ (learning museum), pruža obrazovne informacije/onlajn interakciju na različitim nivoima za različitu publiku. Ova vrsta muzeja daje dubinske i osnovne informacije o temama i predmetima vezanim za sadržaj muzeja - izložbe, školske programe, itd. Informacija je predstavljena u odnosu na kontekst (context-oriented), dakle nije orijentisana na objekat (object-oriented). Vajden (*Weiden*, 2012:21) smatra da virtuelni muzej nastaje kada se dva ili više vebsajta muzeja integrišu - kada su slične kolekcije iz različitih muzeja donete zajedno, tj. prikazane kao jedna na vebsajtu. Za primere virtuelnih muzeja autor navodi sledeće: *Virtual Museum of Canada, European Virtual Museum, Google Art, Girl Museum, Europeana* i *3D Ancient Wonders*. Prema Gasperi (2012:52) cilj *Google Art* projekta je da pomogne korisnicima da pristupe veoma važnom i značajnom sadržaju. Veza između Google Art projekta i vebsajta svakog muzeja zavisi od samog muzeja, a ideja nije da se stvarna poseta muzeju zameni posetom Google Art projektu, već da se pruži korisnicima mogućnost da sakupe što više informacija i pogledaju izbliza neka umetnička dela, da imaju mogućnost da međusobno uporede umetnička dela istog autora koja su inače izložena u različitim muzejima. Google Art je odlična alatka za obrazovne svrhe ili pri planiranju posete muzeju i kao projekat predstavlja jednu naprednu prilagođavajuću alatku koja omogućava korisniku da kreira ličnu „kolekciju“ umetničkih dela onlajn. Kao primer virtuelnog muzeja, nastalog integrisanjem dva ili više vebsajta muzeja, kao digitalne zbirke koja postaje „muzej bez zidova“, navodimo onlajn muzej muzičkih instrumenata pod nazivom „MIMO“ (*Musical Instrument Museum Online*, http://www.mimo-international.com/MIMO/).

Prema *Antonaci, Ott* i *Pozzi* (2014) koncept virtuelnih muzeja nije nov, ali je nedavno postao popularan i široko rasprostranjen, odnoseći se na definiciju još „u toku“ koju je elaborirao VMUST-net (Virtual MUSeums Transnational NETwork), tematska Mreža izvrsnosti (Network of Excellence - NoE) koju finansira Okvirni program (Framework Programme): „Virtuelni muzej je digitalna kreacija organizovana na trajnoj ili privremenoj osnovi u službi društva i njegovog razvoja, otvorena za publiku, koja prikuplja, konzervira, istražuje, komunicira i prikazuje, na digitalan način, materijalnu i nematerijalnu baštinu čovečanstva i njegovog okruženja. Ona koristi različite oblike interaktivnosti i angažovanja za potrebe obrazovanja, istraživanja, uživanja i unapređenja iskustva posetioca.“

Pored toga, *Antonaci, Ott* i *Pozzi* (2013) navode da postoji veliki broj različitih virtuelnih muzeja, koji su drugačiji ne samo po sadržaju, nego i po strukturi, ciljevima, tehnikama, tehnikama implementacije, metodama izlaganja, kao i po interakcijskim pristupima. Sa tehničke tačke gledišta, termin virtuelni muzeji može da pokriva različite vrste digitalnih kreacija, od riznica multimedijalnih sadržaja, do virtuelne realnosti i 3D rekonstrukcija, itd. Njima je potreban poseban i posvećen prostor, kako bi im se pristupilo: bilo poseban fizički prostor unutar tradicionalnog muzeja ili centra za posetioce, ili poseban sajber-prostor (cyberspace), odnosno prostor kojem se pristupa putem vizuelne prezentacije na Internetu, sadržaju distribuiranom na DVD-u, itd. Nezavisno od tehničke implementacije, virtuelni muzeji su aplikacije orijentisane na podizanju znanja i učenju (Tabela 1.).

Slično, *Negri* (2012:16) smatra da virtuelni muzej predstavlja „kompleksnu nezavisnu dimenziju muzeja koja živi svoj život u različitim medijima. Virtuelna dimenzija pruža prostor i iskustvo koje prevazilazi arhitektonske prostore i granice kolekcije.“

Grupa autora *Panina* et al. (2013:502) smatra da virtuelni muzej reprodukuje neke aspekte stvarnog muzeja, uključujući katalog „kolekcije/zbirke“, „izložene eksponate“, itd. Po pravilu, virtuelni muzej se razlikuje po mogućnosti davanja povratne informacije od strane samih posetilaca vebsajta, opsežnoj reprodukciji muzejskog objekta, prisustvu trodimenzionalnih „virtuelnih izložbi“, omogućavajući posetiocu da napravi virtuelni obilazak oko izloženih eksponata, ali i da ga prilagodi svojim potrebama.

Pored toga, kao što smo već pomenuli, virtuelni muzej je muzej koji može da postoji ne samo u onlajn prostoru, već i unutar „stvarnog“ okruženja u muzeju, pružajući posetiocu i korisniku „virtuelno iskustvo“. Ovi digitalni i interaktivni sistemi koji se nalaze unutar muzeja imaju za cilj da privuku više posetilaca u fizički prostor muzeja. Omogućavajući virtuelnu interakciju korisnika sa 3D predstavljenim objektima ili virtuelno kretanje unutar virtuelnog sveta, ovi sistemi pružaju savremene načine učenja uz povećanje zadovoljstva posetilaca. Ova kategorija obuhvata aplikacije koje rade na različitim sistemima, na primer, *multi-touch* table ili sisteme proširene stvarnosti (augmented reality systems).

Prema Jovanki Kozlovački-Damjanov (2013:501), *virtuelni muzej* (koriste se pojmovi: web-muzej, online muzej, e-muzej, digitalizovani muzej, paralelni muzej, muzej bez zidova, meta-muzej, multimedijalni muzej, totalni muzej, univerzalni muzej, itd.) je muzej koji egzistira u virtuelnom prostoru, muzej dostupan preko interneta ili podržan interaktivnom televizijom. To je mesto susreta novih, informacionih tehnologija i muzeja: virtuelizovana, digitalizovana kolekcija eksponata, slika, crteža, skulptura, fotografija, predmeta, zvučnih i video zapisa i svega onoga što se u fizičkom svetu nalazi u stvarnim, tradicionalnim muzejima, uz prisustvo raznih edukativnih saržaja, blogova ili mesta za diskusiju.

Upotreba novih vrsta interaktivnih sistema može doprineti iskustvu posetilaca u muzeju. Pružajući autentično iskustvo učenja i zabave u isto vreme, ovi sistemi mogu poboljšati nivo participacije i angažovanja učenika, *korisnika* ili *posetioca*, kao i njihove namere da ponove posetu muzeju. Prema *Negrini et al.* (2012:78), demografski posmatrano, posetioci i internet korisnici (internet muzejskih stranica o kulturnoj baštini) postaju ista grupa ljudi. Kako broj internet korisnika raste, neki od tih korisnika će verovatno i posetiti kulturne institucije, a samim tim i njihove internet stranice. Tehnologija neće doneti nove publike, već će postojeće publike prihvatiti ili usvojiti internet kao sredstvo za kulturno informisanje (kao što je i za druge stvari). Dakle, možemo početi da govorimo o internet posetiocima sa istom važnošću kao i o posetiocima fizički prisutnim u muzejima. Pored toga, virtuelni sadržaj (putem interneta) može da dopre do publike širom sveta, čiji delić čini publika koja je i fizički prisutna u muzeju (physical audience).

Tabela 1. Virtuelni muzej

VIRTUELNI MUZEJ - aplikacija orijentisana ka podizanju znanja i ka učenju; - kompleksna nezavisna dimenzija muzeja koja živi svoj život u različitim medijima		
u fizičkom prostoru	*u sajber-prostoru*	
virtuelni muzej unutar tradicionalnog muzeja ili centra za posetioce ** digitalni, interaktivni sistemi/instalacije (multi-touch table, sistemi proširene stvarnosti, interaktivna televizija)*	*- sadržaj distribuiran u DVD obliku* *-interaktivna televizija*	*vizuelne prezentacije dostupne preko interneta* *- vebsajt(i) muzeja* *- onlajn muzeji* *- virtuelni muzeji*
različite vrste digitalnih kreacija, koje se kreću od skladišta multimedijalnog sadržaja do virtuelne realnosti i 3D rekonstrukcija, itd.		

Uloga muzeja i virtuelnih muzeja u savremenom obrazovanju

Web 2.0, društveni mediji i mobilne tehnologije predstavljaju osnovna pitanja za muzeje u 21.veku. Muzeji sada treba da deluju u tri oblasti: u njihovom fizičkom prostoru, onlajn svetu (putem vebsajta i društvenih mreža) i u mobilnom prostoru. To znači da muzeji širom sveta počinju da shvataju važnost načina na koji će uključiti svoju publiku u budućnosti (*Kelly*, 2011:1).

Tradicionalni pristupi obrazovanju i učenju u muzeju se zasnivaju na konstruktivističkom modelu ili teoriji o učenju koja se fokusira na učenika i značenja koja oni stvaraju na osnovu njihovog prethodnog iskustva, znanja i interesovanja. Primenom ovog modela muzeji mogu stvoriti prijatno, prijateljsko i podsticajno okruženje koje zadovoljava individualne potrebe za konkretno iskustvo, individualno promišljanje, komunikaciju i socijalnu interakciju (*Gajić i Milutinović,* 2011:290). Tokom devedesetih godina dvadesetog veka, konstruktivizam je uticao na načine na koji su muzeji razmišljali o učenju. Principi učenja koji su proizašli iz konstruktivističkog mišljenja bili su sledeći:

- učenje je aktivan proces konstruisanja značenja primljenih putem čula,
- ljudi uče o procesu učenja, kao i o sadržaju, dok uče,
- učenje se dešava u umu,
- jezik i učenje su neraskidivo povezani,
- učenje je društvena aktivnost povezana sa drugim aktivnostima,
- učenje je kontekstualno, time što učimo ili saznajemo u odnosu na ono što već znamo, u odnosu na naša verovanja i predrasude,
- prethodno znanje je preduslov za učenje,
- učenje se javlja tokom dužeg vremenenskog perioda, kroz učestalo izlaganje procesu usvajanja znanja i razmišljanja,
- motivacija je neophodna za učenje.

Da bi se omogućilo smisleno učenje, muzeji treba da stvore okruženje koje podstiče istraživanje i omogućava da se značenje izgradi kroz izbor, izazov, kontrolu i saradnju, dovodi do samootkrića ponosa zbog svojih uspeha, učenja i promene (Tabela 2.). Postoje mnogi razlozi za usvajanje konstruktivističkog modela, ili orijentacije u učenju, kao teorijske osnove za obrazovni rad u muzeju. Primenom ovog modela, muzeji mogu da stvore prijatno, prijateljsko i podsticajno okruženje za učenje koje zadovoljava individualne potrebe za konkretno iskustvo, individualno promišljanje, komunikaciju i socijalnu interakciju (*Gajić* i *Milutinović*, 2010:154). Intelektualne radnje u nastavi imaju za cilj da stvore *svest*, a ne *određene proizvode učenja* i da traže ne sporazum, već pre, ubedljive razloge, dokaze, opravdanje i razloge za učenikove odgovore. Učeniku je tako data veća autonomija nego što je to moguće u učenju u tradicionalnoj školi.

Tabela 2. „6 P“ Model učenja u muzeju (po modelu *Kelly*, 2007:207)		
	KATEGORIJA	
„6 P“ Model učenja u muzeju po modelu *Kelly* (2007) * posetom u muzeju *identitet onoga ko uči* ili identitet za učenje (learning identity) izražava se kroz kombinaciju ovih šest kategorija.	PERSON = OSOBA - odnosi se na učenika, tj. onoga ko uči, kao individuu:	✧ prethodno znanje ✧ iskustvo ✧ uloga ✧ rod (pol) ✧ kulturno poreklo ✧ životna istorija ✧ lični interes ✧ lične promene ✧ stvaranje značenja ✧ posmatranje na drugačiji način
	PURPOSE = SVRHA - pokriva motivaciju koja stoji iza učenja	✧ motivacija ✧ lični opšti interesi ✧ uživanje i zabava ✧ promena ✧ izbor u učenju
	PROCESS = PROCES - uključuje brojne načine da se učenje ostvari	✧ kognitivni i fizički (usvajanje informacija, veština i znanja) ✧ upotreba znanja (iskustveno učenje - razumevanje, primena, proširivanje, otkrivanje, asimilacija, doživljavanje i istraživanje u cilju postizanja rezultata, ili krajnjeg proizvoda
	PEOPLE = LJUDI - ova kategorija pokriva društvene aspekte učenja	✧ porodica ✧ prijatelji ✧ kolege ✧ odrasli kao pratnja ✧ saradnici ✧ zajednica ✧ profesionalci - muzejsko osoblje, nastavnici, istraživači
	PLACE of learning = MESTO učenja	✧ škola ✧ muzeji, galerije, kulturne institucije ✧ biblioteke ✧ internet ✧ okruženje/priroda ✧ život
	PRODUCT of learning = PROIZVOD učenja	✧ činjenice i ideje ✧ kratkoročni i dugoročni ✧ povezivanje ✧ ishodi ✧ stvaranje značenja ✧ promene

Prihvatanjem činjenice da je učenje osnovni interes *muzeja 21.veka* (Tabela 3.), potrebno je i neophodno u teorijskom okviru ovog rada ukratko razmotriti teorije učenja i razvoja. Po našem mišljenju, značajni kognitivni teorijski koncepti su:

1. *Teorija iskustva, mišljenja i učenja* Džona Djuija (J. Dewey). Njegove ideje o značaju iskustvenog učenja, o urođenoj potrebi deteta da istražuje, upravlja alatkama i materijalima i konstruisanjem, su u tom smislu veoma važne. „Iskustveno učenje“ i „učenje kroz rad“(learning by doing) predstavljaju suštinu njegove pedagogije.

2. *Razvojna teorija učenja* Žana Pijažea (Jean Piaget) imala je velikog uticaja na priznavanje važnosti pružanja prilike rukovanju pravim objektima kao delu obrazovnog rada u muzeju.

3. *Sociokulturna teorija* Vigotskog, koja se u određenim aspektima slaže sa teorijom Pijažea, posebno obraća pažnju na aktivnost učenika u procesu učenja i u procesu razvoja mišljenja. Ipak, Vigotski mnogo veći naglasak stavlja na važnost komunikacije i društvene razmene.

4. *Koncepcije učenja, kategorizacije i traganja za značenjem* Brunera (J.S. Bruner). To je pristup koji takođe naglašava važnost akcije i otkrića u procesu učenja, tretirajući svaku spoznaju kao oblik (društvene) konstrukcije.

5. Gardnerova *teorija višestruke inteligencije* navodi da nastavnici moraju shvatiti da nemaju svi ljudi ista interesovanja i sposobnosti, ali i da ne uče svi na isti način. Časove nastave je potrebno planirati na način koji upotrebljava različite inteligencije koje posedujemo (logičko-matematičku, jezičku, muzičku, prostornu (spacijalnu), telesno-kinestetičku, interpersonalnu, intrapersonalnu, naturalističku). Teorija višestruke inteligencije upućuje muzej na različite vrste inteligencija svojih posetilaca, promovišući mogućnosti angažovanja pojedinaca sa različitim moćima i preferencijama učenja. Uz to, primena konstruktivističke obrazovne filozofije u muzejima podstiče konstruisanje interaktivnih eksponata i legitimizuje igru kao formu učenja. Sve to pomaže posetiocima u razvijanju vlastitih konstrukcija stvarnosti, u personalizovanju procesa učenja (*Milutinović*, 2008:333).

Tabela 3. Muzej 21.veka

Muzej 21.veka - *najbolji most između prošlosti, sadašnjosti i budućnosti* -		
IZLOŽBE u fizičkom prostoru	⟷	IZLOŽBE onlajn
	✓ slobodan izbor ✓ mnogo pristupnih tačaka ✓ bez posebno obeleženog puta, bez početka, bez kraja ✓ zasnovan na prethodnom znanju i iskustvu ✓ kontrolisan od strane posetioca/korisnika ✓ obezbeđuje materijale koji omogućavaju eksperimentisanje, pretpostavljanje i izvođenje zaključaka ✓ koristi se u slobodno vreme, za zabavu, učenje ili povezivanje ✓ obično ažuriran, stalno se menja ✓ sadržaj koji je izazovan, stvaran (realan), autoritativan, smislen, podstiče postavljanje pitanja i dobro je organizovan, lak za navigaciju ✓ osoblje koje ima dobre odnose sa posetiocima, poštuje ideje i stavove posetilaca, da imaju znanja u svojoj oblasti i da se sa njima lako može razgovarati - bilo da se oni u fizičkom prostoru ili onlajn ✓ društveno iskustvo, druženje sa prijateljima, porodicom, vršnjacima, učenje zajedno, i izgradnja zajednice i prijateljskih/saradničkih veza.	

Prema *Antonaci, Ott* i *Pozzi* (2013), ideja je da se korišćenjem virtuelnih muzeja u učionici, u saglasju sa misijom obrazovanja za 21.vek, može obuhvatiti širok spektar ciljeva učenja. U kontekstu učionice, virtuelni muzeji mogu predstavljati važna sredstva u razvoju nekih veština 21.veka i transformisati „virtuelnu posetu“ učenika u efikasno „iskustvo učenja“, ali samo ako nastavnici osmisle nastavne aktivnosti na pravi način i primene odgovarajuće obrazovne metode.

Muzejski sajtovi i virtuelni muzeji se uglavnom posmatraju kao alatke orijentisane ka unapređenju učenja u oblasti kulturnog nasleđa, znanja i kompetencija vezanih za specifične domene (umetnost i kulturno nasleđe), međutim, oni mogu unaprediti razvoj svih veština 21.veka:

- ličnih veština (inicijativa, otpornost, odgovornost, preuzimanje rizika, kreativnost, kritičko mišljenje),
- društvene veštine (rad u timu, umrežavanje, empatija, saradnja),
- veštine učenja (upravljanje, organizovanje, rešavanje problema, metakognitivne veštine),
- kulturne i jezičke veštine (interkulturalno razumevanje i učestvovanje u kulturnim dešavanjima, interkulturalna komunikacija, dijalog) i
- veštine upotrebe IKT/digitalne/medijske pismenosti.

Različite taksonomije o učenju i iskustvu u muzeju bile su predložene, i većina njih uzima u obzir nova kretanja u oblasti učenja, kao i teorije i pristupe učenju u digitalnom dobu ne kao pasivne transmisije informacija do učenika/korisnika u interakciji sa tehnologijama, već kao aktivne procese kroz koje ljudi konstruišu nova saznanja o svetu oko njih (*Zaharias, Machael* i *Chrysanthou,* 2013).

Virtuelni muzeji u nastavi engleskog jezika u srednjim muzičkim školama

Virtuelni muzeji su otvorena dinamična okruženja gde individue svih uzrasta mogu učiti svojim tempom, zadovoljiti radoznalost, istraživati i proveriti svoje lične ideje, družiti se i uživati. Oni omogućavaju naučno-istraživački rad i u kontekstu radionica, vebinara, kurseva i stručne upotrebe u nastavi stranih jezika, muzike i umetnosti. Internet stranice muzeja su najčešći oblik virtuelnog muzeja koji danas postoji na Internetu. Ovi sajtovi su veoma različiti po stilu i odlikama (sa opštim informacijama, opisima objekata, sa postavljenim fotografijama, sa ili bez onlajn YouTube kanala/video klipova na stranicama/360° virtuelnim obilaskom galerije bez ili sa muzičkom pratnjom).

Prema *Kozlovački-Damjanov* (2013:501) efekti primene virtuelnih muzeja u obrazovanju su: 1. upoznavanje i očuvanje kulturnih vrednosti upotrebom novih tehnologija, 2. razvoj globalnog razmišljanja i komuniciranja, 3. mogućnost pristupa muzejskim eksponatima koji su u realnom muzeju daleko od nas, 4. dinamičan, interaktivan, multimedijalan i multidisciplinaran način sticanja znanja i podsticanja kreativnosti.

Muzeji i škole imaju dugu istoriju saradnje i zajedničkog rada u obezbeđivanju učenja u umetnosti i kroz umetnost kod učenika. Praksa korišćenja sadržaja virtuelnih muzejskih zbirki u nastavi može da se razvija u najmanje tri oblika:

1. *Podrška nastavniku u predavanju* kao ilustrativni materijali (serije ilustracija); virtuelni obilasci muzeja sa učenicima.
2. *Podrška kursu/predmetu za samostalan rad sa materijalima za učenje.*
3. *Podrška kursu/predmetu za ispitivanje stečenog znanja* kao materijali za samostalan (završni) projekat učenika.

Muzeji sa digitalnim tehnološkim interaktivnim instalacijama i opremom na izložbama, mogu se definisati kao interaktivni pronalazački (otkrivajući) muzeji sa najnovijim mešovitim medijskim i multi-medijskim instalacijama, specijalnim predmetima i kompjuterskim simulacijama unutar fizičkih zidova muzeja, pružajući posetiocima i korisnicima „virtuelno iskustvo“. Svrha ovih tehnologija jeste da privuku što više posetilaca u fizički prostor samog muzeja. Omogućujući virtuelnu interakciju korisnika sa 3D prikazima objekata ili virtuelne obilaske unutar virtuelnog sveta, ovi sistemi omogućuju savremene načine učenja dok povećavaju zadovoljstvo muzejskog posetioca. Ova kategorija uključuje aplikacije koje rade na različitim sistemima, na primer, multi-touch table ili sistemi proširene stvarnosti. Primer jedne takve instalacije je „Dirigovanje simfonijskim orkestrom“ (Conducting The Philharmonic Orchestra; slika 2.), koja se može pronaći u mnogim muzejima sveta, npr. u Evropi (Beč, Austrija) u „Haus der Musik/Sound Museum“ (slika 1-4). U kontekstu učenja jezika, ova vrsta muzeja može biti uključena kao onlajn aktivnost slušanja i gledanja video klipa o toj vrsti muzeja. Prema tome, učenici su izloženi autentičnom jeziku ili različitim varijetetima engleskog jezika, a izloženi su i novom sadržaju i vokabularu. U zavisnosti od sadržaja predstavljenog u video materijalu, moguće je primeniti mnoge nastavne metode i osmisliti mnoge nastavne aktivnosti.

Slika 1. *„Kuća muzike - Valcer kocki“ (Haus der Musik - Waltz of Dice)*

Slika2. *„Kuća muzike - virtuelni dirigent“ (Haus der Musik - Virtual conductor)*

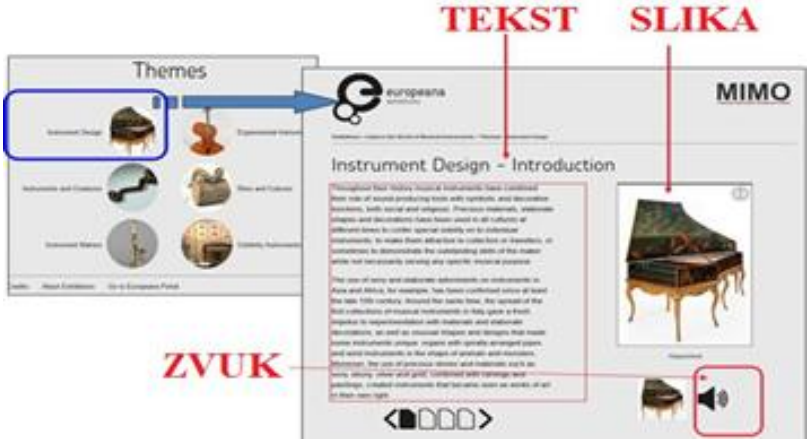
Slika 3. *„Virto bina/Koncert životinja“ (Virto Stage/Zoo Concert - Haus der Musik)*

Slika 4. *Multi-touch table u „Haus der Musik“*

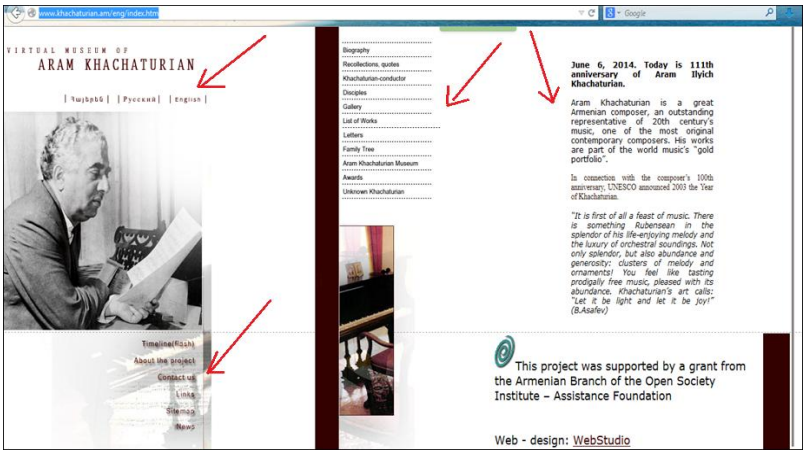
Kao što je već pomenuto, upotreba novih interaktivnih sistema može doprineti iskustvu posetioca u muzeju. Pružajući autentično iskustvo i zabavu u isto vreme, ovi sistemi mogu doprineti poboljšanju aktivnosti učenika, korisnika i posetioca, i njihovom angažovanju i nameri da posetu muzeju ponove.

Prednosti virtuelnih muzeja, kao sredstva za motivisanje i uključivanje učenika engleskog jezika, su upoznavanje učenika sa muzejom i vokabularom koji uvažava/ceni umetnička dela (Slika 5,6 i 7). U međuvremenu, oni će obezbediti mogućnost pristupa jeziku na razigran i zabavan način.

Slika 5. *Metropolitan muzej umetnosti (Metropolitan Museum of Art) - tekst, slika, zvuk (audio) i video*



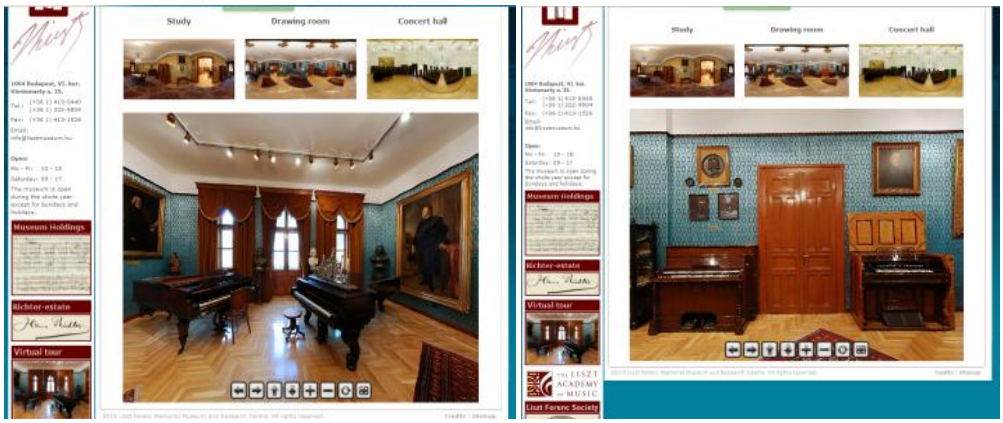
Slika 6. *Izložba Europeana (Exibition Europeana)*



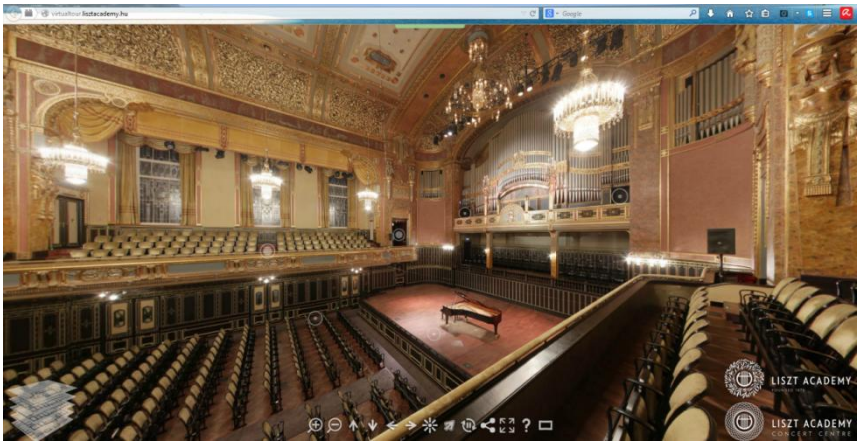
Slika 7. *Virtuelni muzej pod nazivom „Virtual Museum of Aram Khachaturian“*

Mnogi muzeji umetnosti omogućavaju ljudima da istražuju onlajn u neverovatne detalje više od hiljadu umetničkih dela. Neki koriste *3D tehnologiju panorame* (3D Panorama Technology), poznatu i kao *3D tehnologija uličnog pogleda* (3D Sreet View technology), kako bi rekonstruisali izgled stvarne muzejske galerije (Slika 8, Slika 9.). Posetioci mogu virtuelno da istražuju muzeje tehnologijom „uličnog pogleda“,

uz lako kretanje po interaktivnom podnom planu, virtuelno se pomerajući kroz galerije, odabirom umetničkih dela koje „zapadnu za oko“, pronalaženjem više radova istog autora i kasnije pregledom video materijala i sličnih umetničkih dela i u drugim muzejima. Ovakvi obilasci muzeja umetnička dela čine više pristupačnim ne samo za redovne posetioce muzeja (koji su srećni da imaju odlične umetničke izložbe ili galerije nedaleko od kućnog praga), već i za jednu novu grupu ljudi koja nema priliku da tako izbliza vidi takva umetnička dela i kulturnu baštinu.



Slika 8. *Virtuelni obilazak (360°) - Ferenc Liszt Memorial Museum and Research Centre*



Slika 9. *Virtuelni obilazak (360°) - Liszt Academy of Music (Budimpešta, Mađarska)*

Posetom virtuelnom muzeju učenici mogu da:

1. vide veliki broj umetničkih dela i predmeta kulturne baštine,
2. razvijaju veštine opisivanja i korišćenja prideva i opisnih fraza,
3. identifikuju i opisuju umetničke elemente (npr. linije, boje, oblike, raspoloženja) koji su prisutni u umetničkom delu (muzičkom delu) ili u prikazanom objektu,
4. posmatraju skup umetničkih dela i zapisuju informacije o temi koja je u fokusu njihove istraživačke grupe,
5. objasne svojim vršnjacima šta oni misle o tim umetničkim delima,
6. prirede mini-obilazak jednog muzeja (učenici se angažuju u razgovoru tako da slušaju zapažanja drugih učenika i dodaju informacije kako bi uz saradnju sa drugim učenicima izgradili dublja značenja).

Za vođenje mini-obilaska učenici se mogu pripremiti na nekoliko načina, prvi način je da sami istraže postojeće izložbe na vebsajtu muzeja. Na primer, vebsajt muzeja „Liszt Ferenc Memorial Museum and Reseach Centre“ sadrži dugačke i detaljne opise objekata koji se mogu videti u virtuelnom obilasku. Učenici se mogu pripremiti tako što će pročitati tekst za određenu prostoriju, a zatim napraviti beleške o posebnim objektima koje smatraju važnim, i kasnije prezentovati svoje istraživanje razgovorom na tu temu i vođenjem drugih učenika virtuelno slikom projektovanom na ekranu/tabli. Grupe kasnije mogu da se

zamene, ili da rade naredne planirane aktivnosti. Takođe, učenici mogu da slušaju audio vodič[8] na engleskom jeziku (ali i na 11 drugih jezika). Na istom sajtu muzeja nalazi se odličan vodič za muziku Franca Lista (Ferenc Liszt) koji se sastoji od videa (Slika 10.) u kome je zvučni zapis muzičko delo a izbor fotografija (važnih za sadržaj tog dela, ili za život kompozitora, ili za događaje koji su podstakli kompozitora da napiše to muzičko delo) prati odabrano muzičko delo, dok tekst ispod videa detaljnije objašnjava kontekst u kome je delo nastalo, izvođenje, itd.

Slika 10. *Video kao alatka u isticanju muzejskog iskustva dodatnim objašnjenjem nematerijalne baštine, kao što je muzičko delo (zvuk)*[9].

Pored toga učenici u grupama ili pojedinačno mogu da konceptualizuju, dizajniraju ili konstruišu svoje lične muzejske galerije prema njihovom ličnom ili grupnom interesovanju, vrednostima ili uverenjima. Proveravanjem svojih ideja kroz pregovore, adaptaciju ili transformaciju, oni mogu da grade *veštine* u pronalaženju izvora, reagovanja na informacije, manipulisanje informacijama, povezivanje ili rekontekstualizaciju informacija u multimodalnom okruženju. U tabeli broj 4., predstavljamo glavne odlike određenih vrsta virtuelnih muzeja.

[8] http://www.lisztmuseum.hu/en/aboutus/audioguide/
[9] Liszt and the French musicians of his time, http://www.lisztmuseum.hu/en/exhibitions/virtual/french/

Tabela 4. Rezime pregledanih muzeja muzičkih instrumenata, klasične muzike, kompozitora (na engleskom jeziku)		
MUZEJI muzičkih instrumenata, klasične muzike, kompozitora (na engleskom jeziku)		
VRSTA	ODLIKE	PRIMER
Muzeji sa digitalnim interaktivnim tehnologijama-instalacijama ili opremom na izložbama	= interaktivno otkrivanje muzeja putem najnovijih mešovitih medija i multimedijskih instalacija, specijalni izložbeni objekti i kompjuterske simulacije npr. dirigovanje simfonijskim orkestrom	1. MIM - Musical Instrument Museum (Phoenix, USA), http://mim.org/visit/plan-your-visit 2. Haus der Musik (Sound Museum), Vienna, Austria, http://www.hausdermusik.at https://www.youtube.com/watch?v=Ue5QZJyny4A&list=UUZLWK8_ww5Rsts-SMbyMbLg
Vebsajti ili internet stranice muzeja	- sa ili bez onlajn zbirki/kolekcija - sa ili bez YouTube kanala i video materijala na stranicama - opšte informacije - opisi/tekst - fotografije - 360° virtuelni obilazak prostorija/galerija muzeja (sa ili bez muzičke numere u pozadini)	1. MIM - Musical Instrument Museum (Phoenix, USA), http://mim.org/visit/plan-your-visit 2. Metropolitan Museum of Art / Thematic Essay (New York, USA) e.g. - *Musical Terms for the Seventeenth and Eighteenth Centuries*, http://www.metmuseum.org/toah/hd/musd/hd_musd.htm - *Musical Instruments* http://www.metmuseum.org/toah/hi/hi_mioceu.htm - *Grand piano*, http://www.metmuseum.org/toah/works-of-art/89.4.1219 - *The Guitar*, http://www.metmuseum.org/toah/hd/guit/hd_guit.htm 3. Liszt Ferenc Memorial Museum and Research Centre (Budapest, Hungary - Europe), http://www.lisztmuseum.hu/en/ , http://www.lisztmuseum.hu/en/virttour/2/ 4. NMM - The National Music Museum (the University of South Dakota, Vermillion, USA), http://orgs.usd.edu/nmm/ 5. Aram Khachaturian Museum (Yerevan, Armenia), http://www.akhachaturianmuseum.am/?page_0=home 6. Museum of Making Music (Carlsbad, CA), http://www.museumofmakingmusic.org/gallery1/overview , https://www.youtube.com/watch?v=47oOk1F_puk&index=4&list=UUIzjuY2B9G0FojyqYi7if9w 7. The National Museum of American History/ Music and Musical Instruments (2356 items), http://americanhistory.si.edu/collections/sub

		jects/music-musical-instruments 8. Musical Instruments at your fingertips (The Universty of Edinburgh), http://www.miayf.org/keyboard/spinet/ some texts about instruments have an audio or a video even (linked to YouTube) 9. The University of Edinburgh - The Musical Instrument Museum Edinburgh, http://collections.ed.ac.uk/mimed
Muzeji koji nose naziv "onlajn muzeji"	= muzeji sa zbirkama onlajn * opšte informacije * opisi/tekst * fotografije * audio/video	1. Musical Instrument Museum Online - MIMO, http://www.mimo-international.com/MIMO/ - by Museums / http://www.mimo-international.com/MIMO/museums.aspx - by instrument families/ http://www.mimo-international.com/MIMO/instrument-families.aspx 2. Exhibitions Europeana, http://exhibitions.europeana.eu/exhibits/show/musical-instruments-en
Muzeji koji nose naziv "virtuelni muzeji"	= posebno osmišljene onlajn stranice muzeja * opšte informacije * opisi/tekst * tekst (biografije, pisma, spisak dela, itd.) * fotografije * linkovi/spoljne veze *fleš (flash) vremenske linije	1. Aram Khachaturian Virtual Museum, http://www.khachaturian.am/eng/index.htm
3D virtuelni muzeji	* posebno osmišljen sadržaj koji postoji samo u virtuelnom obliku/formi * replike fizičkog muzeja u virtuelnom prostoru (šetnja kroz galerije, posmatranje objekata, čitanje opisnih karti, slušanje audio snimka, itd).	1. New York Philharmonic for Children "Kidzone"/ Composers' Gallery, http://www.nyphilkids.org/main.phtml?

Završna razmatranja

Učenje u muzeju, Web 2.0, muzička umetnost i učenje jezika izgledaju kao posebna polja, koja se obično ne nalaze zajedno. Bez obzira na njihove različite prioritetne oblasti i načine konceptualizovanja znanja, verovanja i iskustva, potencijale za učenje učenika različitog kulturnog porekla možemo maksimalno uvećati njihovim integrisanjem gde učenje jezika može da podrži i osnaži razumevanje u različitim kulturnim kontekstima.

Dok kolekcija muzeja umetnosti otkriva kulturne vrednosti koje su i suština jezika, jezik služi kao alatka za komunikaciju, ali i da ojača/osnaži te kulturne vrednosti. Pored toga, jezici kao sredstvo ljudskog društva postaju apstraktni kada su odvojeni od čvrstog iskustva, a kolekcije muzeja umetnosti postaju apstraktne bez priče vezane za njih. Prednosti korišćenja virtuelnih muzeja kao sredstva za angažovanje učenika engleskog jezika mogu biti upoznavanje učenika sa muzejima i vokabularom u uvažavanju ili vrednovanju umetničkog dela. U međuvremenu, to će pružiti priliku da se jeziku priđe na zabavan način.

U zaključku, virtuelni muzeji mogu obezbediti dodatne resurse za ostvarivanje zahteva postavljenih u nastavi engleskog kao stranog jezika. Praksa korišćenja sadržaja virtuelnih muzejskih zbirki u nastavi može da se razvija u najmanje tri oblika, kao podrška: 1. nastavniku u predavanju kao ilustrativni materijali (serije ilustracija); virtuelni obilasci muzeja sa učenicima, 2. kursu/predmetu za samostalan rad sa materijalima za učenje, i 3. kursu/predmetu za ispitivanje stečenog znanja kao materijali za samostalan (završni) projekat učenika. Na taj način nastavnici mogu obogatiti nastavni kurikulum engleskog jezika upotrebom autentičnih tekstova, fotografija, video, audio i drugih materijala dostupnih u virtuelnim muzejima. Dakle, primena virtuelnih muzeja u obrazovanju i nastavi može doprineti upoznavanju i očuvanju kulturnih vrednosti, razvoju globalnog razmišljanja i komuniciranja, sticanju znanja i podsticanju kreativnosti upotrebom novih tehnologija na dinamičan, interaktivan, multimedijalan i multidisciplinaran način.

Literatura

Antonaci, Alessandra & Ott, Michela (2014): Virtual Museums and Learning Innovation, in: *Conference Prossedings The 10th International Scientific Conference eLearning and software for Education*, Bucharest, April 24-25, 2014, 10.12753/2066-026X-14-057, pp. 28-33, http://www.academia.edu/8976124/Virtual_Museums_and_Learning_Innovation [7.12.2014.]

Antonaci, Alessandra; Ott, Michaela; Pozzi, Francesca. *Virtual Museums, Cultural Heritage Education and 21st Century skills*, Retrived on 5th December, 2014, http://www.itd.cnr.it/download/Papers/Antonaci_Ott_Pozzi.pdf [7.12.2014.]

Deloš, Bernar (2006). *Virtuelni muzej*, Beograd: Clio

Đukić, Mara (2005). Inovacije u nastavi i učenik, *Zbornik radova posvećen jubileju prof. dr Jovana Đorđevića - Međunarodni naučni skup 2005* - „Savremene koncepcije, shvatanja i inovativni postupci u vaspitno-obrazovnom i nastavnom radu i mogućnosti primene u savremenoj školi“, Savez pedagoških društava Vojvodine, Novi Sad, pp. 298-306

Gajić, Olivera & Milutinović, Jovana (2010): Intercultural Dialogue in Education: Critical Reflection in The Museum Context, *Odgojne znanosti*, Vol. 12, br. 1, 2010, pp. 151-165

Gajić, Olivera, & Milutinović, Jovana (2011): Museums as Learning Centers: Pluralism of Theoretical-Methodological Paradigm, *The New Educational Review*, (The International scientific journal is indexed in Thomson Reuters Master Journal List: http://science.thomsonreuters.com – find by ISSN 1732-6729), Vol. 25, No. 3, pp. 290–300. http://www.educationalrev.us.edu.pl/vol/tner_3_2011.pdf [5.12.2014.]

Gasperi, Davide (2012). Interview with Simona Panseri: “The museum space between Reality and Virtuality. The case of the Google Art Project”, In: Nicholls, Ann; Pereira, Manuela & Sani, Margherita (eds.) *Report 1 – The Virtual Museum, The Learning Museum Network Project*, Istituto dei Beni Culturali (Italy), Bologna (Italy), pp. 52-57

Kelly, Lynda (2007): *The Interrelationships Between Adult Museum Visitor’s Learning Identities and Their Museum Experiences*, A thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy, University of Technology, Sydney,

http://australianmuseum.net.au/Uploads/Documents/6663/FINAL%20THESIS%20FOR%20GRADUATION_KELLY.pdf [7.12.2014.]
Kelly, Lynda (2011): *Learning In The 21st Century Museum*, Paper given at LEM Conference, Tampere, Finland, October 12, 2011. http://australianmuseum.net.au/document/Learning-in-the-21st-Century-Museum [1.12.2014.]
Kozlovački-Damjanov, Jovanka (2013): Edukativni potencijali virtuelnih muzeja, *Pedagoška stvarnost* 59 (2013), 3, str. 500-511.
Milutinović, Jovana (2008): *Učenje u muzeju u svetlu Gardnerove teorije višestrukih inteligencija* = Teaching at a Museum in the Light of Gardner's Multiple Intelligencies Theory, Rad Muzeja Vojvodine =Work of Museum of Vojvodina, br. 50, pp. 333–338.
Milutinović, Jovana, Gajić, Olivera, i Klemenović, Jasmina (2008): Muzeji kao centri učenja: Umetnička dela u funkciji razvoja percepcije i dečjeg stvaralaštva; u B. Kulić i Đ. Randaco (ur.): *Oseti umetnost: interkulturalno iskustvo u muzejskoj edukaciji* (str. 119–265). Novi Sad: Galerija Matice srpske.
Negri, Massimo (2012): The Virtual Museum, a shift in meaning, In: Nicholls, Ann; Pereira, Manuela & Sani, Margherita (eds.) *Report 1 – The Virtual Museum, The Learning Museum Network Project*, Istituto dei Beni Culturali (Italy), Bologna (Italy), pp. 13-19
Negrini, Michela; Paolini, Paolo & Elisa Rubegni (2012): Museums' Visitors or Internet Users?, In: Nicholls,Ann; Pereira, Manuela & Sani, Margherita (eds.) *Report 1 – The Virtual Museum, The Learning Museum Network Project*, Istituto dei Beni Culturali (Italy), Bologna (Italy), pp. 69-82
Panina, Nina; Kazakov, Vladislav; Bartosh, Natalia; Emelyanov, Pavel. (2013): Virtual museum in teaching subjects in the Culture area, *SOCIALINIŲ MOKSLŲ STUDIJOS/ Societal Studies*, 2013, 5(2), p. 501–514.
Sviličić, Nikša (2010): Creation and Typology Definition of the Museum on the Internet, *Collegium Antropologicum*, Vol. 34, No. 2:587-594, http://hrcak.srce.hr/file/85768 [December 7, 2014]
Weiden, Wim (2012) Virtual Museums: from opportunity and threat to chance and challenge, In: Nicholls, Ann; Pereira, Manuela & Sani, Margherita (eds.) *Report 1 – The Virtual Museum, The Learning Museum Network Project*, Istituto dei Beni Culturali (Italy), Bologna (Italy), 20-23, http://www.lemproject.eu/WORKING-GROUPS/museums-in-the-21st-century-1/1st-report-the-virtual-museum [8.12.2014.]
Zaharias, Panagiotis; Machael, Despina & Chrysanthou, Yiorgos. (2013): Learning through Multi-touch Interfaces in Museum Exhibits: An Empirical Investigation. *Educational Technology & Society*, 16 (3), 374–384. http://www.ifets.info/journals/16_3/28.pdf , [10.12.2014.]

Spisak posećenih internet stranica muzeja [8.12.2014.]

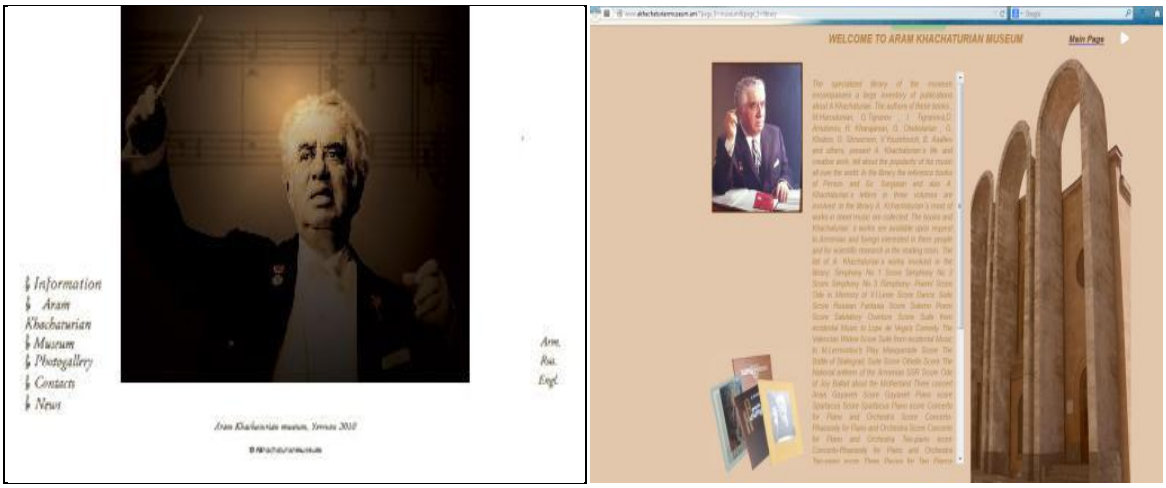
Aram Khachaturian Museum (Yerevan, Armenia)
http://www.akhachaturianmuseum.am/?page_0=home
Aram Khachaturian Virtual Museum http://www.khachaturian.am/eng/index.htm
Exebitions Europeana, http://exhibitions.europeana.eu/exhibits/show/musical-instruments-en
Haus der Musik (Sound Museum), Vienna, Austria, http://www.hausdermusik.at
Liszt Ferenc Memorial Museum and Research Centre (Budapest, Hungary - Europe), http://www.lisztmuseum.hu/en/
Metropolitan Museum of Art / Thematic Essay (New York, USA), http://www.metmuseum.org/toah/hd/balt/hd_balt.htm
MIM - Musical Instrument Museum (Phoenix, USA), http://mim.org/visit/plan-your-visit/
Museum of Making Music (Carlsbad, CA), http://www.museumofmakingmusic.org/gallery1/overview
Musical Instrument Museum Online - MIMO, http://www.mimo-international.com/MIMO/
Musical Instruments at your fingertips (The Universty of Edinburg), http://www.miayf.org/keyboard/spinet
New York Philcharmonic for Children "Kidzone"/ Composers' Gallery, http://www.nyphilkids.org/main.phtml?
NMM - The National Music Museum (the University of South Dakota, Vermillion, USA), http://orgs.usd.edu/nmm

The National Museum of American History/ Music an Musical Instruments (2356 items), http://americanhistory.si.edu/collections/subjects/music-musical-instruments
The University of Edinburgh - The Musical Instrument Museum Edinburgh, http://collections.ed.ac.uk/mimed, http://www.ed.ac.uk/schools-departments/information-services/library-museum-gallery/museums-and-galleries/musical-instrument-museums

PRILOG 1. Primer vebsajta „Kidzone“ - virtuelni muzej za decu „Galerija kompozitora“

Slika 1. *New York Philcharmonic for Children „Kidzone“/ Composers' Gallery,* http://www.nyphilkids.org/main.phtml?

PRILOG 2. Primer vebsajta muzeja - „Aram Khachaturian Home Museum“ i virtuelni obilazak



Slika 1. *Primer vebsajta muzeja - „Aram Khachaturian Home Museum“ - Home Page,* http://www.akhachaturianmuseum.am/?page_0=home

Tabela 1. Virtuelni obilazak (360°) sa muzikom kompozitora Arama Hačaturijana u pozadini (koja se menja promenom lokacije - prelaskom iz prostorije u prostoriju) u muzeju „Aram Khachaturian Home Museum“, Jerevan, Armenija, http://akhachaturianmuseum.am/?page_0=museum&page_1=virtual_tour

Slika 1. *Ulaz u muzej*

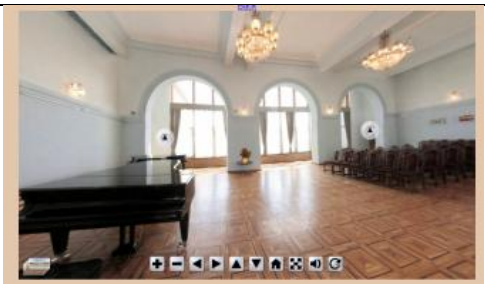
Slika 2. *Foaje*

Slika 3. *Izložbeni hol 1*

Slika 4. *Izložbeni hol 2*

Slika 5. *Izložbeni hol 3*

Slika 6. Izložbeni hol 4



Slika 7. *Sala za koncerte*

Slika 8. *Dvorište*

Slika 9. *Spomen kuća, radna soba*

Slika 10. *Spomen kuća, spavaća soba*

THE POSSIBILITIES OF APPLYING ONLINE/VIRTUAL MUSEUMS IN EDUCATIONAL WORK

SLAĐANA MARIĆ
Faculty of Philosophy, University of Nov Sad, Serbia
Mentor: Milka Oljača

Summary

This study examines the possible ways of using the online/virtual museums to encourage student learning and to effectively support learning innovation in general, and in teaching English language in primary and secondary general and artistic vocational (music) schools in Serbia. In order to correctly frame the adaptation of online/virtual museums correctly for educational purposes, their different types and examples are briefly presented. In conclusion, online/virtual museums can provide supplemental learning resources for achieving the learning outcomes set out in the educational work.

Keywords: *English language teaching (ELT), foreign learning learning, innovation, music school, online museums, virtual museums*

STAVOVI NASTAVNIKA O PRIMENI I EFEKTIMA MINIPROJEKATA U NASTAVI GEOGRAFIJE

OLJA MARIČIĆ[1], ANĐELIJA IVKOV-DŽIGURSKI[2], IVAN STOJŠIĆ[2]
[1]Univerzitet u Novom Sadu, Pedagoški fakultet u Somboru, Srbija
[2]Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo, Novi Sad, Srbija

Sažetak

Savremena nastava ističe važnost aktivnog učešća učenika u nastavnom procesu. Potrebno ih je angažovati i aktivirati, motivisati da istražuju, oslanjajući se prvenstveno na već stečena znanja, a potom i na korišćenje drugih izvora znanja. Projektna nastava je oblik savremene nastave u kojoj je fokus na samostalnom radu učenika u okviru teme koncipirane na osnovu njihovih interesovanja. Na taj način ostvaruju se brojne prednosti, a sami učenici pored znanja stiču i druge poželjne veštine i sposobnosti. Uprkos brojnim pozitivnim efektima koji se njenom primenom ostvaruju, i dalje je nedovoljno zastupljena u nastavi geografije.
Predmet rada je osavremenjevanje nastavnog procesa primenom projektne nastave. U radu su predstavljeni rezultati istraživanja sprovedenog među nastavnicima geografije sa ciljem utvrđivanja zastupljenosti miniprojekata u nastavi. Rezultati su potvrdili početne pretpostavke da je najveći broj nastavnika geografije obuhvaćenih istraživanjem delimično upoznat sa projektnom nastavom kao oblikom savremene nastave. Nedovoljna osposobljenost nastavnika geografije za njenu primenu utiče na to da se miniprojekti izuzetno retko ili gotovo nikad ne primenjuju u nastavnom procesu.

Ključne reči: *nastava, geografija, projektna nastava, projekti, učenički mini projekti*

Inoviranje nastave

Bez aktivnog učešća učenika u nastavnom procesu ne može se govoriti o savremenoj nastavi. Učenike je u nastavnom procesu potrebno aktivirati, motivisati na samostalan rad, osposobiti ih da istražuju i da oslanjajući se na već stečena, usvajaju nova znanja. Adamov i saradnici (2014) ukazuju na činjenicu da se uprkos brojnim efektima koji se postižu primenom savremenih metoda i oblika rada, nastavna praksa i dalje bazira na tradicionalnom pristupu sa dominantnom ulogom učitelja i nastavnika. Učenik je tokom takve nastave pasivan i od njega se zahteva samo da memoriše i reprodukuje prezentovane informacije. Uprkos tom dominirajućem tradicionalnom pristupu Obadović (2014) ističe da se poslednjih decenija tradicionalna nastava sve više potiskuje, dok Branković i saradnici (2011) naglašavaju potrebu da se nastavnici i učitelji oslobode rigidnosti u planiranju i usmere na ishode nastave.
Uprkos sporom procesu osavremenjavanja nastavnog procesa i teškog odustajanja od tradicionalne, predavačko-pokazivačke nastave ohrabrujuće je da su učitelji spoznali obavezu da inoviraju sopstveni rad uvođenjem savremenih oblika rada i posebnih vrsta nastave. Jedna od njih je i projektna nastava, nažalost i dalje nedovoljno primenjivana u nastavi geografije.

Projektna nastava

Đorđević (2007) projektnu nastavu definiše kao najsloženiji oblik praktičnog misaonog i intenzivnog sticanja znanja, sastavljenog iz problemskih celina uz primenu konkretnog znanja, dok Cindrić (2006) pri definisanju ukazuje i na značaj projektne nastave da se kroz maksimalnu angažovanost, primenu stečenih znanja i korišćenje različitih izvora znanja razvijaju poželjne sposobnosti neophodne tokom školovanja, ali i u budućoj karijeri. Tomas (Thomas, 2000) smatra da primena projekata podstiče konstruktivističko učenje, i da predstavlja istraživanje sa ciljem izgradnje znanja.
Primenom mini projekata omogućava se maksimalna angažovanost učenika tokom procesa učenja. Istraživačke aktivnosti treba da budu podstaknute učenikovim interesovanjima čime će se osigurati održavanje motivacije koja na kraju može rezultovati samo uspehom i razvojem određenih sposobnosti

korisnih učeniku. Sam sadržaj projekta (početna ideja koja određuje temu projekta) mora biti dovoljno atraktivna za učenike kako bi ih podstakla na istraživanje i kako ga ne bi doživeli samo kao nametnutu aktivnost za koju im je potrebno dodatno vreme.

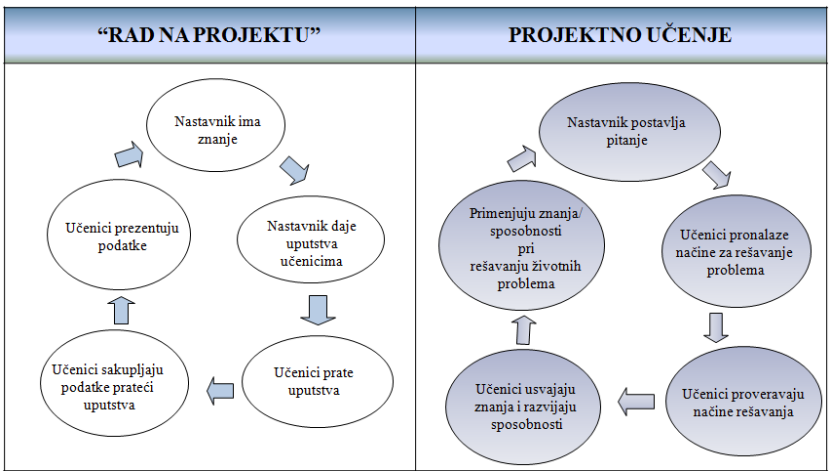
Učenje putem izvođenja projekata je metod koji u centar aktivnosti stavlja učenike, koji sledeći unapred definisane faze realizacije projekta samostalno istražuju odabranu temu (Obadović, 2014).

Dejvid (David, 2008) ističe upravo te „realne životne probleme" kao podsticaj za ozbiljno pristupanje problemu i razmišljanje o načinima rešavanja uz primenu već usvojenog znanja.

Uloga nastavnika

Uloga nastavnika se prilikom primene projekata u nastavi značajno menja. Nastavnik ima ulogu moderatora, koji sarađuje sa učenicima i struktuira smislena i podsticajna pitanja, uz praćenje stanja istovremeno prati i usvajanje znanja kao i razvoj socijalnih veština, procenjujući šta su učenici naučili koristeći sopstveno iskustvo (David, 2008).

Nastavnik u projektnoj nastavi učenicima ne nudi gotove informacije, na osnovu kojih bi učenici izvodili zaključke (slika 1). Njegova uloga je izmenjena u odnosu na klasičnu nastavu u kojoj dominira frontalni oblik rada. On motiviše učenike na istraživanje, podstiče ih na razmišljanje i usmerava u željenom pravcu. Učenici su ti koji se na samostalan način opredeljuju za načine rešavanja postavljenog problema, dolazeći do određenih saznanja i razvijanja poželjnih sposobnosti.



Slika 1. *Zablude o projektnom učenju*

https://msellieb.wordpress.com/2013/05/04/doing-projects-vs-project-based-learning/

Efekti primene

Istraživanje koje su sproveli Supadol i saradnici (Supadol et al., 2014) pokazalo je da su učenici prvog razreda osnovne škole nakon primene projektne nastave ostvarili značajno više rezultate od prosečnih, da su kroz rad u okviru grupa bili u mogućnosti da razmenjuju mišljenja, da su bili motivisani za istraživanje i prikupljanje podataka. Učenici su istakli da ih je motivisalo to što su mogli da biraju projekat u skladu sa svojim kompetencijama i interesovanjima, i ono što je posebno pohvalno je da su po završetku projekta primetili napredak u smislu razvoja određenih veština o kojima će biti reči u daljem tekstu.

Musa i saradnici (Musa et al., 2012) pominju poželjne veštine neophodne u svakom radnom okruženju (saradnja sa kolegama, rešavanje međuljudskih sukoba, donošenje promišljenih odluka u cilju rešavanja kompleksnih problema), za koje smatraju da se razvijaju upravo primenom mini projekata u nastavi.

Tradicionalna nastava je usmerena na prosečnog učenika i podrazumeva da svi napreduju skoro jednakim tempom, što dovodi do toga da se napredniji učenici dosađuju i gube motivaciju dok slabiji učenici ne savladaju gradivo u meri u kojoj bi to trebali. Upravo u ovome se ogleda jedna od prednosti primene projektne nastave jer je usmerena ka učeniku i njegovim mogućnostima, čime se osigurava da svako dete napreduje svojim tempom i u skladu sa svojim sposobnostima (Maričić, 2014).

Projektna nastava omogućava da se učenici maksimalno aktiviraju u procesu učenja i da razviju poželjne kompetencije:

- podsticanje učenika na samostalan rad
- odgovornost za sopstveno učenje
- saradnja sa drugim učenicima
- podela zaduženja
- sposobnost odlučivanja
- rešavanje eventualnih nesuglasica
- poštovanje rokova
- razvoj kreativnosti
- razvoj sposobnosti prezentovanja i izlaganja
- kritički odnos prema sopstvenom i tuđem radu
- sagledavanje efekata zajedničkog rada.

Radom na projektu učenici razvijaju sposobnost organizacije, planiranja, istraživanja i misaonog angažovanja, ispunjavaju zadate rokove, aktivno učestvuju u nastavnom procesu i usvajaju znanja do kojih su došli sopstvenim zalaganjem i trudom, te na samom kraju imaju uvid u stepen sopstvenih postignuća (Maričić, 2014).

Metodologija istraživanja

Predmet rada je osavremenjavanje nastavnog procesa primenom projektne nastave, a cilj istraživanja je utvrđivanje nivoa znanja nastavnika geografije o karakteristikama projektne nastave, efektima koji se postižu njenom primenom, kao i spremnosti da je primene u nastavnoj praksi.

Na osnovu predmeta i cilja definisani su i sledeći zadaci istraživanja:

- Utvrditi u kojoj meri su nastavnici geografije upoznati sa projektnom nastavom i koliko su je u dosadašnjem radu primenjivali.
- Istražiti koji su razlozi za pretpostavljeno slabo korišćenje ove vrste nastave.
- Utvrditi da li postoje razlike između nastavnika poredeći njihovu spremnost za primenu projektne nastave sa dužinom njihovog radnog staža.

Kao polazište istraživanja definisana je osnovna hipoteza: Nastavnici geografije su slabo upoznati sa projektnom nastavom i veoma retko je primenjuju u nastavnoj praksi.

Iz osnovne hipoteze proizilaze sledeće podhipoteze:

H1: Glavni razog ne korišćenja u nastavi geografije je nedovoljno znanje o karakteristikama projektne nastave.

H2: Većina nastavnika je spremna za dodatnu edukaciju u cilju upoznanja sa projektnom nastavom.

H3: Ne postoji statistički značajna razlika u spremnosti nastavnika za primenu projektne nastave poredeći je sa dužinom njihovog radnog staža.

Instrument korišćen tokom istraživanja je anketni upitnik od 16 pitanja, sastavljen namenski za ovo istraživanje. Prvi deo upitnika odnosi se na osnovne podatke ispitanika, drugi deo se odnosi na njihova dosadašnja iskustva u vezi sa primenom projektne nastave (pitanja zatvorenog tipa), dok su u trećem delu anketirani nastavnici imali priliku da kroz pitanja otvorenog tipa iskažu svoje mišljenje o načinima unapređenja nastave koji bi doprineli češćoj primeni projektne nastave u okviru nastave geografije. Anketiranje je sprovedeno u martu 2015. godine, u elektronskoj formi, a potom i direktnim anketiranjem nakon stručnog seminara organizovanog za profesore geografije.

Prilikom obrade dobijenih podataka korišćen je program IBM SPSS Statistics 19 i tehnike deskriptivne statistike. Statistički postupci koji su korišćeni su: izračunavanje frekvencija i procenata i Pirsonov hi kvadrat test.

U istraživanju je učestvovalo 56 nastavnika geografije. Posmatrajući polnu strukturu uočava se da preovlađuje ženski pol sa 84%. Ispitanici se razlikuju i po dužini radnog staža. Najveći procenat ispitanika (76%) predaje u školi do 15 godina, dok svega 20% ima više od 15 godina radnog staža. Više od polovine ispitanika (57%) predaje u osnovnoj školi.

Rezultati i diskusija

Osnovna hipoteza ovog istraživanja zasnovana je na pretpostavci da su anketirani nastavnici geografije slabo upoznati sa projektnom nastavom, što se odražava i na njenu slabu primenu u nastavi geografije.

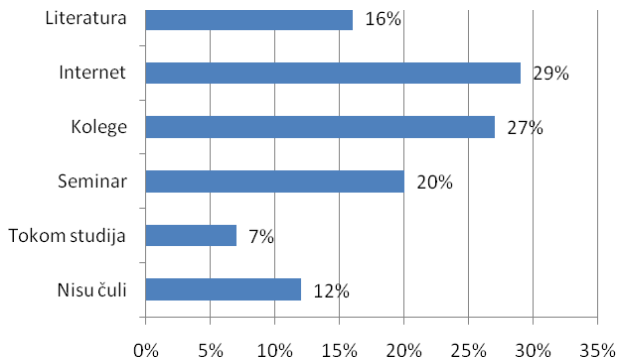
Tabela 1: *Upoznatost nastavnika geografije sa projektnom nastavom*

Upoznatost sa projektnom nastavom	N	%
Ne	10	17,9
Delimično	21	37,5
Da	25	44,6
Ukupno:	56	100,0

Rezultati pokazuju da je 44,6% nastavnika u potpunosti upoznata sa projektnom nastavom, 37,5% zna samo delimično šta ova nastava obuhvata i na koji način se realizuje, dok 17,9% nastavnika ne zna ništa o ovoj vrsti savremene nastave. Rezultati idu u prilog delu osnovne hipoteze koja se odnosi na slabu upoznatost nastavnika geografije sa projektnom nastavom, pošto više od polovine nastavnika (55,4%) nije u dovoljnoj meri upoznata sa njom, odnosno 37,5% nastavnika je samo delimično upoznata, dok 17,9% ne zna ništa o projektnoj nastavi.

Odgovori ispitanika predstavljeni na grafikonu 1. pokazuju da nastavnici geografije do podataka o inovacijama u nastavi (u konkretnom slučaju o projektnoj nastavi) dolaze pre svega putem interneta, seminara i razmenjujući iskustva sa kolegama.

Dijagram 1 . *Načini saznavanja*



Posmatrajući rezultate predstavljene na grafikonu 1. uočava se jedan interesantan podatak. Naime, začuđujuće je da je samo 7% ispitanika odgovorilo da je za projektnu nastavu čulo tokom svog školovanja, imajući u vidu da najveći deo uzorka (75%) čine nastavnici geografije koji nemaju više od 15 godina radnog staža. Procenat od 18% čine nastavnici koji imaju do pet godina radnog staža, koji nisu tako davno završili fakultet i čudno je da se se ovaj oblik posebne nastave nije pominjao tokom njihovih studija.

Dalje je ispitana dosadašnja primena projektne nastave u okviru geografije, i u skladu sa tim postavljeno je pitanje na koje su ispitanici dali očekivane odgovore (tabela 2).

Tabela 2: *Učestalost primene u nastavnom procesu*

Učestalost primene projektne nastave	N	%
Nikad	21	37,5
Retko	30	53,6
Često	5	8,9
Ukupno:	56	100,0

Samo 8,9% nastavnika geografije često primenjuje projektnu nastavu, dok je 53,6% nastavnika primenjuje retko. Čak 37,5% nastavnika nikada nije primenjivalo projektnu nastavu u svojoj praksi. Rezultati idu u prilog osnovnoj hipotezi istraživanja i potvrđuju da nastavnici geografije retko primenjuju projektnu nastavu u svojoj praksi.
Izračunavanjem Pirsonovog Hi kvadrata (tabela 3) ispitana je veza između dužine radnog staža i spremnosti nastavnika za primenu projektne nastave.

Tabela 3: *Pirsonov Hi kvadrat za izračunavanje statističke povezanosti godina radnog staža sa spremnošću primene projekta u nastavi geografije*

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,376[a]	8	,497
Likelihood Ratio	9,047	8	,338
Linear-by-Linear Association	,069	1	,793
N of Valid Cases	55		

a. 10 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,55.

Odgovori nastavnika potvrđuju i poslednju podhipotezu H3 da ne postoji statistički značajna razlika u spremnosti profesora geografije da primene projektnu nastavu u odnosu na njihovu dužinu radnog staža (p=0,497).
Od ukupnog broja ispitanika za narednu analizu uzeti su u obzir samo odgovori nastavnika koji su se izjasnili da nisu primenjivali projektnu nastavu (N=21). Najveći procenat (62%) kao razlog ne korišćenja navodi nedovoljno znanje (tabela 4) što potvrđuje početnu pretpostavku da je upravo to najčešći razlog slabe primene projektne nastave u okviru nastave geografije.

Tabela 4: *Razlozi zbog kojih je nisu primenjivali*

Razlozi	N	%
Nemam odgovarajuće znanje	13	61,9
Učenici su nezainteresovani za samostalan rad	3	14,3
Bez odgovora	5	23,8
Ukupno:	21	100,0

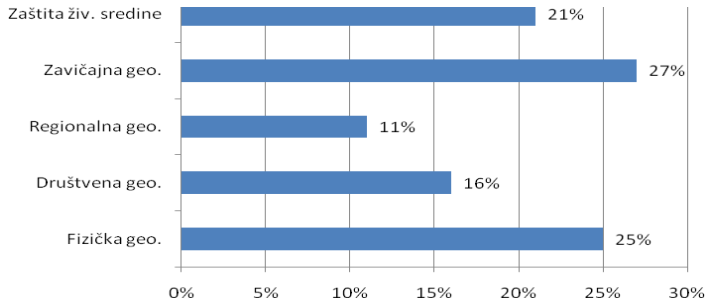
Oko 24% ispitanika nije dalo odgovor na postavljeno pitanje, dok 14% njih smatra da postoji nezainteresovanost učenika za bilo kakav samostalan rad. Budući da projektna nastava treba da bude zasnovana na interesovanjima učenika, da tema svojom atraktivnošću treba da ih podstakne na istraživanje i da na kraju svog rada budu adekvatno vrednovani, jasno je da nastavnici nisu primenjivali projekte, samim tim nisu spoznali ni pozitivne efekte njene primene.
Rezultati pokazuju da se može prihvatiti prva istraživačka podhipoteza H1: glavni razlog ne korišćenja u nastavi geografije je nedovoljno znanje o karakteristikama projektne nastave.
U tabeli 5. predstavljeni su rezultati odgovora 35 nastavnika (onih koji su odgovorili da su projektnu nastavu primenjivali često i retko). Pitanje koje se odnosilo na razloge primene mini projekta u nastavi bilo je sa mogućnošću višestrukog izbora (pojedini nastavnici su dali više odgovora).

Tabela 5: *Razlozi zbog kojih su nastavnici geografije primenjivali mini projekte*

Uverenje/razlog:	N	%
Podstiče samostalnost učenika	17	48,6
Povezuje teoriju sa njenom primenom u praksi	15	42,9
Aktivni su svi učenici	1	2,6
Pozitivno motiviše učenike	1	2,6
Obaveza na seminaru	1	2,6
Bez odgovora	3	8,6

Odgovori istog uzorka analizirani su sa ciljem utvrđivanja sadržaja iz geografije na koje su primenjivali projektnu nastavu (grafikon 2), kao i na razloge koji su uticali na izbor određene teme (tabela 6).
Kao najpogodnije sadržaje za primenu projekta nastavnici su prepoznali sadržaje iz zavičajne geografije (geografije Srbije i izučavanje lokalne sredine učenika), potom slede sadržaji iz fizičke geografije i sadržaji koji se odnose na zaštićena područja u Srbiji i svetu (nacionalni parkovi, rezervati prirode, itd.).

Dijagram 2. *Sadržaji na koje je primenjivana projektna nastava*



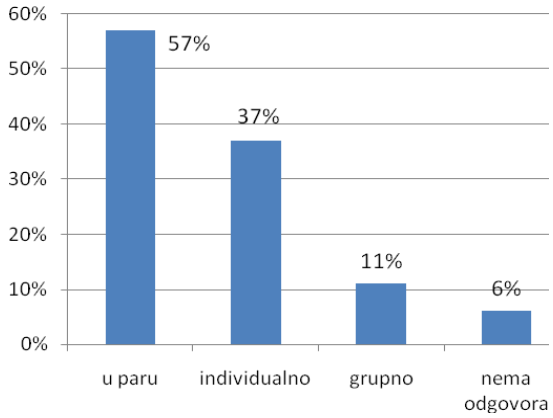
Ono što je pohvalno je da su nastavnici uočili neophodnost usaglašavanja teme projekta sa aktuelnim sadržajima vezanim za geografiju (najčešće povezani sa nastavnim planom i programom) i zadovoljili interesovanja učenika čime su ih podstakli na istraživanje zadatog problema. Ovome u prilog idu i rezultati predstavljeni na grafikonu 4. koji govore o zapaženim efektima koji bez zanimljivog sadržaja projekta i motivacije učenika svakako ne bi mogli biti ostvareni.

Tabela 6: *Šta je uticalo na izbor teme projekta*

Šta je uticalo na izbor teme projekta:	N	%
Aktuelni sadržaji povezani sa sadržajima iz geografije	17	48,6
Interesovanja učenika	12	34,3
Sadržaji koji nisu striktno obuhvaćeni nastavnim planom i programom	6	17,1
Bez odgovora	2	5,7

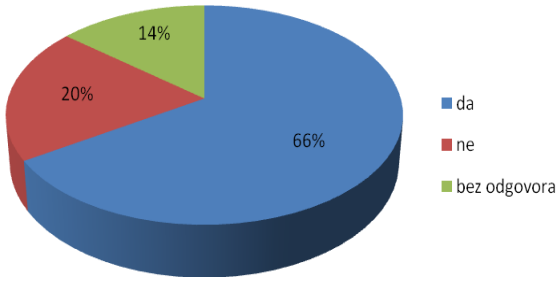
Budući da se kod primene projektne nastave najbolji rezultati postižu grupnim oblikom rada, interesantno je da su učenici najčešće bili organizovani tako da projekte rade u paru ili individualno (grupni oblik rada primenjivalo samo 11% anketiranih nastavnika).

Dijagram 3. *Najčešće primenjivani oblici rada kod primene projektne nastave*



Većina ispitanika zapazila je značajne efekte primene projekata u nastavi geografije (grafikon 4) što će u velikoj meri uticati na to da je u svom radu češće primenjuju. Samim tim učenici će zadatim projektima pristupati sa lakoćom podstaknuti dobrim rezultatima prethodno realizovnih projekata.

Dijagram 4. *Zapaženi efekti primene mini projekata u nastavi geografije*

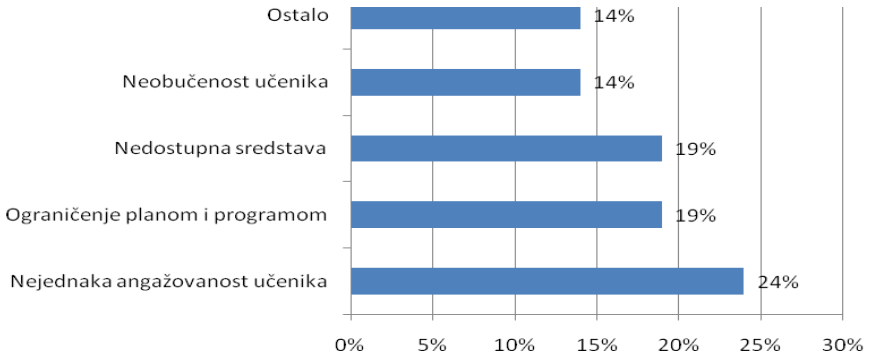


Pozitivno je i to da su nastavnici kod učenika spoznali visok nivo motivacije, jer od nje zapravo i zavisi pozitivan ishod projekta. Nastavnici smatraju da se većini učenika dopao ovakav način rada, čak 89% kaže da je učenicima bilo zanimljivo (66% zanimljivo, 23% veoma zanimljivo, 11% bez odgovora). Interesantno je da niko od ispitanika projektnu nastavu nije ocenio kao nezanimljivu.

Još jedno od čestih opravdanja za ne primenjivanje projekata u nastavi je da učenici nisu dovoljno zainteresovani i samostalni, što se ne može prihvatiti jer je već pomenuto da nakon realizovanog projekta učenici imaju uvid u svoj napredak što deluje izuzetno motivišuće i pozitivno se odražava na svaki sledeći zadatak kojem pristupaju sa više zadovoljstva i sa više samopouzdanja (Maričić, 2014).

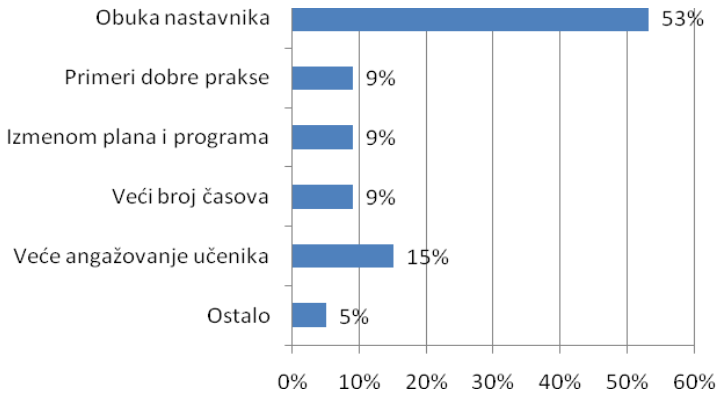
Poslednja dva pitanja upitnika odnosila su se na uočene nedostatke primene projektne nastave i preporuke koji bi omogućile njihovu češću primenu u nastavnom procesu. Pitanja su bila otvorenog tipa, a odgovori su prilikom obrade grupisani u nekoliko kategorija i predstavljeni na grafikonima 5 i 6.

Dijagram 5. *Uočeni nedostaci kod primene projekata u nastavi geografije*



Najčešće pominjani nedostatak grupnog oblika rada je nejednaka angažovanost učenika u okviru jedne grupe. Upravo to je najveći procenat (24%) anketom obuhvaćenih nastavnika navelo kao uočeni nedostatak primene projektne nastave (polazeći od pretpostavke da su ovaj odgovor dali upravo onih 11% nastavnika koji su primenjivali projekte organizujući učenike po grupama).
Ne tako mali broj nastavnika naveo je kao nedostatak „nedostupna sredstva". Ako pođemo od toga da projekat u nastavi treba da bude samostalno istraživanje učenika (teorijski ili kombinovanog tipa) ostaje nejasno na kakva konkretno sredstva misle.
Nemogućnost uspešnog realizovanja projektne nastave usled neobučenosti učenika istaklo je 14% nastavnika. Ovaj problem moguće je prevazići obučavanjem učenika za ovakav vid nastave kroz samostalan rad već u prvom ciklusu obrazovanja, u razrednoj nastavi.
Neki od odgovora svrstanih pod „ostalo" su: „neekonomičnost", „više rad roditelja nego dece", „slaba saradnja i dobijanje povratnih informacija od nadležnih", „potrebni su odgovarajući uslovi za njeno izvođenje" itd.
Kada je reč o preporukama ispitanika uz pomoć kojih bi se doprinelo implementaciji projektne nastave, odgovori su donekle očekivani, grupisani u nekoliko kategorija i predstavljeni na grafikonu 6.

Dijagram 6. *Na koji način bi moglo da se utiče na veću zastupljenost projekata u nastavi geografije?*



Ohrabrujuće je da je većina ispitanika (više od polovine) uočilo da se problem može prevazići dodatnom obukom nastavnika putem koje bi se bolje upoznali sa karakteristikama projektne nastave.
Na osnovu predstavljenih rezultata potvrđuje se i podhipteza H2: većina nastavnika je spremna za dodatnu edukaciju u cilju upoznanja sa projektnom nastavom.

Poželjno bi bilo ne zadržati se samo na teoriji već kroz primere dobre prakse upotpuniti saznanja i dati širu sliku onoga što projektna nastava omogućava. Cindrić (2006) ističe da je prednost projektne nastave to što vreme izrade ne mora biti ograničeno nastavnikovom voljom, te plan i program ne može biti opravdanje kao

što je to veliki broj nastavnika naveo u svojim odgovorima. Ovo istraživanje pokazuje da čak 15% nastavnika smatra da je potrebno veće angažovanje nastavnika, dok određen broj smatra da je neophodna izmena postojećeg kurikuluma, koja bi smanjila određene, po njima nepotrebne sadržaje, i povećala broj časova koji bi u tom slučaju mogli da se iskoriste za primenu mini projekata. Ako uzmemo u obzir da projektna nastava podrazumeva vannastavnu aktivnost učenika kroz samostalan istraživački rad aktuelni plan i program ne bi trebao da bude ograničavajući faktor za primenu mini projekta.
Najčešći odgovori koji su svrstani pod „ostalo" odnosili su se na preporuke za bolju saradnju sa Ministarstvom prosvete i lokalnim samoupravama od kojih se očekuje učešće u finansiranju projekata. Upravo ovakvi odgovori ukazuju na činjenicu da velika većina nastavnika zaista nije upoznata sa projektnom nastavom kao posebnom, savremenom vrstom nastave koja za svoju realizaciju ne iziskuje finansijska sredstva već je orijentisana na samostalno istraživanje učenika korišćenjem različitih izvora i već stečenih znanja u cilju rešavanja određenih problema definisanih temom konkretnog projekta.

Zaključak

Inoviranje nastavnog procesa i veće angažovanje učenika u procesu saznavanja je neophodnost koja karakteriše savremeno obrazovanje. Ovakav pristup u usvajanju znanja, umenja i veština, zasnovan na angažovanosti učenika, logičnom mišljenju i kreativnosti, uz podsticanje učeničke radoznalosti omogućava realizaciju izuzetno produktivne nastave.
Obeshrabrenost nastavnika da primene mini projekte u nastavi prouzrokovana je najčešće nedostatkom iskustva i motivacije, ili pak projektnu nastavu doživljavaju kao dodatnu aktivnost (Efstratia, 2014). Neretko su stavovi nastavnika da priprema ovakve nastave zahteva previše dodatnog vremena za planiranje i pripremu. Ukoliko se primeni na odgovarajući nastavni sadržaj jednom projektnom temom moguće je obuhvatiti veliki deo gradiva predviđenog nastavnim planom i programom (Maričić, 2014).
Na osnovu rezultata predstavljenih u ovom radu zaključuje se da većina profesora geografije nije u dovoljnoj meri upoznata sa projektnom nastavom i njenim karakteristikama, da je većina anketiranih nastavnika spremna za dodatnu edukaciju kojom bi se osposobili za primenu projektne nastave u praksi (i da spremnost za dodatnom edukacijom nije uslovljena dužinom radnog staža ispitanika). Tvrdnju da je projektna nastava nepravedno zapostavljen vid nastave potvrđuje i rezultat koji govori da su nastavnici koji su je primenjivali u dosadašnjem radu uočili pozitivne efekte njene primene što ide u prilog tvrdnji da je nepravdeno zapostavljen vid nastave koji treba češće da se implementira u nastavni proces. Na taj način osiguralo bi se poboljšanje kvaliteta nastave geografije i postignuća učenika, prvenstveno kroz postizanje boljih ishoda učenja i razvijanje poželjnih kompetencija.

Literatura

Adamov, J., Olić, S., Halaši, T. (2014): *Multidisciplinarni učenički projekti – primer integrisanja sadržaja u okviru teme "Zdrava ishrana"*. Zbornik radova „Miniprojekti u realizaciji nastave integrisanih prirodnih nauka i matematike 2". Pedagoški fakultet u Somboru, Sombor. 9-22.
Branković N., Bošnjak M., Maričić O. (2011): *Sadržina obrazovnih standarda i kurikuluma za integrisanu nastavu prirodnih nauka kao polazište za organizaciju miniprojekta*. Monografija „Primena učeničkih miniprojekata u realizaciji nastave integrisanih prirodnih nauka i matematike u razrednoj nastavi". Pedagoški fakultet u Somboru, Sombor. 26-46.
Cindrić, M. (2006): *Projektna nastava i njezine primjene u nastavi fizike u osnovnoj školi.* Magistra Iadertina 1(1). 33-46
David, L. (2008): *What Research Says About/Project-Based Learning*. Educational Leadership Teaching Students to Think, *65, 5*. 80-82.
Đorđević, V. (2007): *Inovativni modeli nastave (Integrativna nastava, projektna nastava, interaktivna nastava).* Obrazovna tehnologija br. 4. 76-97.
Efstratia, D. (2014): *Experiential education through project based learning*. Procedia - Social and Behavioral Sciences 152. 1256 – 1260.
Grant, M. (): Getting a grip on project-based learning: Theory, Cases and Recommendations. Preuzeto sa: http://www.ncsu.edu/meridian/win2002/514/project-based.pdf [8.4.2015.]

Maričić O. (2014): *Primena učeničkih miniprojekata na geografske sadržaje u razrednoj nastavi*. Zbornik radova „Miniprojekti u realizaciji nastave integrisanih prirodnih nauka i matematike 2“. Pedagoški fakultet u Somboru, Sombor. 63-70.
Musa, F., Mufti, N., Abdul Latiff, R., Mohamed Amin, M. (2012): *Project-based learning (PjBL): inculcating soft skills in 21st century workplace*. Procedia - Social and Behavioral Sciences 59. 565 – 573.
Obadović, D., Rančić, I. (2013): *Realizacija sadržaja prirodnih nauka putem učeničkih mini projekata u prvom ciklusu obaveznog obrazovanja*. Zbornik radova „Miniprojekati u realizaciji nastave integrisanih prirodnih nauka i matematike“. Pedagoški fakultet u Somboru, Sombor. 109-117.
Obadović, D. (2014): *Realizacija nastave prirodnih nauka putem učeničkih mini projekata*. Zbornik radova „Miniprojekata u realizaciji nastave integrisanih prirodnih nauka i matematike 2“. Pedagoški fakultet u Somboru, Sombor. 71-86.
Supadol, P., Sukreeyapong, W., Intarakumhaeng, P., Siripan, K., Chantanapim, W., Nesusin, N. (2014): *Results of Learning Activities of Grade 1 Thai Language Subjects Using the Project-Based Approach*. Procedia - Social and Behavioral Sciences 116. 1444 – 1448.
Thomas, J. (2000): A Review of Research on Project-based learning. Dostupno na: *http://www.bie.org/index.php/site/RE/pbl_research/29* [8.4.2015.]

TEACHERS'ATTITUDES ON THE IMPLEMENTATION AND EFFECTS OF PROJECT TEACHING IN GEOGRAPHY

OLJA MARIČIĆ, ANĐELIJA IVKOV-DŽIGURSKI, IVAN STOJŠIĆ
University of Novi Sad, Faculty of Education in Sombor, Serbia
University of Novi Sad, Faculty of Sciences, Department of Geography, Tourism and Hotel Management, Novi Sad, Serbia

Summary

Modern teaching emphasizes the importance of students' active participation in the teaching process. They need to be engaged and active, motivated to explore, relying primarily on the already acquired knowledge, and then to use other sources of knowledge. Project teaching is a form of modern teaching with a focus on independent students work on a project theme topic based on their interests. Despite of the number of positive effects, project based learning is still underrepresented in the teaching of geography.
The subject of this paper is modernization of the teaching process using the project teaching. The paper presents the results of the survey conducted among teachers of geography with the aim of determining the presence of mini-projects in the teaching of geography. The results confirmed the initial assumption that the majority of geography teachers are partially familiar with the project teaching as a form of modern teaching. Teachers being insufficiently trained teachers is the most common reason for the rarely implementation of mini-projects in the teaching process.

Keywords: *education, geography, project teaching, projects, students mini projects*

TEACHERS' ASSESSMENTS OF ELEMENTS OF MULTIMEDIA AND CONSTRUCTIVIST DIDACTICS IN SCHOOL

MILAN MATIJEVIĆ, TOMISLAV TOPOLOVČAN AND GORAN LAPAT
Faculty of Teacher Education, University of Zagreb, Croatia

Abstract

Despite the understandings that constructivist and multimedia didactics, as well as curricular theory and multiple intelligences theory, have been providing for years, what happens in the classroom and in the teaching process is still mostly teacher-centred. The didactic and methodological scenarios that prevail in our classes are more suitable to times long ago than to students belonging to the net-generation. The aim of this study is to examine the assessments of changes that happen in school and in classes (or those that could happen) under the influence of new didactic understandings and digital education technology. A specifically constructed questionnaire was used on a sample of primary education teachers (*N*=213), which is representative of Central Croatia, since the data were collected through individual surveys in schools located in the City of Zagreb and in eight counties. The data were collected by fourth-year students of teacher education studies from Zagreb, Petrinja, and Čakovec at the beginning of 2015. The questionnaire contained 25 statements that the respondents had to assess on a Likert-type scale. The results show that teachers consider that curricular changes are needed and that classes still lack a pedagogy of success for all. However, less criticism is directed towards the present (inadequate) teaching environment.

Keywords: constructivist didactics, multimedia didactics, primary education classes, primary education teachers

Introduction[10]

Printed books evolved into the form they have today about five hundred and fifty years ago. It took approximately one hundred and fifty years for that great invention to be used for making books for learning (Comenius: *Orbis sensualium pictus*, 1654). Comenius finished his seminal work, *Didactica Magna*, in the Czech language in 1632, although the work was translated into Latin only quarter of a century later (1657). As of that year, the theory of the class-subject-lesson system became available to everyone who could read and understand Latin. At the time, Latin was the language of science, so *Didactica Magna* (*The Great Didactic*) was soon translated into the languages of other peoples and cultures. Consequently, the class-subject-lesson system as we know it today has been playing a role on the pedagogical stage for over three hundred and fifty years. At the time when *Didactica Magna* was written, books were scarce and the only media available for learning was the teacher, nature and the man-made products surrounding the teacher and the pupils. As the number of those who wanted or should have wanted to learn how to read, write and count grew constantly, the space where teaching and learning was organised transformed into a place that could satisfy the needs and expectations of everyone involved, which was frequently over fifty people in one room. The classroom would hold wooden benches to accommodate all the pupils (often over fifty!) who would sit, listen and watch whatever the teacher was doing. Listening, watching and copying were the main activities of pupils in overcrowded classrooms over the next several decades and centuries. Writing tables and benches where pupils would sit and perform their tasks were positioned like those in churches where a large number of people would come to listen to sermons. For years—for over two centuries—nothing changed in terms of the appearance of the classroom and its layout.

[10]This research was realized at the Faculty of Teacher Education of the University of Zagreb in Research project „School for Net-Generation: Internal Reform of Primary and Secondary School Education“ (duration 2015.-2017.) - financed by the Croatian Science Foundation.

Theoretical foundations

The first extensive criticism of the classroom as described above in which teachers talk and show (lecture, lecture-style instruction, frontal instruction) arose in the second half of the 19th century. The lists of those who offered didactic scenarios considerably different from those prevailing in the 18th and 19th century schools include Tolstoy, Dewey, Montessori, Kerschensteiner, Steiner, Freinet, and Petersen (Oelkers, 2010; Skiera, 2009). The said pedagogues observed that listening and watching do not result in the acquisition of skills important for further education and lifelong learning, i.e., for assuming work tasks in various service and production activities.

At the end of the 19th and the beginning of the 20th century, classrooms were transformed into factory-style workshops and laboratories; sitting/listening was replaced by research, on-hands learning and the participation of pupils in various projects requiring cooperation, communication, and problem solving, frequently outside the classroom and the school building. The enthusiasm of creative pedagogues and teachers lasted until World War 2, after which schools succumbed once again to didactic scenarios where pupils mostly sit, listen and watch their teachers. Project- and research-based instruction and active-work instruction lived on only in alternative schools where teachers followed the ideas of Dewey, Maria Montessori, Rudolf Steineror other representatives of the projects and directions of reform pedagogy. States that ideologically sided with the so-called Eastern Bloc did not have alternative schools. That was also the fate of the school system of the former Yugoslavia where even forty-five years after the end of World War 2 there were no schools other than those following uniform (official) 'state pedagogy', largely based on the literature of Soviet pedagogues.

Over the past three decades (at the end of the 20th and the beginning of the 21st century), schools and teachers have been buying and using various types of digital media (and hypermedia): the internet, smart boards, PowerPoint presentations, laptops, tablet computers, mobile phones and smart phones, and other multimedia interactive software received and used on such gadgets for learning. The said powerful and attractive media are often used within obsolete didactic frameworks (along with the didactic paradigm) that have been criticised for a long time. Powerful and flexible interactive media are mostly used for frontal instruction using the class-subject-lesson model that was introduced by Comenius three hundred and fifty years ago! PowerPoint presentations and smart boards thus only add a more contemporary digital dimension to frontal instruction during which pupils continue to sit, listen and watch.

There are many teachers and other experts in education who do not find anything disputable in such use of digital media; those who are provided with feedback on the lack of logic in such instruction usually do not want to change their opinion, or anything else in their work. This mindset exists in all states that emerged from the dissolution of former Yugoslavia, but also in the states of South East Europe.

The contemporary train of thought concerning learning, teaching, instruction, schools, and education in the digital age focuses on the need to change the role of the pupil and the teacher; other goals, content, situations and strategies of learning and assessment are emphasised. The significance and possibility of informal learning as opposed to formal education and school-based learning is particularly emphasised (Beetham & Sharpe, 2007; Selwyn, 2011; Sharpe, Beetham & De Freitas, 2010).

It is interesting that despite the plentiful results of empirical research concerning constructivist instruction and the use of new media in such instruction, the practice of teacher-centred teaching is slow to change. The meta-analysis by Rosen and Salomon (2007) shows that the use of digital media in constructivist instruction is of better quality than teacher-centred instruction and that it changes the duration of instruction considerably. However, it also shows that other forms of assessment of pupils' achievements are required in constructivist instruction, other than the tests and numerical grading used so far.

Teachers who are more prone to organising their classes by using new media are also more likely to organise their classes as constructivist ones (Hermanset al.,2008). Overby et al. (2010) had the same results in their research; they additionally comment that teachers who are more likely to believe that the use of digital media encourages pupil-centred instruction and, if there is a development plan to implement digital media, funding and planning of classes via media (at school level), then there is also a greater possibility of using media in instruction.

Friedrich and Hron (2011),based on an analysis of the results of research of teachers in Germany, hold that a number of factors are relevant for the successful implementation of new media in instruction. Thus, they

claim that the type of school (*Real schule* and *Gymnasium*), the school's development plan for implementing digital media, the more frequent use of such media in school and the propensity of the teacher towards constructivist ideas are to be regarded as significant predictors of the organisation of pupil-centred ICT-supported classes (constructivist instruction). Petko (2012) obtained similar results in his research of teachers in Switzerland; he examined the theoretical postulates of the Will-Skill-Tool model, namely that in order to have successful pupil-centred classes supported with new media, the willingness to organise such classes is significant, as is the ability of the teacher to organise such instruction and to use ICT, and also the fact that it is available, i.e., that digital equipment exists in the school. His results show that in order to successfully implement new media in classes, the teacher's personal propensity and competence to use them is significant, and so is the school equipment, and that all such factors are significant for pupil-centred instruction (constructivist instruction).

Further, empirical research confirms that the new media offer a better opportunity for making instruction more individual, especially as part of the 'pedagogy of success for all' paradigm. The use of new media enables optimal learning for pupils with various learning styles and social and emotional characteristics (Hsu, 2011; Martinez, 2001). Further, pupils who attend individualised classes express greater satisfaction with these classes (Chen, Lai & Weng, 2009), but a high level of self-efficiency for individualised instruction via ICT is also important (Hsu, 2011). Sazet al. (2011) claim that individualised instruction with new media is connected with more frequent constructivist instruction, while Jones and McLean (2012) claim that individualised classes with digital media depend on the authenticity of the learning situation, pupils' interests and the very nature of the assessment achieved.

Savaşci Açikalin (2014) published the results of his research where he examined the readiness of science teachers to use digital teaching technology in specialised classrooms (cabinets). The research included 63 teachers who had just finished a teacher licence training programme at one of the largest universities in Turkey. They were asked to propose a methodological scenario for any topic from the curriculum they teach on the assumption that they had an ideal teaching environment and equipment. Based on an analysis of all the methodological scenarios offered, the participants were asked to give their reasons for using the media and the design of their media environment. The results showed that PowerPoint was the most frequently used teaching medium in all the proposed scenarios. Immediately following PowerPoint came textbooks and the classic blackboard. None of the participants envisaged a more prominent position for the internet, interactive smart boards, tablet computers, computer simulations or any other educational programme, although they were instructed to imagine an ideal educational environment in terms of time and resources.

Similar results would probably be obtained with young teachers in Croatia; indeed, the results published by Savaşci Açikalin (2014) are similar to scenarios that we witness in Croatian schools on a daily basis.

Despite many new ideas appearing before teachers from recent papers in the field of learning psychology (Bransford, Brown & Cocking (2000), neuroscience (Herrmann, 2009), curriculum theory (Moore, 2015; Möller, 1994) and multimedia didactics (Arnold & Lermen, 2006; Kerres, 2013; Roche, 2012; Tulodziecki & Herzig, 2002), classrooms are still dominated by didactic scenarios similar to those that existed one hundred and fifty years ago, or even longer ago: the teacher teaches and the pupils listen and watch. Constructivist theory (Reich, 2006; Terhart, 2003), curriculum theories (Reece & Walker, 2011) and the theory of multiple intelligences (Gardner, 2011) have resulted only in slow change in classes and school. Teachers are active, and pupils (mostly) passive. The educational environment is adjusted to frontal instruction where the teacher is more active than the pupil. Communications media used by teachers to make their lessons more attractive and interesting are the only things that have changed.

On the other hand, media and constructivist didactic theories point to the opposite. They show that the use of new media in classes enables individualisation, learning through research, collaborative learning, authentic learning and creative learning (Kanselaar et al., 2002; Schulz-Zander & Tulodziecki, 2009). The said didactic elements are formed and recognised in the orientation and movements of reform pedagogy, so it can be pointed out that the use of new media re-affirms and provides new meaning to the elements of reform pedagogy (Kommer, 2001).

There is an abundance of literature on the need to ensure conditions in schools where each pupil can achieve the expected results in learning and can experience an optimal self-actualisation of his/her abilities through the organisation of events where pupils are more active than teachers (Baert et al., 2002;Eichelberger et al., 2008; Reece & Walker, 2006). However, in Croatian schools such changes occur slowly.

Based on a theoretical-comparative and historical analysis and the results of empirical research, it is evident that changes in the organisation of classes are insufficient and slow, especially in terms of developing the use of new media and constructivist learning in Croatian primary schools. For this reason, empirical research was conducted with the aim of gaining a better insight into the assessments and opinions of teachers concerning the existing situation and the changes that are needed in the classroom.

Empirical research (Croatia)

Aims

The aim of the research was to examine how primary school teachers assessed didactic changes in the classroom. Further, the authors wanted to examine whether there are differences in the assessment of changes in classes related to gender, years of service and the frequency of professional development of teachers working in the first to the fourth grades.

Sample

The research included 213 first to fourth grade teachers from eight counties and the City of Zagreb. The sample consisted of 206 (96.7%) women and 7 (3.3%) men. In terms of the years of service, 41 (19.2%) had up to ten years of service, 53 (24.9%) had from eleven to twenty years of service, 92 (43.2%) had from twenty-one to thirty years, and 27 (12.7%) had over thirty years of service. In terms of the frequency of professional development, two (0.9%) had not attended professional development events, 16 (7.5%) attended them once, 37 (17.4%) attended them twice, and 158 (74.2%) three or more times.

Instruments

Data were collected via a questionnaire consisting of two parts. The first part related to the demographic characteristics of interviewees, while the second included an instrument for examining opinions about classes and new media, and constructivist instruction. The demographic data covered gender, years of service and the frequency of professional development in the course of the year.

For the collection of data concerning assessment of the situation in classes, a special instrument was constructed consisting of 25 manifest items on a Likert-type four-degree scale (ranging from 1=completely disagree to 4=completely agree). Following the construction of the questionnaire, the authors carried out an exploratory factor analysis with a view to verifying validity with saturation greater than 0.45 and varimax rotation. Data were appropriate for factor analysis (*KMO* = 0.707; Bartlett's Test of Sphericityis significant $p < .000$). Eight initial factors appeared with an eigen value greater than 1, which together account for 58.23% of the total variance, and three factors were retained as they include saturation with three and more manifest items (Table 1). The first factor was named *'Curricular Changes Required'* and includes seven manifest items, the second was named '*Pedagogy of Success for All*' and includes four items, while the third one was named '*A Critique of the Educational Environment*', which includes three manifest items (Table 2). The Cronbach Alpha test showed that the factor *'Curricular Changes Required'* is reliable, while the factors '*A Critique of the Educational Environment*' and '*Pedagogy of Success for All*' have somewhat lower reliability. The connections between factors are the following: *'Curricular Changes Required'* and' *Pedagogy of Success for All*' ($r = .296$; $p < .01$), *'Curricular Changes Required'* and '*A Critique of the Educational Environment*' ($r = .143$; $p < .05$), and '*Pedagogy of Success for All*' and '*A Critique of the Educational Environment*' ($r = .44$; $p > .05$).

Table 1. Instrument Factor Structure

	Items	Factors							
		1	2	3	4	5	6	7	8
46.	Pupils should learn more about modern digital media (tablets, smart phones, iPads) in school.	.75							
19.	Pupils in school should learn with the help of smart phones.	.69							
42.	I will readily enrich my communication with pupils with electronic mail and text messages.	.65							
48.	Methods and content that are under the influence of new media (social networks, smart phones, iPadsand the like) should be changed substantially in school.	.65							
33.	Published textbooks should be replaced by multimedia sources in the form of iPads or tablet computers with a large amount of audio-visual and multimedia content accompanying the text.	.60							
37.	I readily use social networks (Facebook, Twitter, Instagram...) in my communication with pupils.	.52				-.50			
27.	Pupils should learn in class about the culture of communication on social networks (Facebook, Twitter...).	.49							
28.	The seating layout in classrooms that resembles cinemas is not appropriate for achieving the goals of education in school today.	.47							
29.	Schools are lacking modern didactic-methodical aids.		.77						
30.	Schools give pupils too few tasks for which they need to use the internet or other digital media.		.75						
34.	Through suitable pedagogical and didactical procedures, each pupil should be given the opportunity to be academically successful.		.51						
25.	Regardless of the attractiveness of new digital media in school, opportunities for more direct interaction between pupils should be provided.		.45						
38.	PowerPoint presentations are a huge didactical disaster that resembles the formerly used practice of dictation in classes.			-.79					
32.	PowerPoint presentations are of great help to teachers in presenting the content of learning.			.70					
35.	The classroom in which pupils mostly sit at desks laid out in a circle or U-shaped formation are not suitable for achieving the goals of today's school.			-.46					
3.	In school, a large amount of time is devoted to learning via research, investigation and problem solving.				-.79				

2. During classes, pupils spend too much time only sitting, listening and watching what the teacher is doing.				.69				
5. Experts who claim that classes should be more about learning and less about teaching are correct.					.75			
50. Games and simulations are valuable teaching methods for achieving the goals of learning in today's school.					.50			
17. In a few years, methodical scenarios in classes will differ significantly from what we organise in school today.						.76		
24. Today's generations of pupils need methodical scenarios in classes which are different from those that dominated ten or twenty years ago.						.65		
23. PowerPoint is used too much as a medium for presenting textual content that pupils have to read, copy and learn for a pass grade.							.76	
6. Collaborative learning in the form of group work and project classes is much more valuable than frontal instruction.							.51	
4. Fulfilling the curriculum means a well-developed lecture by the teacher.								.79
40. In tests, pupils are mostly asked to know facts and definitions, and there are too few tasks in which they are asked to use critical thinking and to make conclusions.				.45				-.54
Eigen value	4.1	2.6	1.7	1.5	1.3	1.3	1.1	1.0
Explained variance	13.27	8.71	6.98	6.94	5.83	5.77	5.61	5.08
α	.77	.66	.48					

Procedure

Data were collected by fourth-year teacher education students from Zagreb, Petrinja and Čakovec in early 2015 as part of their practical work in schools. Before going to the schools, students were instructed on how to collect data. Research was completely anonymous and voluntary. Teachers filled out questionnaires using the paper-pen method.

Results of empirical research

Table 2.Descriptive characteristics of manifest statements

Statement	*M*	*Mdn*	*SD*	*Min*	*Max*
Factor *Curricular Changes Required*					
Pupils should learn more about modern digital media (tablets, smart phones, iPads) in school.	2.77	3	.79	1	4
Pupils in school should learn with the help of smart phones.	1.95	2	.89	1	4
I will readily enrich my communication with pupils with	2.68	3	1.04	1	4

electronic mail and text messages.					
Methods and content that are under the influence of new media (social networks, smart phones, iPads and the like) should be changed substantially in school.	2.80	3	.78	1	4
Published textbooks should be replaced by multimedia sources in the form of iPads or tablet computers with a great amount of audio-visual and multimedia content accompanying the text.	2.49	3	.83	1	4
Pupils should learn in class about the culture of communication on social networks (Facebook, Twitter...).	3.20	3	.88	1	4
The seating layout in classrooms that resembles cinemas is not appropriate for achieving the goals of education in school today.	3.13	3	.81	1	4
Factor *Pedagogy of Success for All*					
Schools are lacking modern didactical-methodical aids.	3.52	4	.73	1	4
Schools give pupils too few tasks for which they need to use the internet or other digital media.	3.51	4	.66	1	4
Through adequate pedagogical and didactical procedures, each pupil should be given the opportunity to be academically successful.	3.71	4	.58	1	4
Regardless of the attractiveness of new digital media in school, opportunities for more direct interaction between pupils should be provided.	3.65	4	.57	1	4
Factor *A Critique of the Educational Environment*					
PowerPoint presentations are a huge didactical disaster that resembles the formerly used practice of dictation in classes.	1.90	2	.82	1	4
PowerPoint presentations are of great help to teachers in presenting the content of learning.	3.31	3	.73	1	4
The classroom in which pupils mostly sit at desks laid out in a circle or U-shaped formation are not suitable for achieving the goals of today's school.	2.15	2	.83	1	4

Based on the results of the descriptive characteristics of the manifest statements (Table 2), it is evident that teachers agree with the following statements in particular: *"Regardless of the attractiveness of new digital media in school, opportunities for more direct interaction between pupils should be provided," "Schools are lacking modern didactical-methodical aids," "Schools give pupils too few tasks for which they need to use the internet or other digital media,"* and *"Through adequate pedagogical and didactical procedures, each pupil should be given the opportunity to be academically successful."*
The results show that teachers regard the new media as significant, but also that the relationship between pupils and teachers is still crucial. Further, they point out that there is a low pedagogical standard in schools, i.e., schools are not well-equipped with digital devices—although at the moment the use of new media in

classes is strongly advocated—which can be interpreted in such a way that the Ministry of Science, Education and Sports formally advocates the use of new media in classes, but in practice implements such decisions to a much lesser extent. Further, teachers state that in classes methodical and didactic scenarios in which pupils study by using the new media are lacking, and that individualisation as the manifest form of 'pedagogy of success for all' is absent. On the other hand, it is possible to interpret the foregoing in a way that teachers are still not likely to implement the recent technological innovations in class, and that they are particularly sceptical towards mobile phones, i.e., smart phones in class; they rather disagree with their use, which is evident from their disagreement with the following statement, *"Pupils in school should learn with the help of smart phones."* The fact that teachers quite disagree with the statement that "*PowerPoint presentations are a huge didactical disaster that resembles the formerly used practice of dictation in classes*" is particularly significant; it confirms that teachers implement the new media in teacher-centred classes, and not by means of teaching scenarios and strategies that are pupil-centred and learning-oriented.

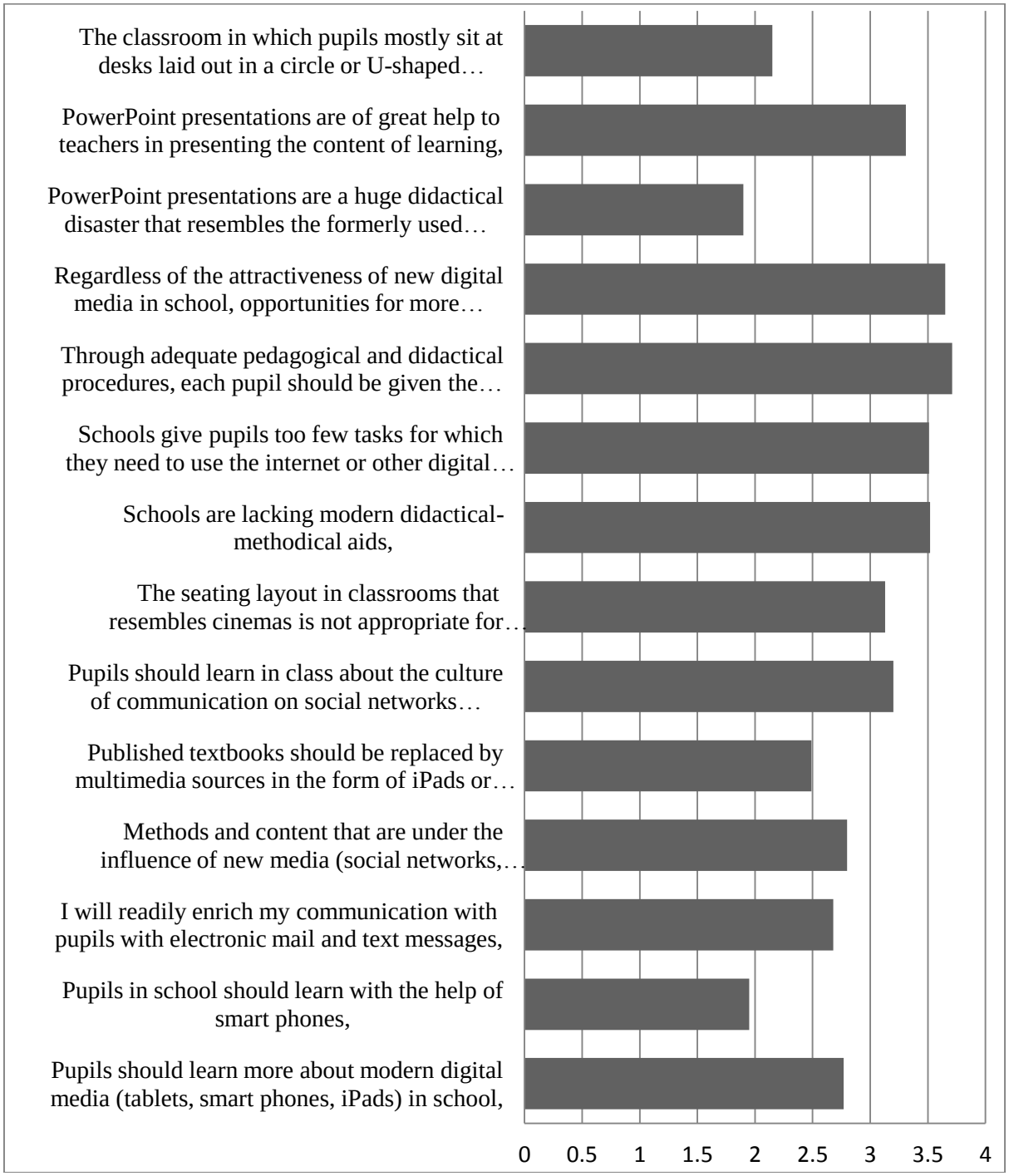


Chart 1.Arithmetic mean of manifest statements

In Chart 1, it is clear that, along with the statements mentioned and emphasised above, teachers give a significantly positive assessment to the statement, i.e., they point out that: *"Pupils should learn in class about the culture of communication on social networks (Facebook, Twitter...),"* *"The seating layout in classrooms that resembles cinemas is not appropriate for achieving the goals of education in school today,"* *"Published textbooks should be replaced by multimedia sources in the form of iPads or tablet computers with a large amount of audio-visual and multimedia content accompanying the text,"* and *"I will readily enrich my communication with pupils with electronic mail and text messages"*.

Further, the results show that, in general, teachers believe that curricular changes are needed, that in primary education the 'pedagogy of success for all' is still missing, and they are mostly satisfied with the existing educational environment (which in most cases is still not fully pupil-centred). Detailed analyses of the differences in view of particular characteristics of teachers show mostly similar results.

The Mann-Whitney test showed that there are no statistically significant differences in any dimension in terms of gender. Regardless of the gender, teachers point out that it is necessary to implement curricular changes, that there is not enough 'pedagogy of success for all' in schools, although to a somewhat lesser extent they criticise the existing educational environment (Table 3).

Table 3.Differences in terms of the teachers' gender

Changes	Gender	*N*	*M*	*SD*	*Mdn*	*Z*	*U*	*p*
Curricular changes required	male	7	2.79	.75	2.85	-.611	623.5	.542
	female	206	2.71	.55	2.85			
A critique of the educational environment	male	7	2.28	.45	2.33	-1.928	417.0	.054
	female	206	1.9	.56	1.66			
Pedagogy of success for all	male	7	3.57	3.5	.31	-.554	635.0	.58
	female	206	3.59	.46	3.75			

It was demonstrated that teachers, regardless of gender, assess that the need to acknowledge 'pedagogy for all' is highly positive and significant for optimal classes. Statements from this factor are evaluated as significantly the highest in comparison with the other two factors. To a lesser extent, teachers hold that today certain curricular changes are needed in classes, while they are somewhat less critical of the level of equipment in the educational environment, i.e., it could be interpreted that they are to a certain extent aware of a lack of material equipment in schools, so they work with what they have at hand (Chart 2).

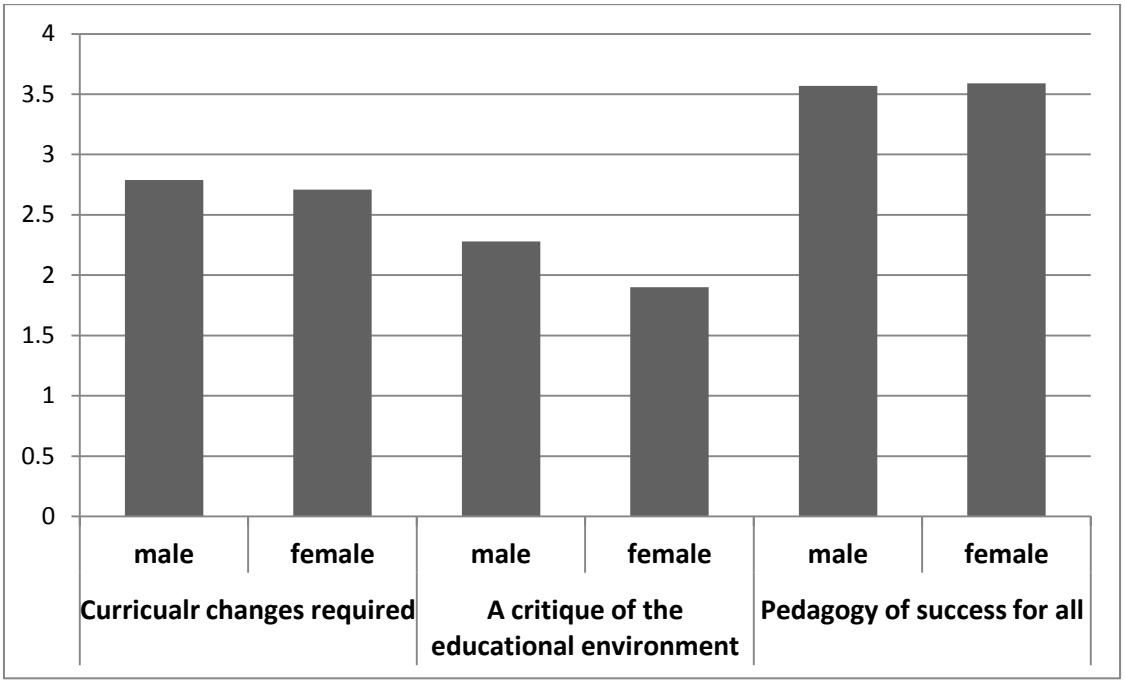


Chart 2.Arithmetic means in terms of the teachers' gender

The Kruskal Wallis H test shows that there is no statistically significant difference in the assessments of the need for changes in relation to years of service. In other words, regardless of the years of service, teachers hold that curricular changes are necessary, that there is not enough 'pedagogy for all' in school, although they criticise the existing educational environment to a lesser extent (Table 4).

Table 4.Differences in terms of the teachers' years of service

Changes	Years of Service	*N*	*M*	*SD*	*Mdn*	*χ2*	*df*	*p*
Curricular changes required	to 10	41	2.59	.57	2.71	4.27	3	.234
	11 – 20	53	2.77	.54	2.85			
	21 – 30	92	2.74	.53	2.85			
	over 30	27	2.67	.61	2.85			
A critique of the educational environment	to 10	41	1.80	.60	1.66	2.154	3	.541
	11 – 20	53	1.83	.52	2.00			
	21 – 30	92	1.95	.55	1.66			
	over 30	27	1.97	.59	2.00			
Pedagogy of success for all	to 10	41	3.54	.53	3.75	1.546	3	.672
	11 – 20	53	3.57	.43	3.50			
	21 – 30	92	3.65	.38	3.75			
	over 30	27	3.53	.57	3.75			

According to the results presented in Chart 3, it is evident that teachers—regardless of their years of service—evaluate the statements within the factor 'Pedagogy of Success for All' as the most positive ones, i.e., they regard them as key for classes. To a lesser extent, they believe that for optimal instruction, curricular changes are needed, while they assess that the furnishing and procurement of equipment in the educational environment are the least significant element for constructivist teaching (pupil-centred instruction) in comparison with the other two factors (Chart 3).

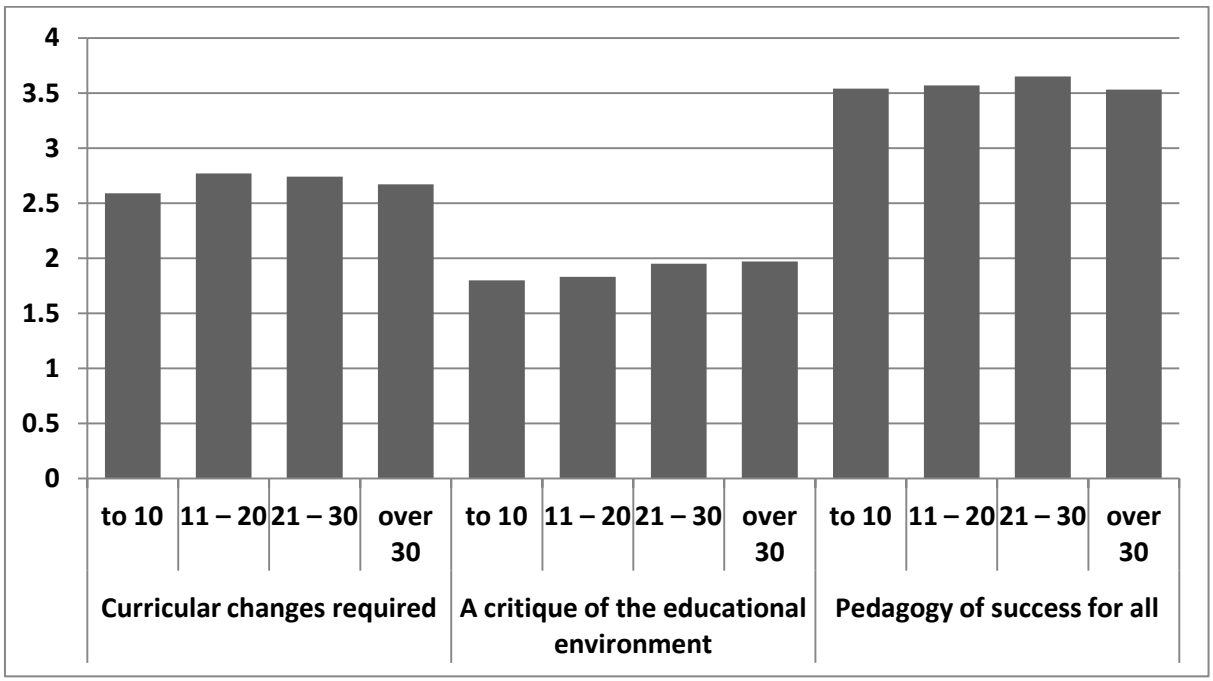


Chart 3.Arithmetic mean in terms of the frequency of teachers' professional development

In terms of differences relating to the frequency of professional development, the Kruskal Wallis H test showed that there are no statistically significant differences in assessments. In other words, regardless of the years of service, teachers hold that curricular changes are need, that there is not enough 'pedagogy of success for all' in schools, although they criticise the existing educational environment to a lesser extent (Table 5).

Table 5.Differences in terms of the frequency of professional development of teachers

Changes	Development	*N*	*M*	*SD*	*Mdn*	*χ2*	*df*	*p*
Curricular changes required	never	2	2.35	.90	2.35	3.283	3	.35
	once	16	2.58	.46	2.85			
	two times	37	2.62	.57	2.85			
	three and more times	158	2.75	.55	2.85			
A critique of the educational environment	never	2	1.0	.00	1.0	6.508	3	.089
	once	16	2.14	.72	2.0			
	two times	37	1.89	.49	1.66			
	three and more times	158	1.90	.54	1.83			
Pedagogy of success for all	never	2	3.62	.53	3.62	5.556	3	.135
	once	16	3.28	.78	3.5			
	two times	37	3.58	.35	3.5			
	three and more times	158	3.63	.42	3.75			

In Chart 4, it is visible that teachers assess that statements within the factor *Pedagogy of Success for All* is the most positive one, i.e., regardless of the frequency of professional development, they assess that they are highly significant for pupil-centred instruction, that is, constructivist classes. On the other hand, they assess that curricular changes required are somewhat less significant, while they are least critical of the educational learning environment, especially those teachers who never attend professional development (Chart 4).

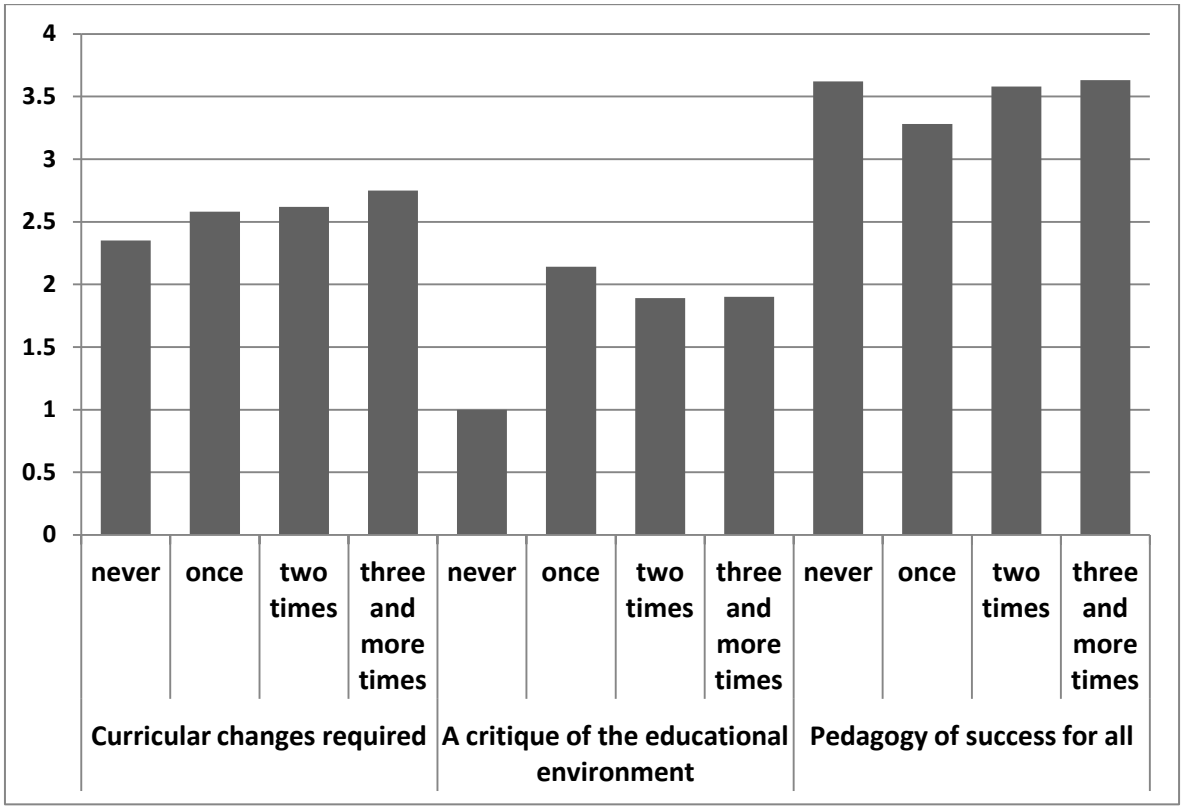


Chart 4. Arithmetic mean of the frequency of the professional development of teachers

Discussion

The fact that teachers, irrespective of their individual characteristics—such as gender, frequency of professional development and years of service—usually make an equal assessment of the individual characteristics of the current situation in classes and of the needs relating to changing them, can be interpreted in a way that such demographic characteristics are no longer significant for the differences between teachers.

What may prove just as significant is the frequency of professional training, which is evident from the fact that teachers who do not attend professional development are significantly less critical towards the level of equipment and organisation in the educational environment. Such results can be explained by stating that teachers who do not attend professional training are indifferent towards the criticism and defects of today's teacher-centred instruction. In other words, it does not matter to them how they organise their classes. Such results imply that today, at a time of continued and fast changes, as well as constant development, it is highly important to engage in continued professional development and lifelong learning.

The result showing that teachers express the greatest need for 'pedagogy of success for all', while they express an inclination towards essential curricular changes to a somewhat lesser extent, and that they are very non-critical towards defects in the educational environment, can be explained in such a way that, as professionals, teachers can have an impact on the 'pedagogy of success for all'. Namely, teachers as persons trained in the organisation of the activity of learning can introduce changes into their practice on their own, without any interventions, primarily in terms of the individualisation of classes by using new media. Such results are to a certain extent in line with previous research where similar results were obtained (Jones & Mclean, 2012).

Further, the fact that teachers assess that certain curricular changes are required, but to a somewhat lesser extent than 'pedagogy of success for all', can be explained by stating that teachers believe that they, as practitioners, can have a much less significant impact on such changes. In other words, one could interpret the results by stating that in Croatia changes and reforms organised "from above" or by the institutions within the state educational policy are still prevalent. In other words, this only confirms previous results that

for the implementation of novelties there must be the will, ability, material conditions and a strategy of implementation (Petko, 2012).

In addition, the result that shows that teachers are least critical towards the educational environment and the role of the multimedia environment for learning can be justified as an issue of the pedagogical standard of the school, where teachers probably believe that they have little impact on the level of equipment in the school. In this respect, teachers accept such a situation and work with what they have to hand. The foregoing also confirms the results obtained by Petko (2012) that show that, in addition to personal standpoints and the will and skills in using digital technology, whether or not the school has such technology is crucial for successful implementation.

A detailed analysis of the individual statements in the questionnaire shows that teachers hold the new media to be significant for modern instruction, but that the relationship between the pupil and the teacher is also important, and so is the pupil-centred teaching strategy, i.e., didactical arrangements for learning centred on the pupil, such as research- and problem-based learning, collaborative learning, play learning and action-based learning. On the other hand, this research again confirms that teachers use digital technology for organising teacher-centred instruction, as confirmed by their positive assessments that PowerPoint presentations are extremely useful in classes, where PowerPoint presentations are most frequently used in frontal instruction, which is in line with the results of research performed by Savaşci Açikalin (2014). This could be interpreted in a way that teachers lack professional training on how to implement digital technology in pupil-centred classes.

Conclusion

The conclusion of this research is that Croatian schools, despite individual examples of good practice, are not dominated by constructivist teaching supported by the new media (pupil-centred instruction). Further, teachers hold that they can influence the organisation of pupil-centred instruction (the ‘pedagogy of success for all’), but that there must be a will to do so, as well as a sufficiently well-equipped educational environment. Further, teachers believe that it is necessary to organise student-centred classes (constructivist classes), but the question remains about to what extent this actually happens.

Further, the use and implementation of digital technology in teacher-centred classes is still dominant, since teachers hold that smart phones do not add a greater resource to instruction, while on the other hand they find PowerPoint presentations extremely useful, although the reach of PowerPoint presentations is mostly within the limited framework of frontal instruction where pupils sit, keep silent and copy, just as they did thirty, fifty or more years ago.

On the other hand, teachers believe that significant curricular changes are not necessary. In other words, they hold that the factors in question are not relevant for optimal instruction. This could be explained by stating that teachers hold that they cannot have any effect on them personally, because the said factors are within the competence of the authorities responsible for education. In other words, irrespective of the curricular guidelines, teachers will still work to meet them. Further, it can be stated that the professional training of teachers in how to organise constructivist instruction and instruction with the new media is essential in such classes.

On the basis of the results of the research, it is recommended that professional training be organised for teachers in terms of how to organise constructivist instruction that includes the use of new media. Further, it is essential to prepare future teachers for media and constructivist didactics in the course of teacher studies.

References

Arnold, R. und Lermen, M. (2006, hrsg.): *eLearning-Didaktik*. Schneider Verlag Hohengehren, Baltmannsweiler.

Baert, G.; Galton, M.; Honeth, P.; Sivirine, J.-M. & Thurler, M. (2002): Innovations in Primary Education (Prijevod s francuskog na hrvatski jezik: orig. L’innovationdansl’ enseignement primaire). Školske novine, Zagreb.

Beetham, H. & Sharpe, R. (2007, eds.): *Rethinking Pedagogy For a Digital Age*. Routledge, London.

Bransford, J. D., Brown, A. L. & Cocking, R. R. (2000, eds.): *How People Learn: Brain, Mind, and School*. National Academy Press, Washington.

Chen, L.-H., Lai, Y.-C. & Weng, Y.-H. (2009): Intelligent e-learning system with personalized misconception diagnose and learning path guidance. Paper presented at *The 9th International Conference on Electronic Business*, Macau, November 30 - December 4, 2009.

Eichelberger, H.; Laner, Ch.; Kohlberg, W.D.; Stary, E. und Stary, Ch. (2008): Reformpädagogik goes elearning: Neue Wege zur Selbstbestimmung von virtuellem Wissenstransfer und individualisiertem Wissenserwerb. Oldenbourg Wissenschaftsverlag, München.

Friedrich, H. F. & Hron, A. (2001): Factors affecting teachers' student centered classroom computer use. *Educational Media International*, 48. 4. 273-285.

Gardner, H. (2011): *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Basic Books, New York.

Hermans, R., Tondeur, J., van Braak, J. & Valcke, M. (2008): The impact of primary school teachers' educational beliefs on the classroom use of computers. *Computers & Education*, 51. 1499-1509.

Herrmann, U. (2009, hrsg): *Neurodidaktik: Grundlagen und Vorschläge für gehirngerechtes Lehren und Lernen*. BeltzVerlag,Weinheim und Basel.

Hsu, P.-S. (2012): Learner characteristic based learning effort curve mode: the core mechanism on development personalized adaptive e-learning platform. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 11. 4. 210-220.

Jones, M. M. & McLean, K. J. (2012): Personalising Learning in Teacher Education through the use of Technology. *Australian Journal of Teacher Education*, 37. 1. 75-92.

Kerres, M. (2013): Mediendidaktik: Konzeption und Entwicklung mediengestützter Lernangebote. Odenbourg Verlag, München.

Kanselaar, G., de Jong, T., Andriessen, J. & Goodyear, P. (2002): New Technologies. In R.-J. Simons, J. van der Linden, & T. Duffy (Eds.), *New Learning* (pp. 55-82). Kluwer Academic Publishers, Dodrecht.

Kommer, S. (2001): Medijska pedagogija ili medijska didaktika? Koncepti korištenja računala u školi. *Zbornik Učiteljske Akademije,* 3. 1. 89-96.

Martinez, M. (2001): Key Design Considerations for Personalized Learning on the Web. *Educational Technology & Society*, 4. 1. 1-10.

Moore, A. (2015): *Understanding the School Curriculum: Theory, Politics and Principles*. Routledge, London.

Möller, Ch. (1994): Didaktika kao teorija kurikuluma. U H. Gudjons, R. Teskei R. Winkel (ur.), *Didaktičke teorije* (str. 77-94). Educa, Zagreb.

Oelkers, J. (2010): *Reformpädagogik: Entstehungsgeschichten einer international Bewegung*. Klett und Balmer Verlag Zug, Leipzig.

Overby, A., Patterson, A. S., Vasau, E. S. & Grable, L. L. (2010): Constructivism and technology use: findings from the IMPACTing Leadership project. *Educational Media International*, 47.2. 103-120.

Petko, D. (2012): Teachers' pedagogical beliefs and their use of digital media in classrooms: Sharpening the focus of the 'will, skill, tool' model and integrating teachers' constructivist orientations. *Computers & Education*, 52. 1351-1359.

Roche, J. (2012). *Handbuch Mediendidaktik: Fremdsprachen*. Hueber Verlag, Ismaning.

Reece, I. & Walker, S. (2011): *Teaching, Training and Learning: A Practical Guide*. Business Education Publishers Limited, Durham .

Reich, K. (2006): *Konstruktivistische Didaktik*. Beltz, Weinheim und Basel.

Rosen, Y. & Salomon, G. (2007): The Differential Learning Achievements of Constructivist Technology-Intensive Learning Environments as Compared with Traditional Ones: A Meta-Analysis. *Journal of Educational Computing Research*, 36. 1. 1-14.

Savaşci, A. F. (2014): Use of Instructional Technologies in Science Classrooms: Teachers' Perspectives. *Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET*, 13. 2. 197-201.

Saz, A., Coll, C., Engel, A. & Bustos, A. (2011): The construction of knowledge in personal learning environments. A constructivist perspective (pp. 1-11). In *Proceedings of the PLE Conference 2011, 10th - 12th July 2011*, Southampton, UK.

Schulz-Zander, R. und Tulodziecki, G. (2011): Pädagogische Grundlagenfür das Online-Lernen. Im P. Klimsa, und L. J. Issing (hrsg.), *Online-Lernen: Handbuch für Wissenschaft und Praxix* (s. 35-46). München: Oldenbourg.
Selwyn, N. (2011): *Schools and Schooling in the Digital Age: A critical analysis*. Routledge, London.
Sharpe, R., Beetham, H. & de Freitas, S. (2010, eds.): *Rethinking Learning for a Digital Age*. Routledge, London.
Skiera, E. (2009): *Reformpädagogik in Geschichte und Gegenwart: Eine kritische Einführung*. Oldenburg Verlag, München.
Terhart, E. (2003): Constructivism and teaching: a new paradigm in general didactics? *Journal of Curriculum Studes*,35. 1. 25-44.
Tulodziecki, G. und Herzig, B. (2002): *Computer & Internet im Unterricht: Medienpädagogische Grundlagen und Beispiele*. Cornelsen Scriptor, Berlin.
Tulodziecki, Gerhard (2012): Approaches to Learning with Media and Media Literacy Education – Trends and Carrent Situation in Germany. *Journal of Media Literacy Education*, 4(1), 44-60.

UČITELJSKE PROCJENE ELEMENATA MULTIMEDIJSKE I KONSTRUKTIVISTIČKE DIDAKTIKE U ŠKOLI

MILAN MATIJEVIĆ, TOMISLAV TOPOLOVČAN I GORAN LAPAT
Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska

Sažetak

I pored spoznaja koje godinama nude konstruktivistička i multimedijska didaktika te kurikulumska teorija i teorija višestrukih inteligencija u učionicama i nastavnom procesu se događa didaktika nastave usmjerene na učitelja. U učionicama prevladavaju didaktički i metodički scenariji koji su primjereniji nekom prošlom vremenu negoli pripadnicima net generacija učenika. Cilj istraživanja je bio ispitivanje procjena promjena koje se u školi i nastavi događaju (ili koje bi se mogle događati) pod utjecajem novih didaktičkih spoznaja i digitalne obrazovne tehnologije. Posebno konstruiranim upitnikom ispitan je uzorak učiteljica i učitelja primarnog obrazovanja (N = 213) koji je reprezentativan za središnju Hrvatsku jer su podaci prikupljani individualnim anketiranjem u školama koje se nalaze na području grada Zagreba i osam županija. Prikupljanje podataka su obavili studenti četvrte godine učiteljskog studija iz Zagreba, Petrinje i Čakovca na početku 2015. godine. Upitnik se sastojao od 25 tvrdnji koje su ispitanici procjenjivali na skali Likertova tipa. Rezultati su pokazali da učitelji procjenjuju da su potrebne kurikulumske promjene, da u razrednoj nastavi još uvijek nedostaje pedagogije uspjeha za sve, iako manje kritiziraju trenutnu (neprikladnu) obrazovnu sredinu.

Ključne riječi: multimedijska didaktika, konstruktivistička didaktika, učitelji primarnog obrazovanja, nastava u primarnom obrazovanju

PRIMENA INOVATIVNIH DIDAKTIČKO-METODIČKIM MODELA U NASTAVI SRPSKOG JEZIKA I KNJIŽEVNOSTI U MLAĐIM RAZREDIMA OSNOVNE ŠKOLE

ALEKSANDRA MILENOVIĆ
Učiteljski fakultet u Prizrenu Univerziteta u Prištini, Srbija
Mentor: Branko Ristić

Sažetak

Nastava prema inovativnim didaktičko-metodičkim modelima planira se u obrnutom dizajnu i ima četiri stadijuma: 1) identifikacija očekivanih rezultata nastave, 2) određivanje prihvatljivih dokaza da su rezultati nastave postignuti, 3) planiranje iskustva aktivnog učenja i delotvornog poučavanja i 4) obezbeđivanje materijalno-tehničke osnove nastavnog rada. Struktura i tok nastavnog časa realizuju se u više koraka čiji broj zavisi od svake konkretne nastavne jedinice i vrste nastave koja se primenjuje. Najčešće vrste nastave koje se planiraju prema inovativnim didaktičko-metodičkim modelima su: a) interaktivna nastava, b) responsibilna nastava, c) egzemplarna nastava, d) integrisana nastava, e) inkluzivna nastava, f) tandemska nastava, g) grupni oblik rada i ostale. Da bi se utvrdile mogućnosti primene inovativnih didaktičko-metodičkih modela u nastavi srpskog jezika i književnosti u mlađim razredima osnovne škole, u martu 2015. godine, na uzorku od 136 učitelja osnovnih škola na području kosovskomitrovičkog okruga i grada Niša, sprovedeno je istraživanje koje je prikazano u ovom radu. Podaci prikupljeni istraživanjem, obrađeni su faktorskom analizom i Man Vitnejevim U testom. Faktorskom analizom su izdvojena tri faktora: 1) aktivnost učenika, 2) doprinos vaspitanju i 3) doprinos učenju, koji objašnjavaju 64,35% zajedničke varijanse (KMO = 0,85, p = 0,000). Man-Vitnejev U test je otkrio značajnu razliku na nivou procena mogućnosti primene inovativnih didaktičko-metodičkih modela u nastavi srpskog jezika i književnosti u mlađim razredima osnovne škole kod učitelja zaposlenih u osnovnim školama grada Niša (Md = 34, n = 84 i učitelja zaposlenih u osnovnim školama kosovskomitrovičkog okruga (Md = 28, n = 52), U= 0,000, z = -9,635, p = 0,000. Rezultati istraživanja prikazani su u formi zaključka i date su didaktičko-metodičke implikacije.

Ključne reči: *inovativna nastava, inovativni didaktičko-metodički modeli nastave, planiranje nastave u obrnutom dizajnu, interaktivna nastava, responsibilna nastava, egzemplarna nastava, integrisana nastava, inkluzivna nastava*

Uvod

Nastava srpskog jezika i književnosti u mlađim razredima osnovne škole realizuje se na isti način kao i nastava ostalih nastavnih predmeta na mlađem školskom uzrastu. Priprema se, planira, realizuje i vrednuje prema unapred utvrđenom razredno-predmetno-časovnom sistemu nastave. To podrazumeva i realizaciju nastavnih sadržaja koji su predviđeni planom i programom koje su propisale prosvetne vlasti. Neposredni rukovodilac ovakve nastave je učitelj. On je predavač, pokazivač i prikazivač u nastavi i jedan od neposrednih izvora informacija učenicima.

U takvoj nastavi, učenici nisu u dovoljnoj meri uključeni u svoje učenje. Oni su pasivni slušaoci. Od njih se očekuje da na času budu pažljivi i mirni, da slušaju učitelja i zapisuju u svojim sveskama sve ono što on predaje, pokazuje i prikazuje na času i što povremeno zapisuje na tabli. Sve to nalazi se i u udžbenicima, radnim sveskama i ostalim materijalima iz kojih učenici uče. Iz navedenog razloga izostaju očekivani vaspitno-obrazovni efekti nastave.

U cilju unapređivanje nastave, stalno se traga za novim i drugačijim pristupima nastavi. Traga se i za novim modelima nastave. Poslednjih decenija se u državama sa razvijenijim sistemima vaspitanja i obrazovanja sve više primenjuju inovativni didaktičko-metodički modeli. Oni se odnose na novije, inovativne vrste nastave. Ne ulazeći produbljenije u njihovu analizu, najčešće su: 1) diferencirana nastava, 2) interaktivna nastava, 3) egzemplarna nastava, 4) responsibilna nastava i 5) inkluzivna nastava.

Za razliku od tradicionalne u kojoj se nastava unapred planira po ustaljenom hronološkom redosledu (uvođenje učenika u nastavu, obrada programskih sadržaja, ponavljanje, vežbanje i vrednovanje ishoda nastave), inovativna nastava planira se u obrnutom dizajnu. Mikrostruktura plana inovativne nastave u obrnutom dizajnu podrazumeva nastavu koja se u zavisnosti od modela nastave i svakog konkretnog nastavnog časa, umesto u tri osnovna dela (uvodni, glavni i završni), realizuje u više koraka. Planiranje nastave podrazumeva četiri stadijuma. Oni su: 1) identifikacija očekivanih (željenih) rezultata, 2) određivanje prihvatljivih dokaza da su rezultati nastave ostvareni, 3) planiranje iskustva aktivnog učenja i delotvornog poučavanja i 4) obezbeđivanje materijalno-tehničke osnove nastavnog rada (Ilić, 2010).

Prvi stadijum podrazumeva pretpostavke rezultata koji se očekuju nakon jednog meseca, tromesečja, polugodišta ili jedne godine učenja i učešća u nastavi. To su glavni i trajni efekti ostvarivanja programa nastave. Željeni rezultati se razlikuju od sadržaja i efekata nastave. To su temeljna znanja koja „...imaju vrednosti izvan učionice i škole i moguće ih je primenjivati za ceo život“ (llić, 2010: 122). Oni dalje dopiru do srži same naučne discipline. To su ideje (generalizacije, pojmovi, umenja, sposobnosti, stavovi i vrednosti), zatim složeni kompleksi (dostignuća nauke, tehnike i umetnosti) koji traže razjašnjenje u nastavi jer ih učenici ne mogu samostalno razrešiti. Ovi složeni kompleksi predstavljaju potencijal za pobuđivanje interesa svih učenika.

Drugi stadijum podrazumeva da se za učenike pre početka nastave predvide prihvatljivi dokazi da su rezultati nastave ostvareni. To mogu biti usmena objašnjenja, tačno rešeni zadaci, šematski prikaz, esej, test, seminarski rad, praktičan rad, kontrolni rad i dr. Prihvatljivi dokazi su dalje povezani sa ciljevima učenja koji sadrže trajno razumevanje. Ciljevi podrazumevaju aktivnosti učenika koje se mogu posmatrati, opisati, izdvojiti, uporediti ili pokazati. Precizno, kratko i jasno su formulisani i mogu se meriti. Odrednice ciljeva ne sadrže aktivnosti učitelja (održati predavanje, podeliti materijale, odrediti grupe učenika i dr.). Ne sadrže ni aktivnosti učenika (napisati zadatak, ići na ekskurziju, pročitati tekst i sl.), a ni načine procene (putem esej testa, rešavati pitanja višestrukog izbora i sl.) (Milenović, 2013). Uočljivo je da se ciljevima nastave ne određuju aktivnosti koje će se sprovoditi. U ovakvom pristupu nastavi, aktivnosti učitelja i učenika odvijaju se u skladu sa očekivanim ishodima učenja i poučavanja, koji su sadržani u ciljevima inovativne nastave.

Treći stadijum podrazumeva aktivnosti koje će pomoći učenicima da steknu potrebna znanja i veštine, naročito ona koja je potrebno trajno razumeti. Podrazumeva i ono što će učitelj predavati i pokazivati i načine na koji će to činiti. Zatim materijale i resurse koji su potrebni za ostvarivanje ciljeva nastave. Ali i utvrđivanje da li je celokupan dizajn nastave koherentan i efektivan. To je dalje predviđena dinamika i struktura što efikasnije nastave koja za cilj ima trajno razumevanje programskih sadržaja kao željenih rezultata nastave. Zato se i „...planiraju pedagoški utemeljeni, didaktičko-metodički operacionalizovani željenim rezultatima i inovativnim vrednostima prikladni sistemi, modeli i varijante inovativne nastave...“ (Ilić, 2010: 126). Da bi plan doprineo ostvarivanju ciljeva i zadataka nastave, potrebno je da bude pregledan i jasan, kako bi ga bez većih problema mogao realizovati svaki učitelj.

Četvrti stadijum podrazumeva evidentiranje postojećih nastavnih sredstava i pomagala. Podrazumeva i osmišljavanje, konstrukciju i pripremu novih nastavnih sredstava pogodnih za realizaciju konkretne nastavne jedinice u nastavi. To mogu biti sve vrste medija (štampani, auditivni, audio-vizuelni, multimedijalne prezentacije, didaktički oblikovani materijali, aplikacije, tehnička pomagala i uređaji, programski paketi i dr.). Pri tom je od značaja da učitelj vodi računa da ne prikupi previše materijala za rad jer to neće doprineti efikasnosti nastave, već samo zbuniti učenike. Materijale je potrebno pažljivo odabrati u skladu sa potrebama konkretne nastavne aktivnosti koja se sprovodi na času i u obimu koji će zadovoljiti potrebe učenika, učitelja i nastave (Milenović, 2013).

Nastava srpskog jezika i književnosti ima svoje karakteristike po kojima se razlikuje od ostalih nastavnih predmeta u mlađim razredima osnovne škole. Pomenuta različitost određena je karakterom same nastave. Podrazumeva učenje čitanja i pisanja, učenje gramatike, tumačenje dečjih književnih dela, pisanje literarnih sastava i ostale aktivnosti koje podrazumevaju aktivnosti i uključenost učenika u svoje učenje (Smiljković i Milinković, 2008; Ristić, 2006). U tradicionalnoj nastavi, učenici nisu u dovoljnoj meri uključenju u svoje školsko učenje. Oni su kao i u nastavi ostalih predmeta uglavnom pasivni slušaoci onoga što im učitelj na času predaje, prikazuje i pokazuje.

Nastava po ovim modelima u Republici Srbiji nije zastupljena. Tamo gde jeste, uglavnom se radi o pojedinačnim slučajevima i ne primenjuje se u kontinuitetu, nego najčešće u okviru oglednih ili u poslednje vreme uglednih časova koje su učitelji obavezni da realizuju u svojim školama. Razlozi su brojni: 1)

inovativni didaktičko-metodički modeli nastave nisu propisani od strane prosvetnih vlasti kao obavezni, 2) učitelji nemaju potrebna znanja da bi iste primenjivali i 3) u studijskim programima razredne nastave na fakultetima nema nastavnih predmeta niti se izučavaju nastavni sadržaji o inovativnim didaktičko-metodičkim modelima nastave. Zato je i bilo zanimljivo da se istraže mogućnosti primene inovativnih didaktičko-metodičkih modela i najčešći problemi primene ovih modela u mlađim razredima osnovne škole. Problem istraživanja ovog rada je primena inovativnih didaktičko-metodičkih modela u nastavi srpskog jezika i književnosti u mlađim razredima osnovne škole.

Metod

Cilj istraživanja je da se identifikuju procene učitelja o primeni inovativnih didaktičko-metodičkih modela u nastavi srpskog jezika i književnosti u mlađim razredima osnovne škole. U istraživanju se pošlo od opšte pretpostavke da inovativni didaktičko-metodički modeli značajno doprinose kvalitetu nastave i učenju učenika, ali da ih učitelji ne primenjuju u nastavi. Pošlo se i od posebnih pretpostavki da će istraživanjem biti izdvojeni činioci koji prema procenama učitelja ukazuju na najčešće prednosti primene inovativnih didaktičko-metodičkih modela u nastavi srpskog jezika i književnosti u mlađim razredima osnovne škole i da će istraživanjem biti utvrđeno da postoji značajna razlika u procenama učitelja zaposlenih u osnovnim školama na području Kosovskomitrovičkog okruga i Grada Niša o mogućnostima primene inovativnih didaktičko-metodičkih modela u nastavi srpskog jezika i književnosti u mlađim razredima osnovne škole.
Istraživanje je sprovedeno u martu 2015. godine na uzorku od 136 učitelja osnovnih škola na području Kosovskomitrovičkog okruga i Grada Niša. Primenjen je transferzalni postupak. Korišćene su deskriptivna i transferzalna metoda. Istraživačka tehnika je skaliranje. Sprovedeno je primenom skalera procena učitelja o primeni inovativnih didaktičko-metodičkih modela u nastavi srpskog jezika i književnosti u mlađim razredima osnovne škole (Skaler – PU-PIDMMNSJKMROŠ). Skaler je konstruisan za ovo istraživanje, Likeretovog je tipa i ima 20 tema sa trostepenom skalom intenziteta saglasnosti: a) slažem se, b) nisam siguran-a i c) ne slažem se). Na samom istraživanju proveravane su metrijske karakteristike skalera i izvršena njegova korekcija. Skaler je prvobitno imao 25 tvrdnji. Podaci prikupljeni istraživanje obrađeni su faktorskom analizom i Man-Vitnijevim U testo i prikazani tabelama i dijagramom.

Rezultati

Podaci prikupljeni istraživanjem najpre su podvrgnuti analizi glavnih komponenti faktorskom analizom sa Varimaks rotacijom.

Tabela 1 KMO i Bartletov test sferičnosti

KMO		0,85
Bartletov test sferičnosti	χ^2	2081,93
	df	170
	p	0,000

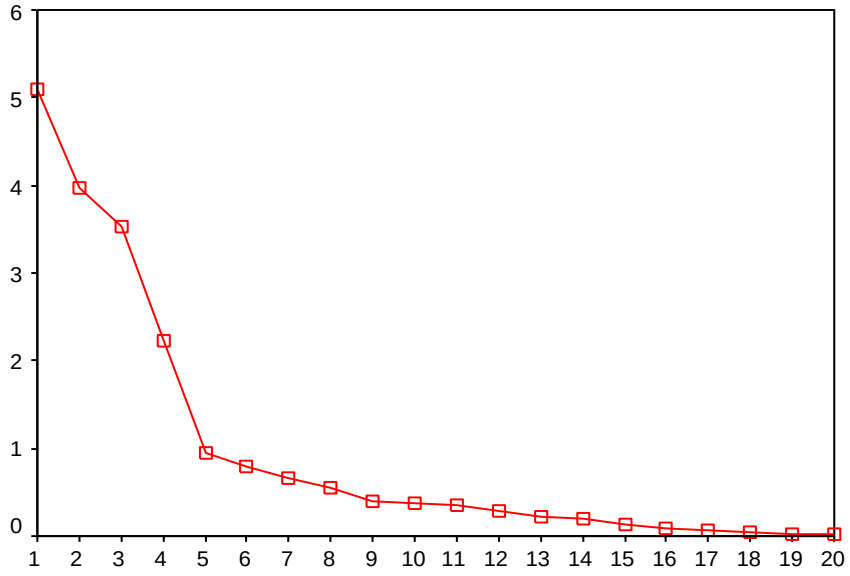
KMO test je dostigao vrlo dobru vrednost (KMO = 0,85). Bartletov test sferičnosti je dostigao statističku značajnost na nivou $p<0,001$ ($p = 0,000$) (Tabela 1), što ukazuje da je faktorska matrica prikladna za analizu.

Tabela 2 Karakterisčni korenovi i procenti objašnjene varijanse nakon Varimaks rotacije

Glavne komponente	Karakteristični koren	Procenat objašnjene varijanse	Kumulativni procenat objašnjene varijanse
1.	5,06	25,27	25,27
2.	3,80	20,40	45,67
3.	3,74	18,68	64,35

Primenom Gutman-Kajzerovog kriterijuma, metodom glavnih komponenti uz Varimaks rotaciju, dobijene su tri glavne komponente sa karakterističnim korenom većim od jedan, koje ukupno objašnjavaju 64,35% zajedničke varijanse (25,27%, 20,40% i 18,68%) (Tabela 2).

Grafikon 1 Katelov test odrona



Analizom Dijagrama 1 se vidi da postoje četiri preloma: kod devetog, petog, trećeg i delimično kod drugog. Prevladalo je opredeljenje o izboru tri komponente za tumačenje rezultata faktorske analize što se poklapa sa Gutman-Kajzerovim kriterijumom o izboru faktora prema vrednostima karakterističnih korenova (Tabela 2).

Tabela 3 Faktorska matrica sa komunalitetima

AJTEMI	Komponente			h
	1	2	3	
f10 Inovativni modeli doprinose većem uključivanju učenika u svoje učenje.	0,.98	0,845		0,93
f3 Uvek kada pimenjujem inovativne modele u nastavi srpskog jezika i književnosti, svi učenici aktivno učestvuju u nastavi.	0,96		0,54	0,92
f1 Raznolikost nastave srpskog jezika i književnosti podrazumeva aktivnosti učenika.	0,93		0,45	0,86
f5Učenici bolje uče kada su više uključeni u svoje učenje.	0,89			0,80
f13 Nastavu srpskog jezika i književnosti je nemoguće realizovati bez većeg uključivanja učenika u svoje učenje.	0,77			0,59
f9 Inovativni modeli omogućavaju rad sa učenicima prema različitim nivoima složenosti.	0,77			0,60
f19 Rad u grupama doprinosi razvijanju međusobnog poverenja između učenika.		0,88		0,78
f12 Učenici pri zajedničkom učenju postaju kreativniji.		0,88		0,79
f8 Inovativni modeli doprinose razvijanju inovativnog rada učenika.		0,88		0,77
f16 Drugarstvo i prijateljstvo najbolje se razvija zajedničkim radom svih učenika.		0,81	0,37	0,67

f4 Primena inovativnih modela u obradi dečjih književnih dela doprinosi razvoju estetskih kvaliteta učenika.	0,76		0,59
f17 Pri inovativnim modelima učenici razvijaju radne navike zato što su više uključeni u nastavi.	0,42		0,34
f14 Učenici najbolje uče kada su više uključeni u svoje učenje.	0,23	0,73	0,59
f11 U nastavi srpskog jezika i književnosti učenici najbolje rezultate u učenju postižu kada neposredno dolaze do rešenja zadatka.		0,73	0,59
f15 Učenje dolaženjem do rešenja problema je najefikasnije.		0,73	0,56
f20 Inovativni modeli podrazumevaju različite oblike učenja.		0,72	0,55
f18 Uvek postižem bolje rezultate u učenju učenika u inovativnoj nastavi.		0,70	0,55
f2 Često koristim inovatine modele u nastavi srpskog jezika i književnosti.		0,63	0,46
f6 U inovativnoj nastavi, bolje rezultate postižu i po uspehu slabiji učenici.		0,58	0,38
f7 Učenici često sami insistiraju na inovativnom radu.		0,55	0,37

Sve vrednosti komunaliteta (h) imaju vrednosti 0,30 i veće, čime je zadovoljen opšti Tostenov kriterijum. Nakon tri pokušaja, izdvojene su tri komponente (Tabela 3). Prvu određuje šest ajtema: 10, 3, 1, 5, 13 i 9 i nazvana je *aktivnost učenika*. Drugu određuje šest ajtema: 19, 12, 8, 16, 4 i 16 i nazvana je *doprinos vaspitanju*. Treću određuje osam ajtema i nazvana je *doprinos učenju*.

Potvrđena je prva posebna hipoteza istraživanja kojom se pretpostavljalo da će istraživanjem biti izdvojeni činioci koji prema procenama učitelja određuju primenu inovativnih didaktičko-metodičkih modela u nastavi srpskog jezika i književnosti u mlađim razredima osnovne škole.

Razlike u procenom učitelja zaposlenih u osnovnim školama na području Kosovskomitrovičkog okruga i Grada Niša o mogućnostima primene inovativnih didaktičko-metodičkih modela u nastavi srpskog jezika i književnosti u mlađim razredima osnovne škole ispitivane su Man-Vitnijevim U testom.

Tabela 4 Procene učitelja zaposlenih u školama na području Kosovskomitrovičkog okruga i Grada Niša o mogućnostima primene inovativnih didaktičko-metodičkih modela u nastavi srpskog jezika i književnosti u mlađim razredima osnovne škole

	Mogućnosti primene inovativnih didaktičko-metodičkih modela u nastavi srpskog jezika i književnosti u mlađim razredima osnovne škole
Mann-Whitney U	000,50
Wilcoxon W	752,50
z	-9,64
p	0,013
medijani (KM okrug)	52 (28)
medijani (Grad Niš)	84 (34)

Man Vitnijev U test je otkrio statistički značajnu razliku u nivoima procena učitelja o mogućnostima primene inovativnih didaktičko-metodičkih modela u nastavi srpskog jezika i književnosti u mlađim razredima osnovne škole kod učitelja zaposlenih u osnovnim školama na području Grada Niša (Md = 34, n = 84) i učitelja zasposlenih u osnovnim školama Kosovskomitrovičkog okruga (Md = 28, n = 52), U = 0,50, z = - 9,64, p = 0,013 (Tabela 4), što primenom Koenovog kriterijuma ukazuje na veliki uticaj (r = 0,83).Ovim je potvrđena i druga posebna hipoteza istraživanja kojom se pretpostavljalo da će istraživanjem biti utvrđeno

da postoji značajna razlika u procenama učitelja o mogućnostima primene inovativnih didaktičko-metodičkih modela u nastavi srpskog jezika i književnosti u mlađim razredima osnovne škole u zavisnosti od područja na kome se nalazi osnovna škola u kojoj su zaposleni.
Nakon što su potvrđene obe posebne hipoteze istraživanja, može se zaključiti da je potvrđena i opšta hipoteza od koje se pošlo u istraživanju da inovativni didaktičko-metodički modeli značajno doprinose kvalitetu nastave i učenju učenika, ali da ih učitelji ne primenjuju u nastavi.

Zaključci i rasprave

U teorijskom pristupu problemu istraživanja je utvrđeno da se nastava u mlađim razredima osnovne škole i dalje priprema, planira, organizuje, realizuje i vrednuje na tradicionalan način i po razredno-predmetno-časovnom sistemu. U takvoj nastavi, učitelj je uglavnom neposredni izvor znanja učenicima i njihov predavač, pokazivač i prikazivač, dok su učenici nedovoljno aktivni. Zato i izostaje očekivana vaspitno-obrazovna efikasnost nastave i uspeh u učenju učenika. Da bi se postojeći problemi uspešno prevazišli, traga se za novim modelima nastave. U radu je ukazano na značaj primene inovativnih didaktičko-metodičkih modela u nastavi srpskog jezika i književnosti, što važi i za ostale predmete u mlađim razredima osnovne škole. Nastava po ovim modelima se planira u obrnutom dizajnu, a nastavni čas se realizuje u više odvojenih i međusobno povezanih i uslovljenih koraka.
Ukazano je i na specifičnosti nastave srpskog jezika i književnosti u mlađim razredima osnovne škole. Ona podrazumeva učenje različitih tematskih celina. Najznačajnije su: a) čitanje i pisanje, b) gramatika i c) tumačenje dela dečje književnosti (Smiljković i Milinković, 2008). To svakako podrazumeva i neposredno uključivanje učenika u aktivnostima na času. U tradicionalnoj nastavi učenici su nedovoljno uključeni u svoje učenje. Zato i izostaje očekivana vaspitno-obrazovna efikasnost u nastavi srpskog jezika i književnosti u mlađim razredima osnovne škole.
Istraživanjem su izdvojeni činioci koji prema procenama učitelja ukazuju na najčešće prednosti primene inovativnih didaktičko-metodičkih modela u nastavi srpskog jezika i književnosti u mlađim razredima osnovne škole u odnosu na tradicionalnu, pretežno predavačko-pokazivačko-prikazivačku nastavu. Učitelji su najviše vrednovali ajteme koji određuju faktor *aktivnost učenika.* U pedagoško-didaktičkoj periodici postoje brojna istraživanja u kojima se traga za novim modelima i pristupima nastave, koji bi doveli do njenog osavremenjivanja (Ngware et. al., 2012; Krajsek & Vilhar, 2010; Michel et. al., 2009). S tim u vezi postoje brojne sintagme, kao što su *nastava usmerena na dete, aktivno učenje, kurikulum usmeren na dete i dr.* Analizom pomenutih sintagmi se može zaključiti da sve one upućuju na jednu, a to je *nastava usmerena na učenika.* Ova nastava se međutim ne može ostvariti u tradicionalnoj nastavi. Nastava usmerena na učenike podrazumeva da učenik bude aktivniji ili barem jednako aktivan kao i učitelj. To svakako nije moguće u nastavi u kojoj dominira frontalni oblik rada, gde je učitelj predavač, pokazivač i prikazivač učenicima koji u učionici sede u kolonama i redovima jedan pored i iza drugog, nalik na kakvu postrojenu vojnu formaciju.
Drugačije rečeno, nastavu je potrebno organizovati na način da u njoj budu zastupljene aktivnosti učenika. Novija istraživanja pokazuju da je većem uključivanju učenika u svoje učenje potrebno sve podrediti. Da bi se to postiglo, potrebno je i učionicu prilagoditi i opremiti je didaktičkim sredstvima koja će biti u funkciji rada i učenja učenika. Neposrednom aktivnošću, učenici razvijaju svoje kreativne i inovativne sposobnosti (Milenovic, 2014). Osposobljavaju se i za samostalni istraživački rad (Khan & Babar, 2012). Stiču i sposobnosti u umenja da samostalno dolaze do rešenja problema u nastavi (Bolin et. al., 2012). Sve to u saglasnosti je sa rezultatima ovog sprovedenog istraživanja u kome su učitelji najviše vrednovali upravo ajteme koji e odnose na aktivnosti učenika.
Učitelji sa dalje najviše vrednovali ajteme koji određuju komponentu *doprinos vaspitanju.* Učeći zajedno, učenici razvijaju smisao za druženje i za poštovanje pravila i reda (Jones Diaz, 2014). Razvijaju i ostale vaspitne kvalitete i vrline kao što su druželjubivost, pomoć drugima, razvoj tolerancije, poštovanje, uvažavanje i slično (Amadi, 2012). Razvijaju i radne navike koje su značajne na ovom uzrastu dece (Leahy & Phelan, 2014). Pored pomenutih, aktivnost učenika u nastavi doprinosi i razvijanju ostalih vaspitnih vrednosti koje im doprinose svestranom razvoju kao krajnjem idealu vaspitanja, koji u praksi vaspitanja i obrazovanja uvek ostaje nedovoljno ostvaren.

Pored doprinosa vaspitanju, učitelji uviđaju da primena inovativnih didaktičko-metodičkih modela doprinosi i *učenju učenika*,. Krajnji cilj nastave pripremane, planirane, organizovane i realizovane prema inovativnim didaktičko-metodičkim modelima jesu temeljna znanja učenika (Ilić, 2010). To su znanja koja će za učenike imati vrednosti i izvan ove učionice i služiće im u rešavanju svakodnevnih problema u učenju i životu uopšte. Sve to moguće je u inovativnoj nastavi. Zato je i razumljivo što su učitelji vrednovali upravo ajteme koji određuju faktor *doprinos učenju*.

Na primenu inovativnih didaktičko-metodičkih modela, u određenoj meri utiče i sredina. Pri tom se pre svega misli na opremljenost osnovnih škola odgovarajućim didaktičkim sredstvima da bi se nastava prema ovim modelima uopšte mogla i realizovati. Brojna istraživanja u svetu su pokazala da se inovativna nastava više primenjuje u urbanijim sredinama u kojima su škole opremljenije i savremenije (Avery, 2013). Pokazuju i da su učitelji u takvim sredinama spremniji da primenjuju inovativne didaktičko-metodičke modele (Malek et. al., 2014). Upravo to su pokazali i rezultati ovog sprovedenog istraživanja u kome je utvrđeno da učitelji zaposleni u osnovnim školama na području Grada Niša, znatno pre nego učitelji zaposleni u osnovnim školama na području Kosovskomitrovičkog okruga procenju da je moguće primenjivati inovativne didaktičko-metodičke modele u nastavi srpskog jezika i književnosti u mlađim razredima osnovne škole.

Literatura

Amadi, E. (2012). Parents' and Teachers' Preferred Medium of Instruction in Primary Schools in Enugu, Nigeria. *Educational Research and Reviews*, 7(28), 632-636.

Avery, L. (2013). Rural Science Education: Valuing Local Knowledge. *Theory Into Practice*, 52(1), 28-35.

Bolin, B., Lee, K., GlenMaye, L. & Yoon, D. (2012). Impact of Research Orientation on Attitudes toward Research of Social Work Students. *Journal of Social Work Education*, 48(2), 223-243.

Ilić, M. (2010). *Inkluzivna nastava.* Univerziteta u Istočnom Sarajevu Filozofski fakultet na Palama.

Jones Díaz, C. (2014). Institutional, Material and Economic Constraints in Languages Education: Unequal Provision of Linguistic Resources in Early Childhood and Primary Settings in Australia. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 17(3), 272-286.

Khan, S. & Babar, C. (2012). Effects of Staff Training and Development on Professional Abilities of University Teachers in Distance Learning Systems. *Quarterly Review of Distance Education*, 13(2), 87-94.

Krajsek, S. & Vilhar, B. (2010). Active Teaching of Diffusion through History of Science, Computer Animation and Role Playing. *Journal of Biological Education*, 44(3), 116-122.

Leahy, K. & Phelan, P. (2014). A Review of Technology Education in Ireland; a Changing Technological Environment Promoting Design Activity. *International Journal of Technology and Design Education*, 24(4), 375-389.

Malek, J., Razaq Ahmad, A. & Mahzan Awang, M. (2014). Symbiotic Relationship between Telecentre and Lifelong Learning for Rural Community Development: A Malaysian Experience. *Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET*, 13(3), 148-155.

Michel, N., Cater, J. & Varela, O. (2009). Active versus Passive Teaching Styles: An Empirical Study of Student Learning Outcomes. *Human Resource Development Quarterly*, 20(4), 397-418.

Milenovic, A. 2014. Possibilities and limitations of use of innovative teaching methodology models in the physical education in elementary grades. In: А. Янева (ур.) 2014. Зборник радова Съвременни тенденции на физическото възпитание и спорта, са шесте международне научне конференция, одржане у София, 07-08.11.2014. године (стр. 90-97). Софийски университет Св. Климент Охридски, Департмент по спорт и Университетско издателство Св. Климент Охридски.

Milenović, Ž. (2013). *Nastavnik u inkluzivnoj nastavi.* Beograd: Zadužbina Andrejević.

Ngware, M., Mutisya, M. & Oketch, M. (2012).Patterns of Teaching Style and Active Teaching: Do They Differ across Subjects in Low and High Performing Primary Schools in Kenya? *London Review of Education*, 10(1), 35-54.

Ristić, B. (2006). *Recepcija književnosti za decu.* Kraljevo: Libro kompani.

Smiljković, S. i Milinković, M. (2008). *Metodika nastave srpskog jezika i književnosti.* Univerziteta u Nišu Učiteljski fakultet u Vranju i Univerziteta u Kragujevcu Učiteljski fakultet u Užicu.

APPLICATION OF INNOVATIVE THE METHODOLOGICAL MODELS IN TEACHING SERBIAN LANGUAGE AND LITERATURE IN THE LOWER GRADES OF PRIMARY SCHOOL

ALEKSANDRA MILENOVIĆ
Teacher Training Faculty of Prizren, University of Priština, Serbia
Mentor: Branko Ristić

Summary

Teaching the innovative didactic-methodological models planned for the reverse design and has four stages: 1) identification of the expected results of teaching, 2) determining acceptable evidence that the results achieved by the teaching, 3) planning experience active learning and effective teaching and 4) providing material and technical basis of teaching. The structure and flow of the class are realized in several steps, whose number depends on each specific course units and types of classes to be applied. The most common types of classes that are planned to innovative. The methodological models are: a) interactive teaching, b) responsible teaching, c) exemplary teaching, d) integrated learning, e) inclusive teaching, f) tandem teaching, g) group work and other. In order to determine the possibilities of applying innovative teaching methodology models in teaching Serbian language and literature in the elementary grades, in March 2015 from a sample of 136 teachers to basic schools in the Kosovska Mitrovica district and the city of Nis, conducted a study that presented in this paper. Data collected by the survey, were analyzed by factor analysis and Man Whitney U test. Factor analysis of three separate factors: 1) students, 2) contribution to education and 3) contributing to learning, which explain 64.35% of the common variance (KMO = .85, p = .000). Man-Whitney U test revealed a significant difference in the level of assessment of the possibilities of application of innovative didactic-methodological models in the teaching Serbian language and literature in the lower grades of elementary school teachers employed in primary schools in the city of Nis (Md = 34, n = 84) and teachers employed in the primary schools of the Kosovska Mitrovica district (Md = 28, n = 52), U = .000, z = - 9.635, p = .000. The research results are presented in the form of a conclusion, and provided didactic and methodological implications.

Keywords: *innovative teaching, innovative methodological model of teaching, lesson planning in the reverse design, interactive teaching, responsible teaching, exemplary teaching, integrated teaching, inclusive teaching*

UČENJE O HOLOKAUSTU PO MODELU YAD VASHEM ŠKOLE – NASTAVNA CELINA DEPORTACIJA

ŽIVORAD MILENOVIĆ[1], MILAN RADIVOJEVIĆ[2]
[1]Učiteljski fakultet u Prizrenu Univerziteta u Prištini, Srbija
[2]Osnovna škola „*Đura Jakšić*“

Sažetak

Holokaust je državni progon nad različitim etničkim, verskim i političkim grupama ljudi tokom Drugog svetskog rata. Započeo je donošenjem nacističkih zakona u Nirnbergu. U Holokaustu su najviše stradali evropski Jevreji. Krajem tridesetih godina 20. veka, Jevreji su najpre bili izolovani u posebnim delovima gradova. Nakon toga usledila je njihova deportacija u nacističkim koncetracionim logorima. Najveći broj njih deportovan je u logorima Aušvic 1, Aušvic 2 – Birkenau, Treblinka i ostalim. O ovim događajima koji su prethodili kasnijem konačnom rešenju jevrejskog pitanja, odnosno njihovoj fizičkoj likvidaciji u logorima smrti, u školama se sve manje uči. Sadržaji o Holokaustu se u osnovnoj školi izučavaju samo fragmetarno, bez produbljenije analize i prema tradicionalnim metodama. Za razliku od toga, u Međunarodnoj školi Yad Vashem u Jerusalemu, nastavni sadržaji se izučavaju po posebnom didaktičko-metodičkom modelu, koji podrazumeva učenje o Holokaustu u okviru pet nastavnih celina: 1) Zakoni, 2) Geto, 3) Deportacija u logore smrti, 4) Konačno rešenje i 5) Oslobođenje. U ovom radu data je uporedna analiza učenja nastavne celine *Deportacija* u tradicionalnoj nastavi istorije i prema Modelu Yad Vashem škole, koji podrazumeva aktivno i učenje na očigledan način, uz primenu likovne i muzičke kulture, poezije, drame, filma i ostalih inovativnih pristupa. Da bi se utvrdile procene nastavnika o mogućnosti učenja o Holokaustu po modelu Yad Vashem škole, u januaru i februaru 2015. godine, na uzorku od 124 nastavnika predmetne nastave zaposlenih u osnovnim školama na području Grada Niša, sprovedeno je istraživanje koje je prikazano u ovom radu. Podaci prikupljeni istraživanjem, obrađeni su statističkom analizom. varijanse i Man-Vitnejevim U testom. Analizom varijanse je utvrđena statistički značajna razlika na nivou $p<0,05$ u rezultatima šest nastavnih predmeta (1: istorija, 2: geografija, 3: jezik i književnost, 4: muzička umetnost, 5: likovna umetnost i 6: ostali predmeti): $F (5, 118) = 3,083$, $p = 0,012$. Stvarna razlika između srednjih vrednosti grupa je velika ($\eta = 0,115$). Naknadna poređenja pomoću Takijevog HSD testa su pokazala da se srednja vrednost grupe grupe 2 ($M = 32,81$, $SD = 5,13$), značajno razlikuje od srednje vrednosti grupe 5 ($M = 26,45$, $SD = 1,29$), dok između ostalih grupa, značajna razlika nije utvrđena. Man-Vitnejev U- test je otkrio značajnu razliku na nivou procena o mogućnostima učenja o Holokaustu po modelu Yad Vashem škole kod nastavnika koji imaju ($Md = 36$, $n = 52$) i nestanika koji nemaju znanja o učenja o Holokaustu po modelu Yad Vashem škole ($Md = 26$, $n = 72$), $U= 0,000$, $z =- 9,583$, $p = 0,000$. Rezultati istraživanja prikazani su u formi zaključka i date su didaktičko-metodičke implikacije.

Ključne reči: *Holokaust, Jevreji, Nacistička Nemačka, zakoni, geto, deportacija, konačno rešenje, oslobođenje*

Uvod

Istraživanja Holokausta, njegovih razmera i posledica, s jedne strane postaju sve složenija, zato što je to uvek zahvalna i za istraživanje interesantna tema. S druge strane, sve je manje istraživača koji se bave proučavanjem različitih aspekata Holokausta. Ovakvi pristupi ovom, još uvek nedovoljno istraženom i značajnom problemu, mogu dovesti do brojnih posledica. Sve je prisutnija težnja istoričara revizionista koji na različite načine pokušavaju da umanje razmere i posledice i/ili da negiraju postojanje Holokausta To se posebno odnosi na njihovu težnju da prikažu i dokažu da Holokaust nije bio osmišljeni plan za uništavanje određenih grupa ljudi, pre svega evropskih Jevreja.
U školama u Republici Srbiji se sve manje uči o Drugom svetskom ratu. Ovaj problem posebno je prisutan u bivšim socijalističkim zemljama. Zato se smislenim čini potreba drugačijeg pristupa učenju o Holokaustu, ne samo u okviru školskih institucija. Proučavanje problema ovog rada zasnovano je na dugogodišnjem istraživanju autora i na neposrednom radu u svakodnevnoj praksi na univerzitetu i u osnovnoj školi. Zasnovano je i na neposrednom iskustvu i saznanjima autora za vreme boravka u Međunarodnoj Yad Vashem školi u Jerusalemu u julu 2014. godine. Problem istraživanja ovog rada je učenje o Holokaustu. Preciznije, problem istraživanja je učenje o Holokaustu po Modelu Yad Vashem škole. Ono je prikazano na primeru obrade nastavne celine *Deportacija.*

Različiti pristupi Holokaustu

U literaturi je uglavnom usaglašeno shvatanje da je Holokaust sistematski državni progon i genocid nad različitim etničkim, verskim i političkim grupama ljudi tokom Drugog svetskog rata od strane Nacističke Nemačke i njenih saradnika (Milenović, 2014; Denzler, 1997). Predstavlja jedinstveni događaj u istoriji čovečanstva, poništenje osnovnih vrednosti ljudske civilizacije i opominje buduće generacije da se takav zločin nikada više ne ponovi. U Holokaustu je stradalo oko šest miliona Jevreja, od toga blizu milion ipo dece. Najveći broj je ubijen u koncentracionim logorima. Ostali su umrli od gladi i bolesti koje su bile prouzrokovane u Holokaustu kao posledica nečovečnog odnosa Nacista prema Jevrejima (Milenović, 2014). Pored uništenja Jevreja, Holokaust je podrazumevao i genocid nad Romima, Slovenima i Srbima. Podrazumevao je i uništavanje drugih grupa koje je nacistički režim proglasio društveno štetnim i opasnim (Đurić, 2003). One su: homoseksualci, duševni bolesnici, politički pritovrenici, komunisti, poljski i sovjetski ratni zarobljenici, Jehovini svedoci, Nemci koji su oskrnavili tzv. *čistu arijevsku rasu* sklapanjem brakova i stupanjem u seksualne donose sa nearijevcima, posebno Jevrejima i ostali.
Postoje i težnje da se umanje razmere i posledice Holokausta. Ovakva shvatanja poslednjih godina sve više zastupaju istoričari revizionisti, koji pokušavaju da Holokaust prikažu kao sasvim opravdan i u to vreme potreban i legitiman proces, što je problem brojnih istraživanja publikovanih u vodećim svetskim časopisima (Lazar & Litvak Hirsh, 2015; Vowan, 2013; Cowan, 2013; Deitsch, 2012; Spidal, 2012; Jadwab, 2010). Kao odgovor na težnju da se zločini Holokausta umanje i/ili negiraju, zastupa se ideja negovanja kulture sećanja na žrtve Holokausta. Cilj je da se oni s jedne strane ne zaborave. S druge strane, negovaje kulture sećanja na žrtve i heroje Holokausta trebalo bi da doprinese da se Holokaust i slični zločini više nikada ne ponove.

Učenje o Holokaustu po modelu *Yad Vashem* škole

Najznačajnija ustanova koja neguje kulturu sećanja i bori se protiv zaborava Holokausta je Memorijalni centar Yad Vashem. Sagrađen je 1958. godine na Brdu sećanja u Jerusalemu, s ciljem da se bavi istraživanjem Holokausta i čuvanjem uspomene na njegove žrtve. U okviru ovog centra nalazi se Istorijski muzej Holokausta, galerija, Dečiji memorijal, Dolina zajednica, Dvorana sećanja, Avenija pravednika među narodima i mnoštvo spomenika. Yad Vashem je i mesto gde se nalazi Institut za proučavanje Holokausta, biblioteka i arhiva o Holokaustu, Multimedijalni centar i Međunarodna škola za studije o Holokaustu.
Međunarodna škola za obrazovanje i učenje o Holokaustu organizuje specijalne obrazovne programe. Izrađuje i nastavne materijale za nastavnike u Izraelu. Za nastavnike strane državljane, obrazovni materijali se prevode na jezike država iz kojih dolaze. Međunarodna škola Yad Vashem je i deo međunarodnog

projekta ISHEC (Milenović, 2014). Ima veliki broj zaposlenih nastavnika i saradnika. Svi oni zajedno sa polaznicima škole rade na promovisanju obrazovanja i sećanja na Holokaust.
Obrazovanje o Holokaustu, kako ga je definisala i razvila Yad Vashem škola, određeno je kao multidisciplinarno, višestrano i višesmerno učenje. Ono podrazumeva učenje načina na koji su ljudi živeli pre, tokom i posle Holokausta. Podrazumeva i učenje o fenomenu *izbora bez izbora* sa kojim su pojedinci bili suočeni tokom tog perioda (Isto). Međunarodna škola Yad Vashem, jedina je škola za studije o Holokaustu takve vrste u svetu. Njen osnovni zadatak je da proširi znanja ljudi iz celog sveta i pruži pedagoške smernice i metode za obrazovanje o ovoj složenoj temi.

Nastavna celina *Deportacija*

U ovom radu, učenje o Holokaustu po Modelu Yad Vashem škole, prikazano je na praktičnom primeru učenja nastavne celine *Deportacija*. Nastava se planira u obrnutom dizajnu i ima četiri stadijuma: 1) identifikacija očekivanih rezultata, 2) određivanje prihvatljivih dokaza da su rezultati nastave ostvareni, 3) planiranje iskustva aktivnog učenja i delotvornog poučavanja i 4) obezbeđivanje materijalno-tehničke osnove nastavnog rada (Milenović, 2013). *Identifikacija očekivanih rezultata* podrazumeva osposobljenost učenika da samostalno doživljavaju, opisiju i tumače slike i događaje koji se odnose na deportaciju Jevreja u koncentracionim logorima. *Određivanje prihvatljivih dokaza da su rezultati nastave ostvareni* podrazumeva da su učenici osposobljeni da samostalno prepoznaju, doživljavaju, opisuju i tumače događaje i iznose svoja razmišljanja o događajima koji se odnose na deportaciju Jevreja u koncentracionim logorima. *Planiranje iskustva aktivnog učenja i delotvornog poučavanja* podrazumeva načine realizacije nastavne celine i to: razgovor nastavnika i učenika, posmatranje crteža i fotografija, doživljavanje slika i događaja i njihovo opisivanje i tumačenje od strane učenika i izvođenje zaključaka zajedničkim aktivnostima nastavnika i učenika. *Obezbeđivanje materijalno-tehničke osnove nastavnog rada* podrazumeva didaktička sredstva za realizaciju nastavnog časa učenja nastavne celine *Deportacija*. Za ovu nastavnu celinu, didaktička sredstva su: crteži, fotografije, kratkometražni film o deportaciji Jevreja u koncentracionim logorima, film Srđana Dragojevića *Kad svane dan*, CD sa uvertirom *Hebridi* Feliksa Mendelsona, CD sa muzikom *Hor Jevreja* iz Opere Nabuko Đuzepe Verdija, lap top i projektor za audio-vizuelnu prezentaciju.
Nastavni čas se realizuje u okviru 11 odvojenih, ali međusobno povezanih koraka: 1) zajedničke uvodne aktivnosti, 2) posmatranje crteža, 3) razgovor nastavnika i učenika, 4) posmatranje fotografija, 5) razgovor nastavnika i učenika, 6) najava nastavne jedinice, 7) gledanje kratkometražnog filma, 8) formiranje grupa i podela zadataka za rad, 9) rad učenika u grupama, 10) izveštavanje grupa i 11) zajedničke završne aktivnosti.
Prvi korak: Zajedničke uvodne aktivnosti (2 minuta). U ovom delu, nastavnik postavlja pitanja učenicima o Drugom svetskom ratu. Sigurno će se javiti više učenika, a nastavnik će prozvati nekoliko njih da odgovore. Očekuje se da će učenici dati tačne odgovore o prethodno naučenim nastavnim sadržajima o Drugom svetskom ratu.
Dugi korak: Posmatranje crteža (1 minut). Nastavnik postavlja dva crteža na tabli na kome je naslikan spoljašnji i unutrašnji izgled modernog voza. Nakon toga saopštava učenicima da posmatraju crteže i da razmišljaju kakav je voz naslikan i na šta ih voz najviše podseća. Dok učenici posmatraju crtež, nastavnik pusta tihu muziku sa CD-a - Uvertira *Hebridi* Feliksa Mendelsona.
Treći korak: Razgovor nastavnika i učenika (3 minuta). Nastavnik postavlja pitanja učenicima da odgovore na pitanje kakav je voz koji je prikazan na crtežima. Jedan broj učenika će odgovarati da je voz crvene boje, da je lep, moderan i da je udoban. Ostali učenici davaće odgovore na pitanja na šta ih voz najviše podseća. Očekuje se da će učenici odgovarati da ih voz podseća na putovanje, na ekskurziju, na letovanje i slično. Na kraju ovog dela časa, nastavnik će sa učenicima zaključiti da su to sve bila putovanja lepim, udobnim i modernim vozom i da učenike ta putovanja sećaju na srećne trenutke.
Četvrti korak: Posmatranje fotografija (2 minuta). Nastavnik postavlja fotografije na tabli na kojima se vidi voz sa stočnim vagonima kojim su Jevreji deportovani u koncentracionim logorima; dolazak Jevreja u koncentracionim logorma i njihovo odvajanje nakon dolaska. Potom saopštava učenicima da posmatraju fotografije i razmišljaju o njima. Za vreme dok učenici posmatraju fotografije i razmišljaju o njima, nastavnik pušta CD sa muzikom *Hor Jevreja* iz Opere *Nabuko* Đuzepe Verdija.

Peti korak: Razgovor nastavnika i učenika (4 minuta). Nastavnik uzima prvu fotografiju na kojoj je naslikan voz kojim su putovali Jevreji i postavlja pitanje: Da li je ovaj voz lep i udoban kao voz kojim ste vi putovali? Učenici će u glas odgovoriti da nije. Nakon toga nastavnik uzima drugu fotografiju na kojoj se vidi dolazak Jevreja vozom u koncentracioni logor i postavlja pitanje: Kuda ovi ljudi putuju? Učenici će davati različite odgovore. Nakon tih odgovora, nastavnik zajedno sa učenicima izvodi zaključak da ljudi putuju u koncentracioni logor gde im neće biti lepo i gde neće biti slobodni. Potom uzima treću fotografiju na kojoj se vidi odvajanje Jevreja i postavlja pitanje učenicima: Zašto vojnici razdvajaju ove ljude? Nakon dobijenih odgovora, nastavnik zajedno sa učenicima izvodi zaključak da vojnici odvajaju decu od njihovih roditelja i razdvajaju odrasle i sposobne muškarce i žene od starih, bolesnih i iznemoglih muškaraca i žena.
Šesti korak: Najava nastavne jedinice (1 minut). Nastavnik saopštava naziv nastavne jedinice (celine) i zapisuje naziv na tabli, a učenici to čine u svojim sveskama.
Sedmi korak: Gledanje kratkometražnog filma (5 minuta). Nastavnik pušta kratkometražni film o deportaciji i dolasku Jevreja u koncentracionim logorima.
Osmi korak: Formiranje grupa i podela zadataka za rad (2 minuta). Nastavnik pravi tri grupe učenika ravnomerno prema ukupnom broju učenika u odeljenju. Učenike deli u grupe prema njihovom prethodnom znanju: prvu grupu čine učenici koji imaju ocene od jedan do tri; drugu ocenu četiri i treću ocenu pet. Svaka grupa dobija ime prema zadatku koji je dobila: 1) putovanje, 2) dolazak i 3) podela. Članovi svake grupe demokratskim izborom imenuje vodju. Zadaci prve grupe su da daju odgovore na pitanja kako i čime putuju Jevreji; druga gde i zbog čega putuju i treća na koji način i zbog čega se sprovodi podela Jevreja.
Deveti korak: Rad učenika u grupama (7 minuta). Učenici se međusobno dogovaraju u grupi i daju odgovore na postavljeni zadatak. Za to vreme nastavnik obilazi grupe i po potrebi im daje uputstva i pruža pomoć u rešavanju postavljenog zadatka.
Deseti korak: Izveštavanje grupa (8 minuta). U ovom delu, vođe grupa saopštavaju rezultate rada u grupi. Nakon svakog tačnog odgovora, svi učenici, osim učenika grupe koja izveštava aplaudiraju. Kada je odgovor nedovoljno precizan, učenici ostalih grupa i po potrebi nastavnik pomažu da se dođe do preciznog odgovora, nakon čega opet svi učenici, osim učenika grupe koja izveštava o svom radu, aplaudiraju.
Jedanaesti korak: Zajedničke završne aktivnosti (10 minuta). U ovom delu nastavnik zajedno sa učenicima izvodi zaključke da su počev od 1939. godine nemački Nacisti iz posebnih delova gradova, odnosno Geta, deportovali Jevreje protiv njihove volje u koncentracionim logorima; da je to bio Holokaust; da su na taj način želeli fizički da ih potpuno izoluju od nemačkih gradova; da su ih lišili slobode; da su odvojili decu od roditelja; da su izvršili njihovu podelu na radno sposobne i radno nesposobne muškarce i žene; da je ta klasfikacija značila da će jedni Jevreji koji su radno sposobni biti angažovani da rade, a da će radno nesposobni, pa i deca, biti fizički likvidirani na krajnje nečovečan način. Nastavnik sa učenicima izvodi i zaključak da su ubijeni Jevreji nedužne žrtve Nacista i Holokausta. Na kraju nastavnik pušta odlomak iz završetka filma Srđana Dragojevića *Kad svane dan.* Nakon toga u razgovoru sa učenicima izvodi zaključak da je neophodno negovanje kulture sećanja na žrtve nacističkih zločina i Holokausta. Zajedno sa učenicima izvodi i zaključak da je potrebno stalno negovati kulturu sećanja ne samo na žrtve rata, nego i kulturu sećanja na svoje pretke i na događaje iz života. Za domaći zadatak, nastavnik preporučuje učenicima da kod kuće odgledaju film *Kad svane dan* i o tome napišu esej o zapažanjima i razmišljanjima o događajima u filmu. Postavlja im i zadatak da kod kuće pronađu što stariju fotografiju o svojoj porodici i napišu kratak esej o tome na šta ih ona podseća. Pored eseja, nastavnik za domaći zadatak postavlja pitanje svim učenicima na koje je potrebno da odgovore: *Da li smatraš da će nastavni sadržaji koje smo učili tebi koristiti u svakodnevnom životu i zašto?*
U okviru desetog i jedanaestog koraka sprovodi se evaluacija nastave i rada učenika. U vezi sa tim se identifikuju ishodišni i procesualni kvaliteti rada učenika i utvrđuje originalnost izučavanih nastavnih sadržaja.

Tabela 1: *Ček lista ishodišnih kvaliteta rada učenika*

Pitanje broj:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Broj učenika koji su tačno odgovorili	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
% tačnih odgovora u odeljenju	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83

Ishodišni kvaliteti rada učenika utvrđuju se nakon realizacije sledećeg nastavnog časa koji se odnosi na utvrđivanje prethodno izučavanih nastavnih sadržaja. Izvode se iz eseja koje učenici u vidu plakata nalepljuju na zid učionice. U vezi priloženih plakata, nastavnik postavlja pitanje učenicima: *Koji plakat najbolje prikazuje nastavne sadržaje koje smo učili i zašto?* Odgovori koji uglavnom služe učenicima da bi ubuduće mogli bolje pripremiti svoje eseje i plakate, nastavnik upisuje u ček listu (Tabela 1). Ovaj ishodišni kvalitet rada učenika označava se sintagmom *fokus na proizvodu* (Milenović, 2013).

Tabela 2: *Ček lista procesualnih kvaliteta rada učenika*

Naziv grupe:	Putovanje	Dolazak	Podela
Ukupan broj učenika u grupi	8	8	8
Broj učenika koji aktivno učestvuju u radu grupe	8	8	8
Broj učenika koji aktivno učestvuju u prezentaciji	1	1	1

Procesualni kvaliteti rada učenika podrazumevaju udruživanje učenika i njihovu originalnost. Udruživanje nastavnik utvrđuje ličnim opažanjem rada učenika svake grupe. Zapažanja unosi u ček listu (Tabela 2). Originalnost se utvrđuje na osnovu eseja koje učenici sastavljaju nakon odgledanog filma *Kad svane dan* Srđana Dragojevića i eseja o fotografiji svoje porodice. U vezi sa tim nastavnik postavlja pitanje učenicima: *Da li smatraš da su nastavni sadržaji koje smo učili tebi korisni u svakodnevnom životu i zašto?* Pregledom domaćih zadataka, nastavnik utvrđuje: a) broj učenika koji smatraju gradivo korisnim, b) broj učenika koji ne smatraju da je gradivo korisno i c) obrazloženja za oba mišljenja (Milenović, 2013).

Zaključak

U radu je prikazan inovativni didaktičko-metodički model učenja o Holokaustu po Modelu Yad Vashem škole. Ukazano je na značaj izmene pristupa učenju o Holokaustu. Da za to postoji realna potreba, pokazuju brojni primeri iz svakodnevne nastavne prakse. U Republici Srbiji je nakon uvođenja višestranačkih izbora i parlamentarne demokratije, došlo do naglog zaokreta kada je u pitanju istorija iz perioda Drugog svetskog rata. To je za posledicu imalo jednostavno negiranje značaja gotovo svega što je vezano za partizanski pokret iz tog perioda. Iz istih razloga su i nastavni sadržaji iz istorije o Drugom svetskom ratu, svedeni na jednostavnu interpretaciju najznačajnijih događaja. Nedovoljan je i broj nastavnih časova na kojima se izučava Drugi svetski rat. Na tim časovima nema izdvojenih nastavnih sadržaja o Holokaustu. On se izučava samo pojmovno i u okviru ostalih nastavnih jedinica o Drugom svetskom ratu.
Učenje o Holokaustu po Modelu Yad Vashem škole je inovativni didaktičko-metodički model nastave. Učenje o Holokaustu po ovom modelu je na drugačiji način i u okviru različitih naučnih disciplina. Interdisciplinarni pristup učenja o Holokaustu ostvaruje se u okviru likovne umetnosti, muzike, jezika i književnosti, teologije, drame, filma i ostalih. To omogućava učenicima da steknu šire razumevanje onoga što se dogodilo u Holokaustu. U poređenju sa tradicionalnim učenjem, može se zaključiti da se Holokaust više ne izučava samo sa istorijskog aspekta, već i u okviru ostalih naučnih disciplina. Razlikuje se i planiranje po Modelu Yad Vashem škole u odnosu na planiranje u tradicionalnoj nastavi. Nastavni čas po ovom modelu, za razliku od nastavnog časa u tradicionalnoj nastavi koji uvek ima uvodni, glavni i završni deo, realizuje se u više koraka. Na konkretnom primeru je prikazan način realizacije nastavnog časa u 11 koraka. Sve to doprinosi da se Holokaust sagleda i prouči iz više različitih aspekata. Holokaust nisu samo

njegove žrtve. U getima i koncentracionim logorima, nastala su brojna književna, likovna, muzička i ostala ostvarenja. Njihovo izučavanje značajno doprinosi celovitijem sagledavanju posledica i razmera genocida počinjenog u Holokaustu.

Literatura

Deitsch, J. (2012). Textbooks and the Holocaust in Independent Ukraine: An Uneasy Past. *European Education*, 44(3), 67-94.
Denzler, G. (1997). Antijudaizam i antisemitizam u teologijama našeg veka: Karl Adam, Michael Schmaus, i Anton Stonenr. *Facta universitatis - series: Law and Politics*, 1(1), 11-20.
Jadwab, J. (2010). Measuring Holocaust Knowledge and Its Impact: A Canadian Case Study. *Prospects: Quarterly Review of Comparative Education*, 40(2), 273-287.
Lazar, A. & Litvak Hirsh, T. (2015). An Online Partner for Holocaust Remembrance Education: Students Approaching the Yahoo! Answers Community. *Educational Review*, 67(1), 121-134.
Đurić, M. (2003). O Judaizmu i jevrejstvu. *Teme*, 27(3), 475-491.
Milenović, Ž. (2014). Učenje o Holokaustu kao faktor negovanja kulture sećanja i očuvanja nacionalnog identiteta. *Zbornik radova Učiteljskog fakulteta u Prizrenu-Leposavić*, 10(8), 85-100.
Milenović, Ž. (2013). Evaluacija i identifikacija ishodišnih i procesualnih kvaliteta rada učenika u inkluzivnoj nastavi. *Pedagogija*, 68(3), 494-502.
Spidal, D. (2012). Treatment of Holocaust Denial Literature in Association of Research Libraries. *Journal of Academic Librarianship*, 38(1), 26-32.
Cowan, P. (2013). Reconceptualising the Holocaust and Holocaust Education in Countries that Escaped Nazi Occupation: A Scottish Perspective. *Intercultural Education*, 24(1-2), 167-179.

LEARNING ABOUT THE HOLOCAUST AT *YAD VASHEM* MODEL SCHOOL - TEACHING UNIT: DEPORTATION

ŽIVORAD MILENOVIĆ[1], MILAN RADIVOJEVIĆ[2]
[1]Teacher Training Faculty of Prizren University of Priština, Serbia
[2]Primaty school "Đura Jakšić"

Summary

The Holocaust is a state persecution of various ethnic, religious and political groups of people during the Second World War. It He started by passing adopting the Nazi Nuremberg laws. The group which suffered most in the Holocaust were the, most European Jewry. At the end of the thirties of the 20th century1930s, Jews were first isolated in separate parts of the cities. This was followed by their deportation to Nazi concentration camps. Most of them were deported to the concentration camps Auschwitz 1, 2 Auschwitz - Birkenau, Majdanek, Treblinka, Dachau and other. Schools tend to teach less and less about the events that preceded the later final solution of the Jewish question, or their physical liquidation in of the death camps, schools are increasingly learning. The contents of the Holocaust-related contents in elementary school are taught only fragmentary without deeper analysis and according to through traditional methods. In contrast, in the International School of Yad Vashem in Jerusalem, teaching is studied carried out by a special didactic and methodological model, which involves learning about the Holocaust within five teaching units: 1) laws, 2) ghetto 3) The deportation to the death camps, 4) finally solution and 5) exemption. This paper presents a comparative analysis of learning the teaching units "Deportation" in traditional history teaching of history and in the Model Yad Vashem schools, which the latter involving active learning and the obviously way, with the use of art and music, poetry, drama, film and other innovative approaches. In order to determine the evaluation of teachers on opportunities to learn about the Holocaust at Yad Vashem model school in January and February 2015, on a sample of 124 subject teachers employed in primary schools in the City of Niš, we conducted a study

that was is presented in this paper . The data collected by the survey were analyzed by analysis of variance statistical methods and Mann-Whitney U tests. Analysis of variance showed statistically significant differences at $p<0.05$ in the results of six subjects (1: History, 2: Geography, 3: Language and Literature, 4: the art of music, 5: Fine Art and 6: other items): $F (5, 118) = 3.083$, $p = 0.012$. The real difference between the mean values of the group is large ($\eta = 0.115$). Subsequent comparisons using Takijevog HSD test showed that the mean value of the two groups ($M = 32.81$, $SD = 5.13$), significantly different from the mean value of the group 5 ($M = 26.45$, $SD = 1.29$), while, among other groups, a significant difference was not found. Man-Vitnejev The U-test revealed a significant difference in the level of assessment on learning opportunities about the Holocaust at Yad Vashem Mmodel schools with teachers who have ($Md = 36$, $n = 52$) and teachers who have no knowledge about learning about the Holocaust at Yad Vashem model school ($Md = 26$, $n = 72$), $U = 0.000$, $z = - 9.583$, $p = 0.000$. The research results are presented in the form of a conclusion, and were have didactic and methodological implications.

Keywords: *The Holocaust, Jews, Nazi Germany, laws, ghetto, deportation, the final solution, liberation*

KOMBINÁLT FOGLALKOZÁSOK AZ ÓVODÁBAN – KÖRNYEZETISMERET ÉS MATEMATIKA

NAGY LILLA, BÁLINT BRIGITTA
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia
Mentor: Major Lenke, Horák Rita

Összefoglaló

A poszter egy óvodai kombinált foglalkozás tervezetét mutatja be. A foglalkozás feldolgozására a szabadkai Kolibri óvoda vegyes csoportjában került sor. A csoportot 3-5 éves gyerekek alkotják. A kombinált foglalkozások során, amely a környezet és matematika tartalmait vonta össze, a *Virágtermesztők mint foglalkozás* és a *Hetes szám* egységek lettek feldolgozva. Az ilyen jellegű foglalkozások lényege, hogy a gyerekek számára egységben létező természetet és társadalmat, az egységes világképet ne bontsuk szét, hanem úgy dolgozzuk fel, hogy tudatosan eltervezve, de észrevétlen módon összeolvasszuk az elsajátítandó, különböző területekhez (majdani tantárgyakhoz) tartozó anyagot. Az említett két tantárgy egy olyan globális, elválaszthatatlan egységet alkot, amelynek szétválasztása kisgyermekkorban sokszor indokolatlan.
A foglalkozás célja az volt, hogy a gyermekek megismerkedjenek a virágtermesztő szakmával és a hetes szám fogalmával egy kombinált foglalkozás keretein belül.
A bevezető részben találós kérdéssel motiváltuk a gyerekeket, majd a beszélgetés és kérdés–felelet módszerével eljutottak a célkitűzésig. A központi részben a két új fogalom kialakításán volt a hangsúly, ekkor a kérdés–felelet, magyarázat és a beszélgetés módszerei voltak túlsúlyban. A figyelem ébrentartását és a szemléltetést saját készítésű applikációk és az élő növények bemutatása tette színesebbé. A különböző növényi részek, mint a sziromlevelek, illetve levelek, valamint a kertész szerszámai: gereblyék, vödrök számolásán keresztül olvadt össze a két egység. A befejező részben a gyerekek motiválását és aktiválását az biztosította, hogy a foglalkozás végén ők is kis kertészekké válhattak és saját pohárkákba hét virágmagot ültettek el, majd annak gondozását (locsolás és tápozás) is elvállalták, ezzel a felelősségre és rendszerességre való nevelés feladatai is megvalósultak. Az ültetés során a zene hallgatása és éneklése a jó hangulat megteremtése mellett a gyerekek zenei képességeit is fejlesztette, az ültetés és a locsolás során pedig a motorikus képességeiket is javítottuk.

***Kulcsszavak**: kombinált foglalkozás, matematika, környezetismeret, mesterségek, számfogalom kialakítása*

Bevezető

A természettudományok integrálásának kérdése nem újdonság az oktatói munkában, mivel ezt már a rendszerváltás előtti Magyarországon használták, hiszen így sokkal érdekesebbek és közvetlenebbek a különböző foglalkozások a gyerekek számára (*Bánkúti, Csorba,* 2011). Éppen ezért nem lehet és nem is kell külön választanunk az egyes aktivitásokat (tantárgyakat), mivel mindent hálószerűen tudunk egymáshoz kötni, ehhez viszont nagyban hozzásegít az is, hogy a gyermekek globális szemléletmóddal rendelkeznek. A pedagógusnak jól ki kell ismernie tanítványait, azért, hogy fejlődésük elérésének érdekében, a legmegfelelőbb módszereket, eszközöket tudja alkalmazni. Fontos, hogy a foglalkozásaink, majd az iskolában a tantárgyaink logikusan épüljenek egymásra és kötni tudjuk egyiket a másikhoz. Ezért választottuk poszterünk témájának a környezetet és a matematikát, mivel ezt a két tantárgyat szinte mindig együtt emlegetik. Ezt már mi is megtapasztalhattuk gyakorlatban, hiszen épp egy ilyen foglalkozást tartottunk a szabadkai „Kolibri” óvoda Méhecske, vegyes csoportjában (3-5 évesek). A foglalkozás célja az volt, hogy a gyermekek megismerkedjenek a dísznövény kertész szakmával és a hetes szám fogalmával, egy kombinált foglalkozás keretein belül.

A környezetismeret módszertana

A környezetismeret egy interdiszciplináris tudomány, ami annyit jelent, hogy két vagy több tantárgyterület összevonását/keresztezését feltételezi, és az ezek közötti összefüggésekre épít. A környezeti nevelés, élethosszig tartó folyamat, illetve interaktív, azaz folyamatos összefogással működő tevékenységrendszer. Ehhez pedig elengedhetetlen, a pedagógus kreativitása, és a tantermen kívüli foglalkozások előtérbe helyezése, hiszen ez egy olyan tantárgy, amit nem lehet elsajátítani csupán szóbeli közléssel, magyarázattal. Fontos, hogy a gyermekek közvetlenül is megtapasztalják a tanultakat, és minél több érzékszervet bevonjunk a tanulási folyamatba. Emellett még kiemelt figyelmet kell fordítanunk arra, hogy a új ismeretek átadásakor a különböző tartalmak és információk megfelelő logikai struktúrára épüljenek, ezt más néven holisztikus szemléletnek, vagyis hálószerű gondolkodásnak is nevezünk (*Ádám, dr. Kuti dr. Kuti*, 2007).

A matematika módszertana

A számolás-mérés mindig is jelen volt az emberiség életében, valamint évezredek óta része az intézményes oktatásnak. Úgy gondoljuk, hogy mindent tantárgynál felmerül a kérdés, hogy pontosan, mi is az oktatásának a célja és a feladata. Itt is, és a környezetismeretnél is fontos, hogy a gyermek számára közelebb hozzuk mindazokat az absztrakt fogalmakat, amelyekkel a foglalkozások során megismerkednek. A matematikát képekkel, alakzatokkal, játékos feladatokkal, és a különböző érzékszerveik bevonásával próbáljuk közelebb hozni a számukra, mivel tananyaga gondolkodásfejlesztést, cselekvéses és gondolati tevékenységeket tartalmaz és követel meg. Emellett fontos feladata, hogy megalapozza a gyermek logikus gondolkodását. Ezért is mondjuk, hogy a matematikát folyamatként értelmezzük (*Krekó, Légler, Kanczler*, 2003). Az óvodai matematika foglalkozások során a gyermekeknek meg kellismerkedniük, a relációkkal, térbeli tájékozódással, mértékegységekkel, geometriai formákkal, logikai műveletekkel és a számfogalmakkal.

A kombinált foglalkozás – környezetismeret és matematika

A kombinált munkaforma érdekesebbé, vonzóbbá és közvetlenebbé teheti az egyes foglalkozásokat. Emellett valamilyen téren motiváló hatása is lehet, ami a XXI. századi gyermekek számára kulcsfontosságú, mivel egyre nehezebb lekötni a mai gyermek figyelmét, és felkelteni érdeklődését. „Az óvodás gyermek matematikai tapasztalatainak szintén környezetükből kell származniuk. A környezeti és matematikai nevelés egységének, összetartozásának megítéléséhez, a matematikai tartalmak felfedezéséhez illetve felfedeztetéséhez meg kell találni mindennapjainkban a matematikát, hiszen ott van a növényekben, azok részeiben, a kertekben, a piacon, a séták és a kirándulások helyszínen” (*Krekó, Légler, Kanczler*, 2003). Bátran kimondhatjuk, hogy a gyermek az átélt élményei, megszerzett tapasztalatai által formálja közvetlen és tágabb környezetéhez fűződő viszonyát. Így tapasztalja meg környezetének matematikai jellemzőit is. Mindkét fejlesztési terület fontos feladata, az hogy megalapozza az absztrakt, fogalmi gondolkodást. A kombinált foglalkozások során a korábban mozaikszerűen megszerzett tudást rendszerezzük, a megfigyelések, tapasztalatok körét szélesítjük, illetve rögzítjük a spontán tanultakat.

Dísznövény kertész, mint foglalkozás és a hetes szám

A foglalkozásbevezető részében találós kérdéssel motiváltuk a gyerekeket, majd a beszélgetés és kérdés-felelet módszerével eljutottunk a célkitűzésig. A központi részben a két új fogalom kialakításán volt a hangsúly, ekkor a kérdés-felelet, magyarázat és a beszélgetés módszerei voltak túlsúlyban. A figyelem ébrentartását és a szemléltetést sajátkészítésű applikációk és az élő növények bemutatása tette színesebbé. A különböző növényi részek, mint a sziromlevelek, illetve zöld levelek, valamint a kertész szerszámai, mint a gereblyék, vödrök számolásán keresztül olvadtössze a két egység. A befejező részben a gyerekek is kis kertészekké válhattak, és saját pohárkákba hét virágmagot ültettek el, majd agondozását (locsolás) is elvállalták, ami nagy motivációt jelentett számukra. Ezáltal a felelősségtudatra és rendszerességre való nevelés feladatai is megvalósultak.

Összegzés

Nekünk, mint leendő pedagógusoknak, fontos, hogy megismerkedjünk külön-külön is az egyes módszertanokkal, viszont eközben keressük az összefüggéseket és a lehetőségeket a tantárgyak és a különböző aktivitások, tevékenységek között. Erre azért van szükség, mert egyes tantárgyakat úgy tudjuk leghatékonyabban átadni, és a gyermekeknél a legnagyobb fejlődést elérni, ha kombináljuk őket, a mi esetünkben, ez a matematika és a környezetismeret voltak. A mi foglalkozásunkban, ahogy azt már az előbb is említettük, a két tantárgy összeolvadása, abban nyilvánult meg, ahogyan a gyermekek a kertész szerszámait, illetve a virágok szirmait számlálták meg.

Irodalom

Ádám Ferencné, Kuti István, Kuti Istvánné (2007): *Környezeti nevelés a XXI. század óvodájában*. Kecskeméti Főiskola Tanítóképző Főiskolai Kar, Kecskemét.
Barabási Tünde (2011): *Óvodakezdéstől iskolábalépésig*. Kolozsvári Egyetemi Kiadó, Kolozsvár.
Bánkúti Zsuzsa, Csorba F. László (2011): *Átmenet a tantárgyak között*. Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet, Budapest.
Bihariné Krekó Ilona, Légler Judit, Kanczler Gyuláné (2003): *Az óvodai környezeti nevelés módszertana*. ELTE Tanító és Óvóképző Főiskolai Kar, Budapest.
Czékus Géza, Major Lenke, Horák Rita (2013): *A környezetünk és a környezetismeret módszertana*. Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka.
Kovács György, Bakosi Éva (1999): *Óvodapedagógia*. Béke Mg. Tsz. Nyomdája, Debrecen.
Stark Gabriella (2011): *Óvodai tevékenységek módszertana*. Ábel Kiadó, Kolozsvár.

COMBINED STUDY CLASSES IN NURSERY-SCHOOLS – ENVIRONMENTAL AND MATHEMATICAL STUDIES

LILLA NAGY, BRIGITTA BÁLINT
University of Novi Sad, Hungarian Language Teachers' Training Faculty in Subotica, Serbia
Mentor: Lenke Major, Rita Horák

Summary

The poster presents a draft of a combined occupation activity in nursery-schools. The processing of this draft took place at a mixed age group class at the Kolibri Nursery-School in Szabadka. The class was formed of children aged three to five. The combined exercises' involved a mixture of environmental and mathematical studies while focusing more on the profession of a florist profession and the number seven. The main goal of these study exercises is to keep in children's mind the environment and the society as one unit, not to break up their solid vision of the World. Therefore, we need to progress and teach these two subjects in an unnoticeable however conscious way, so that the children in the nurseries gain enough and complex knowledge for their future classes in primary school. The above two subjects are forming such an unbreakable unit, that teaching them as two separated subjects would be causeless meaningless at such a young age.

The aim of the combined sessions was to provide more knowledge of the about florists profession and the number seven for the pupils. In the introduction part of the class we tried to motivate children with riddles. At the main body the aim was to make the children learn the two new words (*number seven* and *florist*) while letting them answer our questions and explain the meaning of the words to them. To keep their attention going we have brought some live flowers in the class and also prepared some handmade visual aids to illustrate the words we were teaching them. We have made them learn about the two subjects at the same time by letting them count the different parts of the flowers such as the petals and the leaves and also the tools used by florists while taking care of the flowers such as rakes and buckets.

At the final part of the session to ensure their activityation and motivation going we have let them become little florists, so they could plant seven seeds into their cups and keep them well watered and fed. By doing this we have taught them responsibility and regularity. While planting we were listening to music and also singing, which have created a great environment and made the pupils improve their musical knowledge as well. While showing them how to water and take care of the plants we have improved their motor skills, too.

***Keywords**: combined occupation, combined study classes, mathematics, environmental studies, crafts, development of number sense*

AZ ÓVODAPEDAGÓGUS HALLGATÓK ZENEI ELŐKÉPZETTSÉGÉNEK VIZSGÁLATA ÉS ZENEI KÉPZÉSÜK KIHÍVÁSAI EGY KOMPLEX VIZSGÁLAT TÜKRÉBEN A KAPOSVÁRI EGYETEMEN

NAGYNÉ ÁRGÁNY BRIGITTA
Kaposvári Egyetem Pedagógiai Kar, Kaposvár, Magyarország

Összefoglaló

Korunk tudományos kutatásainak (agykutatás, transzferkutatások) eredményei egyértelműen alátámasztják, hogy a szisztematikusan végzett zenei nevelés sokrétű fejlesztő hatást eredményez az értelmi és az érzelmi képességek területén. A zenei nevelés lelki, érzelmi, értelmi és szociális fejlődésben betöltött meghatározó szerepét általánosságban mindenki elfogadja, ugyanakkor intézményes nevelésünkben gyakorta háttérbe szorul. Tapasztalatom alapján a pedagógusképzésbe érkező hallgatók nagy részének zenei előképzettsége nem kielégítő. A középiskolákból kikerülők tudásszintjének csökkenése a felsőoktatás feladatává teszi a középfokú, sőt a zenei nevelés esetében mindenekelőtt az alapfokú oktatás hiányosságainak korrekcióját. Az óvodapedagógus hivatás (írott és íratlan) elvárásai a zenei kompetenciákat tekintve egyre kevésbé egyeztethetők össze a bekerülő hallgatók zenei felkészültségével. A képző intézmények nincsenek felkészülve a zenei alapképességek terén egyre nagyobb hiányosságokat mutató hallgatók hatékony zenei felkészítésére. Napjainkban kizárólag a zeneiskolába és/vagy a zenetagozatos általános iskolába járt hallgatók azok, akik a felsőoktatásba való belépéshez a zenei képességeket nézve a megfelelő szintet teljesíteni tudják. A többiek eleve óriási hátrányokkal indulnak, hiszen a készségszintű elsajátítás ebben az életkorban sokkal nehezebb és sokkal kevésbé hatékony. A pedagógusképzésben résztvevő hallgatók zenei nevelésében tehát új kihívásokat jelent az ilyen alapon létrejövő heterogén csoportokkal való zenei foglalkozás. Milyen változtatásokra lenne szükség az óvodapedagógusok zenei képzésében ahhoz, hogy a felhalmozódott hátrányokat a zenei nevelés területén hatékonyabban lehessen kezelni? Szükséges mindenekelőtt, hogy feltárjuk és vizsgálatokkal igazoljuk a jelenben végbemenő folyamatokat és azok jellemző tendenciáit, majd korunk elvárásainak megfelelően megpróbáljuk felvázolni a hatékonyabbnak vélt lehetséges utakat. A Kaposvári Egyetem óvodapedagógus hallgatóinak körében végzett vizsgálataim kiterjednek az ének-zenei alkalmassági vizsgák tapasztalatainak több évre visszamenő elemzésére, a képzésbe belépő nappali tagozatos hallgatók zenei alapképességeinek feltárására, továbbá a végzős hallgatók és a szakvezetők körében végzett kutatásokra. Mindezek eredményeképpen megfogalmazom azokat a mindennapi gyakorlatomban jelenlévő módszertani ajánlásokat (tanterv, tananyag, foglalkoztatási formák, módszerek, eszközök, infrastrukturális feltételek stb.), amelyek alapján a kezdetekben nem túl biztató eredmények jelentős mértékben javíthatók.

Kulcsszavak: *óvodapedagógus hallgatók, zenei előképzettség, zenei képzés*

Bevezető gondolatok – a kutatás elméleti és gyakorlati alapjai

Az elmúlt évtizedek pszichológiai kutatásaiból tudjuk, hogy az érzelmi intelligencia központi szerepet tölt be az egyén későbbi életútjának sikerességében. Daniel Goleman tájékoztatást ad azokról a kutatásokról, melyek eredményei szerint az eddig mért intelligencia (IQ) mintegy húsz százalékban felelős az emberek életének sikerességéért vagy sikertelenségéért, a további nyolcvan százalék egészen másféle tényezőkből tevődik össze (pl.: érzelmi és szociális képességek, családi háttér). Az érzelmi intelligencia fejlődésében a pszichológusok egyöntetű véleménye szerint a művészeti nevelés központi szerepet tölt be. A művészetre nevelés – ezen belül a zenei nevelés – emocionális életünket is gazdagítja. „A zenére szükség van azért, mert sok mindent fejez ki, amit egyébként nem tudunk kifejezni. Nagyon fontos a beszéd és nagyon fontos az, hogy a jobb féltekének a tulajdonságait, például a művészi lehetőségeket is kihasználjuk, mert abból lesz csak egy ténylegesen összeálló emberi személyiség.” (Hámori, 2005:72) Korunk tudományos kutatásainak (agykutatás, transzferkutatások) eredményei tehát egyértelműen alátámasztják,

hogy a kisgyermek kortól kezdődő, szisztematikusan végzett zenei nevelés sokrétű fejlesztő hatást eredményez az értelmi és az érzelmi képességek területén. A művészeti, ezen belül a zenei nevelés ugyanakkor intézményes nevelésünkben egyre inkább háttérbe szorul. Hazánkban a jórészt heti egy órára zsugorodott zeneoktatás során illuzórikusnak tűnhet a kodályi koncepció legalapvetőbb elemeinek megvalósítása.

Tapasztalatom alapján a pedagógusképzésbe érkező hallgatók nagy részének zenei tudása több téren kívánni valót hagy maga után. Az óvodapedagógus hivatás elvárásai a zenei kompetenciákat tekintve egyre kevésbé egyeztethetők össze a bekerülő hallgatók közoktatásban szerzett zenei felkészültségével. A felsőoktatás azon területei, melyekben a zenei nevelés fontos szerepet kap, ebből a szemszögből ugyanakkor ritkán kerülnek a kutatások középpontjába. Az utóbbi néhány évben a hallgatók egyre nagyobb részénél évtizedes lemaradásokat kell bepótolni akkor, amikor egyes zenei képességeik fejleszthetősége életkorukból adódóan már korlátozott. Nagyon remélem, hogy ha eddig nem, akkor ebben az életszakaszban utoljára még tudunk tenni valamit zenei nevelésünk érdekében. De ehhez az szükséges, hogy feltárjuk és vizsgálatokkal igazoljuk a jelenben végbemenő folyamatokat és azok jellemző tendenciáit, majd megpróbáljuk felvázolni a hatékonynak vélt lehetséges utakat.

Célom e tanulmánnyal, hogy a Kaposvári Egyetem Pedagógiai Karának pedagógusképzésben résztvevő hallgatói körében végzett kutatásaimat alapul véve rávilágítsak e hivatás zenei képzésének jelenkori kihívásaira és bemutassam a képzésben jelenlévő jó gyakorlatokat, továbbá javaslatokat tegyek több területet érintve a zenei képzés minőségi javításának lehetséges módjaira.

A közoktatás zenei öröksége – avagy a belépő hallgatók zenei felkészültsége az alkalmassági vizsgák alapján

Jelen fejezet célja, hogy adatokat mutasson be, majd ezek alapján a felsőoktatás e területén végbemenő tendenciák jelenlétére világítson rá, először a zenei alkalmassági vizsgák eredményeit alapul véve: milyen a hallgatók zenei alapképességeinek megoszlása, milyen tendenciák figyelhetőek meg az adatokból? Az egyes táblázatok a Kaposvári Egyetem Pedagógiai Karán zenei alkalmassági vizsgán megjelent leendő hallgatók vizsgaeredményei alapján készültek a jelzett években. Elemezésük fő szempontja, hogy a hallgatójelöltek felvételhez szükséges alapvető zenei képességei milyen szinten álltak a képzésbe való belépéskor. A zenei alkalmassági vizsga feladatsora a zenei alapképességekre koncentrál. Azt vizsgáljuk, hogy a hallgatójelölt rendelkezik-e az általa megjelölt szakra való belépéshez elegendő zenei hallással. A követelményeknek való megfelelés differenciálására pontrendszert alkalmazunk. A leendő hallgató a vizsga követelményeiről a mindenkori Felsőoktatási Felvételi Tájékoztatóból tájékozódhat. A feladatok mindegyikét 0-tól 5 pontig pontozzuk, így az elérhető maximális pontszám 40 pont. Az a hallgató kap alkalmas minősítést, aki összességében legalább 17 pontot teljesít. A következő táblázatokban az általam vizsgált hat év adatait elemzem röviden témánk szempontjából.

1. sz. táblázat. A Kaposvári Egyetem Pedagógiai Karán 2006 - 2009. és 2011. 2012. évben zenei alkalmassági vizsgán megjelent „alkalmas” hallgatók megoszlása eredményesség szerint ponthatárokra bontva

Év	Összlétszám (fő)=100%	17-25 pont	%	26-35 pont	%	36-40 pont	%
2006	174	129 fő	*74, 13*	17 fő	*9, 77*	28 fő	*16, 09*
2007	141	113 fő	*80, 14*	13 fő	*9, 21*	15 fő	*10, 63*
2008	129	92 fő	*71, 31*	25 fő	*19, 37*	12 fő	*9, 03*
2009	119	90 fő	*75, 63*	23 fő	*19, 32*	6 fő	*5, 04*
2011	133	93 fő	*69, 92*	10 fő	*7, 51*	30 fő	*22, 55*
2012	120	86 fő	*71, 66*	22 fő	*18, 33*	12 fő	*10, 00*

Mint az az 1. számú táblázatban látható, minden vizsgált évre vonatkoztatva megállapítható, hogy az „alkalmas” hallgatók több mint kétharmada az alkalmassági ponthatár legalsó részének megfelelően teljesített. Ezek az értékek 69, 92 és 80, 14 % közti szórást mutatnak, jobbára egyenlő arányban közelítve a felső és az alsó értékhez. Ez a teljesítmény a maximális 40 pontra vetítve a legalapvetőbb feladattípusok sikeres teljesítését jelenti. A 90 % fölött teljesítők aránya viszonylag nagy szórást mutat. Szintén viszonylag nagy szórással, de aránylag kis intervallumot foglalnak el a középső kategóriában (26-35 pont) elhelyezkedők. Mindhárom adatot összehasonlítva észrevehető, hogy gond lehet a pedagógusképzés számára, hogy *a középső kategóriában elhelyezkedő hallgatók aránya egyetlen évben sem haladta meg a 20 % - t*, illetve ezzel párhuzamosan az alsó ponthatárokon teljesítő hallgatóknak az összlétszámra vetített aránya évről-évre magas. Az alsó ponthatárt tovább bontva megállapítható, hogy mind a hat évet tekintve a 17-25 pontot elérő hallgatók minimum 52, 32, maximum 90, 00 (!) % - ezen a vizsgán a megszerezhető pontoknak legfeljebb az 50 % - t érte el. Tény, hogy *a legalsó ponthatárt elérő hallgatók több mint fele a zenei alkalmassági vizsgán a minimális ponthatár alsó minimumát képes teljesíteni.*
Mit is jelenthet ez a gyakorlatban?
Ez zenei képességeket tekintve körülbelül azt mutatja, hogy a hallgató képes viszonylag tisztán, segítséggel elénekelni egy egyszerű népdalt/gyerekdalt. Ezt képes - szintén segítséggel - magasabb vagy mélyebb kezdőhangról is elkezdeni, egy egyszerű, egyszer (kétszer) hallott ritmussort/dallamot kis hibával visszaadni, egy zongorán hallott hangközt/hangzatot körülbelüli hangmagasságban visszaénekelni, kottát ugyanakkor minimális szinten sem olvas. Ebből prognosztizálható, hogy ismeretlen zenei anyag elsajátítására a képzésbe való belépéskor kizárólag hallás után képes. Azért, hogy a belépő hallgatók zenei alapképességeiről még differenciáltabb képet kapjak, a 2011/2012. év során a Kaposvári Egyetem Pedagógiai Karának elsőéves óvodapedagógus hallgatói körében zenei alapképességeket feltáró vizsgálatokat végeztem. Főképp azon zenei kompetenciákra fókuszálva, melyeknek megléte és fejlettségi szintje az óvodai zenei neveléshez szükséges.

Zenei alapképességek vizsgálata elsőéves óvodapedagógus hallgatók körében

A zenei alapképesség rendszerét és fejlődési folyamatát a hetvenes években kezdték el átfogó módon vizsgálni óvodáskortól a főiskolásokig bezárólag. Az 1980-ban végzett ilyen irányú vizsgálatok eredményeit Erős Istvánné foglalta össze „A zenei alapképesség fejlődése 3-23 éves korban” című tanulmányában.
A zenei alapképesség vizsgálataim diagnosztikai céllal készültek. Fel szerettem volna tárni, hogy egy, az amúgy is kötelező zenei alkalmassági vizsgánál valamivel összetettebb, több írásbeli és szóbeli feladatból

álló, de a zenei tanulmányok megkezdéséhez és zenepedagógiai munkám pontosabb tervezéséhez szükséges és hasznos feladatsor megoldásában hallgatóim milyen szintről indulnak. Ehhez Erős Istvánné és kollégái által 1980-ban használt írásbeli és szóbeli zenei teszteket hívtam segítségül. Az egyes feladattípusok és feladatok közül azokat alkalmaztam, amelyek azon területek feltérképezését teszik lehetővé, melyek az óvodapedagógusi pálya elvárt zenei kompetenciáit tekintve lényegesek.
Mindezek alapján a fő feladattípusok az alábbiak voltak: a zenei hallás vizsgálata hallás utáni reprodukcióval, a zenei olvasás vizsgálata kottaképről való reprodukcióval, a zenei közlés vizsgálata jelek megnevezésével, kiegészítéssel és tagolással. Mindhárom területet esetében több vizsgálatot is végeztem, így az általam kialakított feladattípusok a következők voltak:

Hallás utáni éneklési feladatok – Zenei hallás vizsgálata
Hangközhallás vizsgálata hallás utáni reprodukcióval: hangközök visszaéneklése (két hang elhangzása egymás után) zongoráról. Hangközök visszaéneklése (két hang elhangzása egyszerre) zongoráról.
Dallamhallás vizsgálata: egyszerű két- és négyütemes dallamok visszaéneklése zongoráról.
Ritmushallás vizsgálata: két- és négyütemes ritmusok visszatapsolása.
Harmóniahallás vizsgálata: hármas hangzatok visszaéneklése zongoráról. (együtt a három hang, majd felbontva).

Éneklési feladatok – Zenei olvasás vizsgálata: reprodukció kottaképről Négyütemes dallamok szolmizált éneklése lapról, betűkottáról. Négyütemes dallamok szolmizált éneklése lapról, hangjegyes kottáról. Két- és négyütemes ritmussorok reprodukciója kottaképről.

Írásbeli feladatok – Zenei közlés vizsgálata
Szolmizációs nevek beírása hangjegyes kottába, megadott kezdőhang alapján. Betűkottás dallamok vonalrendszerbe írása megadott ritmussal és megadott kezdőhanggal. Abc-s nevek meghatározása kottakép alapján. Ritmussorok kiegészítése megadott ütemmutatónak megfelelően. Ritmussorok ütemekre tagolása megadott ütemmutató szerint.
A zenei alapképességek műveletfajtái és feladatai közül tehát az alábbiakat alkalmaztam:
Melódiahallás: hangközök visszaéneklése, dallamok visszaéneklése.
Melódiaközlés: dallaméneklés szolmizált névről, vonalrendszerbe írt hangok abc-s megnevezése, vonalrendszerbe írt dallam szolmizálása.
Melódiaolvasás: szolmizált dallamolvasás.
Harmóniahallás: hangközök visszaéneklése, hangzatok visszaéneklése.
Ritmushallás: ritmussorok megismétlése hallás után.
Ritmusközlés: ütemek kiegészítése az ütemmutató szerint, ritmussorok ütemekre tagolása.
Ritmusolvasás: ritmusképletek és ritmussorok megszólaltatása.
A hallgatók értékeléséhez értékelőlapot állítottam össze, melyen egy adott hallgató minden egyes feladattípusra vonatkozó eredményét rögzítettem és a feladatok mennyiségéhez képest százalékban mutattam ki az elért egyéni teljesítményt feladatonként, majd végül összesítve. A „szóbeli” feladatok mindegyikét minden hallgató esetében diktafonon rögzítettem, majd számítógépre vittem, ez alapján töltöttem ki az egyes hallgatóra vonatkozó értékelőlapokat.
A százalékos eredményt feladattípusonként és összességében is – az Erős Istvánné által felállított táblázatnak megfelelően (2. számú táblázat) - az alábbi kategóriákra osztottam:

2. sz. táblázat: A zenei alapképesség foka az elért eredmény alapján

A KÉPESSÉG FOKA	*ELÉRT EREDMÉNY (SZÁZALÉKBAN)*
KIALAKULT KÉPESSÉG	86-100%
KIALAKULÓ KÉPESSÉG	66-85%
KÖZEPESEN FEJLETT KÉPESSÉG	36-65%
KEZDETI FEJLETTSÉGŰ KÉPESSÉG	16-35%
KIALAKULATLAN KÉPESSÉG	0-15%

Forrás: Erős, 1993. 150. p.

Feltevésem szerint a képzésbe belépő hallgatók körülbelül fele nem rendelkezik közepesen fejlett képességgel összességében, teljesítményük csak egyes részterületeken éri el a felsőbb szintek valamelyikét, de a legfelsőt szinte egy esetben sem. A felső két kategóriát előzetes hipotézisem szerint összességében a belépő hallgatók maximum 10%-a éri el, míg a közepes képességfokot körülbelül 40%.
A *zenei hallás* vizsgálata során a hallgatók legjobb teljesítményt a ritmushallás esetében mutattak. Viszonylag jó eredmények születtek a hangközhallás vizsgálatakor abban az esetben, amikor a két hang egymás után hangzott el, illetve az egyszerű dallamok visszaéneklésében. Figyelemre méltó ugyanakkor, hogy a hallgatók több mint háromnegyede mondhatni alig, vagy egyáltalán nem volt képes két egyszerre leütött hang külön-külön való visszaéneklésére, harmad részük a játszott dallamok visszaadásában nagyon gyengén teljesített, illetve közel 50%-uk kialakulatlan képességű a hangzatok visszaadásában.

3. sz. táblázat. A zenei hallás vizsgálatának összesített eredményei (N=39)

képesség foka	*fő*	*százalékérték*
kialakult képesség	2	4, 34%
kialakuló képesség	7	17, 94%
közepesen fejlett képesség	16	41, 02%
kezdeti fejlettségű képesség	9	23, 07%
kialakulatlan képesség	5	12, 82%

Hallgatóim legnagyobb része (41, 02%-a) a zenei hallás általam vizsgált területeit tekintve közepesen fejlett képességgel rendelkezett. Ugyanakkor több mint harmada a táblázat alsó két sorában helyezkedik el.A belépő hallgatóknak tehát ötöde rendelkezik kialakuló, vagy kialakult képességgel, míg harmaduk kezdeti, vagy kialakulatlan képességeket mondhat magáénak e területet nézve. A hallgatók teljesítménye az *éneklési feladatok* esetében megerősíti az alkalmassági vizsgákon tapasztaltakat, azaz, hogy jelentős részük nem ismeri még alapfokon sem a kottát: a hallgatók közel 75%-a nem képes elénekelni egy egyszerű dallamot betűkotta alapján és hangjegyes kottáról sem. Valamivel kedvezőbb a kép a ritmikai feladatok esetében,

melyeknek kottaképről való reprodukálása a hallgatók kétharmadánál viszonylag jó eredményeket mutatott. A *zenei közlés* bármely területét nézve a hallgatók meglehetősen tájékozatlanok és bizonytalanok mind az ismereteket, mind azok helyes alkalmazását tekintve. Az is jellemző, hogy a legegyszerűbb feladatok megoldása is hosszú időt vesz igénybe és ez az idő nem áll kapcsolatban a feladat megoldásának eredményességével.

4. sz. táblázat. A zenei közlés vizsgálatának összesített eredményei (N=46)

a képességfoka	*fő*	*százalékérték*
kialakult képesség	-	-
kialakuló képesség	2	4, 34 %
közepesen fejlett képesség	19	41, 30 %
kezdeti fejlettségű képesség	13	28, 26 %
kialakulatlan képesség	12	26, 08 %

A 4. sz. táblázat alapján látható, hogy a hallgatók legnagyobb arányban a „közepesen fejlett képesség” kategóriában helyezkednek el. Ezután közel azonos arányban a „kezdeti fejlettségű képesség” és a „kialakulatlan képesség” kategória következik, mely egybevonva a hallgatók több mint felét magában foglalja. Sajnos e területet nézve is igen alacsony a kialakuló képességgel rendelkezők aránya, míg a legfelső kategóriában egy főt se találunk.

5. sz. táblázat. A vizsgálat mindhárom területének összesített eredménye, azaz egy-egy hallgató esetében mindhárom mutató átlaga (N=39)

a képesség foka	*fő*	*százalékérték*
kialakult képesség	-	-
kialakuló képesség	4	10, 25%
közepesen fejlett képesség	16	41, 02%
kezdeti fejlettségű képesség	14	35, 89%
kialakulatlan képesség	5	12, 82%

A mutatók szerint *az összes feladattípus* eredményeit figyelembe véve (5. sz. táblázat) hallgatóim 41, 02%-a közepesen fejlett, 35, 89%-a kezdeti fejlettségű, 12, 82%-a kialakulatlan és 10, 25%-a kialakuló képességgel rendelkezett, míg kialakult képességű egy fő sem volt. Ha az átlaghoz képest vizsgáljuk a mutatókat, akkor az felett alig több, mint a hallgatók 10%-a, míg az alatt közel 50%-uk teljesített.

A szakvezetők értékelése a végzős hallgatók gyakorlatáról (2013)

Az óvodapedagógus szakon a hallgatók az 5. félévben, a Kaposvári Egyetem Gyakorló Óvodájában teljesítik a zenei neveléshez kapcsolódó gyakorlatukat, melynek során ének-zenefoglalkozást tartanak. A zenei neveléssel kapcsolatos gyakorlatra tehát viszonylag a tanulmányok végéhez közeledve kerül sor, a módszertani kurzusok lezárását követően. A csoportos gyakorlatokon első alkalommal az adott óvodai csoport szakvezetője bemutató foglalkozást tart.
A tanév során a végzős hallgatókkal foglalkozó szakvezetőknek a félév elején értékelőlapot osztottam ki, melyet 2014 januárjában kaptam vissza. E vizsgálat célja az volt, hogy információkat kapjak arra vonatkozóan, hogy a hallgatók zenei neveléssel kapcsolatos ismeretei, képességei, készségei milyen szintre jutottak el az ötödik félévig. Melyek azok a területek, amelyek erősítésre szorulnak, nagyobb figyelmet igényelnek a jövőben? Az értékelőlaphoz a Forrai Katalin által javasoltakat és elvártakat, illetve eddigi tapasztalataimat és megfigyeléseimet vettem alapul. A szakvezető óvodapedagógusoknak be kellett karikázniuk, hogy az adott hallgatóra vonatkozóan mennyire jellemzőek a megadott állítások, a hallgató félévi munkáját figyelembe véve.
Az értékelésnél az alábbi fokozatokat lehetett használni:
0=egyáltalán nem jellemző; (További fokozatok: 1;2;3;4;)5=nagyon jellemző;N=nem tudom megítélni/nem volt. Az értékelőlap állításai a hallgató ismereteire, zenei képességeinek fejlettségére, a zenei foglalkozásokhoz köthető módszertani felkészültségre és a zenei neveléssel kapcsolatos személyiségjegyekre vonatkozott. A szakvezetők négy óvodai csoportból, összesen 33 hallgató munkáját értékelték (N=33=100%).
Véleményük szerint a végzős hallgatók nagy többsége ismeri a zenei foglalkozáshoz megadott *mondókaanyag*ot. A *dalanyag* ismeretét tekintve differenciálódik a kép, így a hallgatók 60, 60%-ra jellemző kifejezetten, hogy ismerik a zenei foglalkozáshoz megadott dalanyagot. Az értékelőlapok szerint a hallgatók több mint háromnegyedére nagyon jellemző, hogy képes a *dalosjátékokat élményszerűen vezetni*. A hallgatók 42, 42%-ra jellemző nagyon, hogy *a gyermekek életkori sajátosságainak megfelelő hangmagasság*ban énekel. Nagy részükre jellemző, hogy *képesek népdalokat, műdalokat a dal jellegének megfelelően az óvodások számára játékosan és élményszerűen előadni*, többségük képes *a gyermekek zenei tevékenységeinek differenciált tervezésére, szervezésére és irányítására.* A hallgatók közel felénél nem adódott alkalom a *hangszeres tudás* megfigyelésére. Kevés azon hallgatók száma (9, 09%), akikre nagyon jellemző, hogy *maguk is kezdeményeznek zenei tevékenységeket a zenei foglalkozásokon kívül*. Közel ötödükre (18, 18%) ugyanakkor igen kevésbé jellemző a foglalkozásokon kívüli zenei tevékenységek ajánlása, háromnegyed részüknek nem okoz gondot *a zenei foglalkozás megtervezése*. A szakvezetők véleménye szerint a hallgatók nagy többsége rendelkezik *a zenei neveléshez szükséges személyiségjegyekkel*. Egyértelműen dalos kedvűnek a hallgatók 21, 21%-át jelölték a szakvezetők. A hallgatók *zenei neveléssel kapcsolatos erősségeit* tekintve a szakvezetők többféle szempontból is tettek felsorolást, melyeket az alábbiak szerint összegezhetünk. Először vegyük az általánosan többször említett, kiemelt pozitív személyiségjegyeket: kedves, barátságos, mosolygós, nyugodt, vidám, kreatív. A pedagógiai folyamat szempontjából kiemelt jellemzők: nyugodt légkört képes teremteni, alapos, határozott, rugalmas, játékos, pozitív hozzáállású,ügyesen motivál. A zenei neveléssel, szűkebben véve a hallgató zenei képességeivel kapcsolatos jellemzők: képes élményszerűvé tenni a dalosjátékokat, élményszerű zenehallgatás, tiszta éneklés, jó hangszeres játék. Erősség említése összesen 27 alkalommal történt. A hallgatók *zenei neveléssel kapcsolatos gyengeségeit* tekintve az általánosan többször említett, kiemelt személyiségjegy volt: az önbizalom hiánya. A pedagógiai folyamat szempontjából kiemelt jellemzők a következők voltak: kevés a spontán énekelgetés, túlzott izgalom, kicsiknél testközeliség hiánya, foglalkozáson kívül zenei tevékenységet nem kezdeményez, sok utasítás adása, direkt irányítás, nem tudja a gyereket motiválni és irányítani, nem játékos, nem figyel a hibák kijavítására, személyisége és zenei ismeretei nincsenek arányban, szervezése és tervezőmunkája hiányos. A zenei neveléssel, szűkebben véve a hallgató zenei képességeivel kapcsolatos jellemzők: mélyen énekel, nem énekel tisztán, kezdőhang megadásában bizonytalan, nem tudja pontosan a dalok szövegét, dallamát. Gyengeségek említése összesen 24 alkalommal történt. Mindkét területet tekintve megállapítható, hogy az említések gyakoriságát és arányát nézve kiemelkednek a „zenén túl" fontosnak és lényegesnek ítélt személyiségjegyek, illetve a pedagógiai folyamat szempontjából fontos jellemzők, melyek összességében az erősségek/gyengeségek kétharmadát tették ki a szakvezetők

megfogalmazásai szerint. *Összességében* megállapíthatjuk tehát, hogy a szakvezetők az adott évben a végzős hallgatók alapvető zenei és módszertani kompetenciáival elégedettek voltak. Néhány területen ugyanakkor jelezték, hogy több hallgató esetén is problémák fordultak elő. E területek egy része a hallgatók zenei előképzettségéhez kapcsolódik, míg másik része a pedagógiai-módszertani felkészítés még hatékonyabbá tételére utalhat.

Összegzés, javaslatok

A *képzésbe való belépés előtt* lényeges lenne az alkalmassági vizsgára felkészítő tanfolyamok szorgalmazása azok számára, akik a pedagóguspályának e területére készülnek. Ezt indokolják a vizsgaeredmények és az is, hogy a hallgatók jelentős hányada érkezik olyan középiskolából, ahol nem kapja meg a sikeres alkalmassági vizsgára felkészítő zenei képzést. Továbbá az általános iskolai zeneoktatás területén fokozottabban törekedni kellene a tiszta éneklés szorgalmazására és a pontos dalismeretre.
A zenei hallásvizsgálatok terén a zenei alapképességek vizsgálatakor körvonalazódott, hogy a vizsgált hallgatók *ritmushallási képessége* jó szinten állt. A *hangközhallás* esetében sokaknak a hangok eltalálása külön-külön is gondot okoz, mert nem rendelkeznek megfelelő hangterjedelemmel, illetve bizonyos hangmagasság felett nem hallják az intonálandó hangot. Komoly feladat lehet e hallgatók *hangképzés*e, hiszen olyan mélységben képesek kizárólag énekelni, amely az óvodáskorú gyermeknek dörmögésként hat. A *dallamhallást* tekintve a hallgatók negyede maximum egyetlen dallamot volt képes visszaadni, illetve több mint harmad részük 36% alatti teljesítményt mutatott. Ez azért nagyon magas arány, mivel az óvodai zenei nevelésben több olyan terület is van, melyhez szorosan hozzátartozik egy-egy egyszerű dallam visszaéneklése, javítása, nem is beszélve a gyermeki alkotóképesség fejlesztéséről. A gyakorlatorientált és szakmaspecifikus gyakorlás ebben az esetben is egyre sürgetőbb lehet. A ritmus és a dallamhallás esetében is felmerült a *hallgatók zenei memóriájának szűkössége*, hiszen szerencsés esetben a kétütemes, egyszerű dallamok/ritmusok megjegyzése okozott kisebb problémát. Ennek fejlesztése – megjegyzem nem csak a zenei nevelés miatt – szintén lényeges feladat a felsőoktatás számára. A probléma ugyanakkor csak az, hogy – még amennyiben minderre a hallgatók életkorát figyelembe véve még lehet némi esély – a zenei képességek fejlesztése (mint minden képességé) gyakorlás útján lehetséges, egy tudatosan felépített folyamat során. Kérdés, hogy ez a felsőoktatás jelenlegi – egyre szűkülő – kereteivel mennyire egyeztethető össze azon hallgatók esetében, akik önképzésre (képességeik hiányosságai miatt) eleve nem képesek? *A zenei olvasás területén a ritmusolvasás* gyakorlására jóval nagyobb hangsúlyt kellene fektetni, mert a legegyszerűbb ritmussorok lapról való megszólaltatása még sikeres, de például a negyedértékű szünet, majd a különböző ritmusképletek kottából való reprodukálása a hallgatók jelentős részénél már gondot okoz. Ez a képzésben szintén problémát jelent, hiszen a hallgató – tudatosság híján – mindent hallás után próbál megtanulni. A kottaképről való *szolmizált reprodukció* esetében közel három negyed résznyi azon hallgatók aránya, akik a legegyszerűbb betűkotta olvasására sem képesek. Így e hallgatók kizárólag hallás után tanulnak, amely korántsem mondható megbízhatónak. *A zenei közlés területén* a hallgatók nagy része nincs tisztában a zenei jelrendszer írásbeliségének területeivel. Ha voltak is ismereteik, azok nagyon régről származnak, nem pontosak és nincsenek készségszinten. Ez azt jelenti, hogy ezen a területen a felsőoktatásban az alapoktól szükséges kezdeni, amely ebben az esetben az általános iskola alsótagozatától datálható. A képzés során ugyanakkor segítheti munkánkat a jó szerkezettel kialakított tanterv. E mellett lényeges, hogy megfelelő infrastruktúra álljon rendelkezésre és, hogy a hallgatói csoportok létszáma a kötelező tárgyak esetében ne haladja meg a 20-25 főt, ugyanakkor a személyes foglalkozást kiemelten igénylő területek esetében lehetőség legyen a kiscsoportos (3-6 fő) foglalkozásokra is. Természetesen figyelembe véve. hogy minden esetben szükséges az órákon a hallgatókkal való differenciált foglalkozás. További vizsgálatra lenne érdemes ugyanakkor *az alapképzést követő időszak*, a szakirányú továbbképzések rendszere, melyekben nagyon alacsony a kínálat olyan képzésekből, melyek a zenei nevelésre, annak szakmai-módszertani értékmegőrzésére és legújabb vívmányaira koncentrálnak. Sokkal gyakoribb ezen a területen a rövid távú, néhány tízórás tanfolyamok megjelenése, melyek a folyamatos szakmai fejlődésre és a zenei képességek szinten tartására, további fejlesztésére meglátásom szerint kevésbé alkalmasak.

Irodalom

Erős Istvánné (1993.)*A zenei alapképesség fejlődése 3-23 éves korban.* Akadémiai Kiadó, Budapest
Életminőség – holisztikus szemlélettel. Nádasdy Akadémia Szimpóziumok 2005-ben, a Nádasdy Alapítvány Rendezvényei 69-72.
Goleman, Daniel (1997.) *Érzelmi intelligencia.* Háttér Kiadó, Budapest
Hámori József (2005.) *Az intellektus és érzelmek az emberi agyban.*

RESEARCH OFPREVIOUS MUSICAL TRAINING AND MUSICAL BACKGROUND OF KINDERGARTEN TEACHER STUDENTS IN A COMPLEX STUDY AT KAPOSVÁR UNIVERSITY

BRIGITTA NAGYNÉ ÁRGÁNY
Kaposvár University, Faculty of Pedagogy, Kaposvár, Hungary

Summary

Research of the last few years in education pointed out that music education systematically carried had out wide-ranging impact on development results in the field of intellectual and emotional skills. The music education in our institutional education often takes a back seat. Based on my experiences, the musical background of the kindergarten teacher students is not satisfactory. The educational institutions are not prepared to deal with these students (with their deficits) effectively. It takes new challenges to teach these heterogeneous groups of students in the field of music education. According to the results of the musical exam - before one gets into the higher education – it turned out that more and more students reached only the minimum points in the last few years. What type of changes is required for the kindergarten teachers' musical training in BA education to be able to deal with their previously piled up disadvantages efficiently? First of all it is necessary to explore and confirm the processes taking place in the present. Then we can try to outline the alleged effective ways. This study is based on a complex research of first and third year kindergarten teacher students groups at Kaposvár University in the following terms: analyse their musical background and their experiences at the teaching practice kindergarten and duringat the eight week long educational practice. As a result, I formulate the methodological recommendations that are presented in my everyday practice. I deal with the curriculum to be taught and its changes, the musical knowledge and the way of developing musical skills in adult students' musical training, the effective methods and forms of teaching. I summarize the effective possible ways and methods that can lead us to a successful teaching in this students' musical education despite their not so positive start. Bearing in mind also that the starting-point of music education is: "... music is not for music only. " (Zoltán Kodály).

***Keywords**: kindergarten teacher students, musical background, musical education*

PROMJENE FUNKCIONALNIH SPOSOBNOSTI NOGOMETAŠA TIJEKOM PERIODA PRIPREMNE FAZE U TRAJANJU OD 7 TJEDANA

IVAN PERIĆ
Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Novi Sad, Srbija

Sažetak

Cilj ovog istraživanja je uočiti promjene funkcionalnih sposobnosti nogometaša koji se natječu u 4. Hrvatskoj nogometnoj ligi koje su se dogodile pod utjecajem trenažnog procesa u periodu od 7 tjedana ili 50 dana pripremnog perioda, te usporediti rezultate ispitanika sa nekim rezultatima vrhunskih nogometaša iste kronološke dobi. Svi provedeni testovi su terenskog karaktera, zbog nedostatka opreme i sredstava. Dobiveni rezultati pokazuju pozitivne promjene između početnog i finalnog stanja na testovima funkcionalnih sposobnosti. Za procjenu stanja aerobne izdržljivosti između početnog i finalnog stanja autori su koristili Cooperov test u trajanju od 12 min, a dobivene razlike su statistički značajne. Također su dobivene statistički značajne razlike i na Novozelandskom rugbi testu za procjenu stanja anaerobne izdržljivosti. Nadalje, sve ove rezultate treba uzeti s dozom opreza i rezervom, ali oni također mogu poslužiti i dati određene smjernice trenerima i osobama koji provode trenažne procese u klubovima za budući rad, te planiranje i programiranje trenažnog programa.
Svi prikupljeni podaci su obrađeni u statističkom paketu programa StatSoft STATISTICA v.7.0.61.0

Ključne riječi: *aerobna izdržljivost, anaerobna izdržljivost, nogomet, pripremni period, terenski testovi*

Uvod

Funkcionalne sposobnosti se mogu definirati kao sposobnosti organizma koje su odgovorne za transport i proizvodnju energije u ljudskom organizmu(Sekulić,2007).Podjelu funkcionalnih sposobnosti možemo izvršiti u dvije osnovne grupe,aerobne i anaerobne funkcionalne sposobnosti.
Aerobne funkcionalne sposobnosti definiramo kao sposobnost sustava za transport i iskorištavanje kisika i mišićnog sustava da dopremi i u biokemijskim procesima za proizvodnju energije iskoristi kisik,a radi obavljanja mišićnog rada(Sekulić,2007).Da nadopunimo, organizam ne koristi kisik samo pri mišićnom radu već ga upotrebljava i prilikom obavljanja svih ostalih fizioloških funkcija,ali su mišići tu kao najveći potrošači.
Anaerobne funkcionalne sposobnosti definiramo kao sposobnost organizma da iskoristi glikolitičke izvore u anaerobnoj proizvodnji energije za obavljanje mišićnog rada i da efikasno tolerira biokemijske promjene koje pri tom nastaju u mišićnoj stanici (Sekulić,2007).Anaerobno iskorištavanje energije se odvija u dva podsustava. Prvi je anaerobno fosfageni kapacitet za kojim organizam poseže prilikom kratkotrajnih visokointezivnih aktivnosti,okvirno rad do deset sekundi. Drugi se naziva anaerobno gligolitički sustav,koji se koristi također prilikom visokointezivnih kretnji i pokreta,za koje se energija dobiva iz mišićnog glikogena. Nusprodukt ovakvog rada su nepovoljni biokemijski produkti, točnije povećana koncentracija mliječne kiseline u krvi.
Razvoj funkcionalni sposobnosti se odvija pomoću tri medote vježbanja: kontinuirana,diskontinuirana i intervalna metoda.
Karakteristično za kontinuiranu metodu je to da se rad odvija na nižem intenzitetu,kako ga neki nazivaju rad bez prestanaka. Ova metoda je pogodna isključivo za razvoj aerobnih kapaciteta.
Diskontinuirana metoda nosi obilježja promjenjivog rada i intenziteta. Ova metoda provocira korištenje oba izvora energije,zbog toga je ona najpogodnija za razvoj aerobno-anaerobnog praga. Diskontinuiranom metodom rada ne razvija se samo veličina sustava za kisik već i njegova prilagodljivost na promjene intenziteta.
Intervalna metoda rada je najpogodnija za razvoj anaerobih kapaciteta jer je karakteriziraju visokointenzivna opterećenja,nakon kojeg slijedi uobičajeno pasivna pauza koja se koristi za stabilizaciju organizma i dug povratka kisika. Prilikom provedbe trenažnog procesa u ovom radu koristili smo kombinaciju sve tri metode.

Nogomet,kao polistrukturalna aktivnost u kojoj se izmjenjuju ciklične i aciklične aktivnosti,borba od dvadeset igrača i dva vratara na linijama označenom terenu u trajanu od devedeset minuta iziskuje visok nivo kondicijske spremnosti igrača za što uspješnije izvođenje tehničko taktičkih performansi koji uvjetuju uspijeh u igri. Po svojoj strukturi,nogomet pripada u grupu aerobnih sportova,ali je vrlo jasno da prilikom sprinteva, skokova, uklizavanja, šutiranja poseže i za anaerobnim izvorima energije. Zbog ovoga ne možemo jasno podrediti kojoj grupaciji sportova pripada,jer je vidljivo da je to kombinacija aerobne i anaerobne izdržljivosti i kapaciteta. Zbog ovakve percepcije nogometne igre,različiti autori su predstavili nove sustave i svoje poimanje kondicijskih treninga u nogometaša.

U nogometnoj igri postoji niz kompleksnih i nepredvidivih situacija,pa je nemoguće predvidjeti čitav razvoj događaja.

Psihomotorička aktivnost u nogometnoj igri ostvaruje se rješavanjem tehničkih i taktičkih zadataka. Karakteristika i raznolikost u nogometnoj igri i mogućnost izvođenja raznih tehničkih zadataka na različite načine pruža užitak igračima tako i promatračima.Tijekom igre ne postoji indentična situacija,te u samoj igri ne postoji automatizma i određenog stereotipa kretanja. Mogućnost kretanja i baratanja loptom i drugim ekstremitetima zahtjeva visoku koncentraciju i nivo ostalih motoričkih sposobnosti poput ravnoteže, prezicnosti i koordinacije. Rješavanje određenih taktičkih zadataka,tranzicija iz obrane u napad,napad na postavljenu obranu i druge,igrači rješavaju u dijeliću sekunde i ovisno o količini mašte koju posjeduju,odnosno kognitivne sportske inteligencije. Nepredviđenost, složenost i situacije koje proizlaze iz same igre,igračeva procjena,odlučnost,osjećaj za igru rješavanje taktičkih i tehničkih zadataka uslijed utakmice,prilikom umora je sve s čime se igrači susreću i zbog tih elemenata nogometne igre je bitno da nivo funkcionalnih sposobnosti bude što veći. Nedostakom njih,nivo igre opada jer umoran igrač sporije donosi odluke,tehnika nije na određenoj razini,te je ukupan dojam lošiji i obratno,jer nedovoljnom razinom tehničko taktičke pismenosti igrač će neracionalno koristiti energiju,odnosno obaviti će veliki rad,a učinak će biti neprimjetan. Možemo reći da je kondcijska sprema u ovome slučaju razina funkcionalnih sposobnosti most poveznice između tehnike,taktike i riješavanja situacija na najekonomičniji način.

Bangsboo (1994)razlikuje nekoliko podtipova kondicijskog treninga:aerobni (regeneracijski, nisko i visoko intenzivni),anaerobni(brzina i brzinska izdržljivost),trening jakosti (bazični i funkcionalni),trening brzinske i dugotrajne mišićne izdržljivosti,te trening koordinacije i fleksibilnosti.

Weineck(1998)govori i slijedećim oblicima kondicijske pripreme:treningu brzine, okretnosti,snage(brzinske i maksimalne) i izdržljivosti(aerobne i snažne).

Milanović(1997)u okviru fizičke pripreme sportaša razdvaja trening funkcionalnih sposobnosti i trening motoričkih sposobnosti. Osnove metodike treninga funkcionalnih sposobnosti čini anaerobno i aerobno treniranje s temeljnim načelima razvoja osnovnih funkcionalnih mehanizama.

U tablici 1 prikazane su vrijednosti pređenih kilometara tijekom nogometne utakmice s obzirom na igračke pozicije unutar momčadi. Istaživanje je provedeno na igračima u utakmicama engleske nogometne lige (Verheijen,1997).

Tablica 1: *Pređeni kilometri tijekom utakmice*

poz	hod	tli	tui	tvi	uku
uoi	4,2	2,7	0,5	0,2	7,6
voi	2,8	4,2	1,3	0,3	8,6
dvi	2,4	9,4	0,6	0,1	12,5
ofi	2,2	6,8	2,6	0,4	12,0
pni	2,2	5,0	0,6	0,4	8,2
cni	4,4	2,1	1,3	0,9	8,7

Oznaka varijabli (poz-pozicija igrača unutar momčadi,uoi-unutarnji obrambeni igrač,voi-vanjski obrambeni igrač,dvi-defanzivni vezini igrač,ofi-ofanzivni vezni igrač,pni-polunavalni igrač,cni-centralni navalni igrač,hod-hodanje,tli-trčanje laganim intenzitetom, tui-trčanje umjerenim intenzitetom,tvi-trčanje visokim intenzitetom,uku-ukupno)

Iz tablice 1 je vidljivo da najveću ukupnu kilometražu prelaze igrači vezne linije. To su defanzivni vezni i ofanzivni vezni igrači. Ovaj podatak je prilično razumljiv,ako poznajemo nogometnu igru,jer to su igrači koji igraju u oba pravca. Od iznimne su važnosti u destrukciji protivničke igre,a tako i u stvaranju,pripremi napada i prijenosa lopte ka isturenim navalnim igračima svoje ekipe. Okvirno indentične vrijednosti pređenih kilometara tijekom utakmice zabilježene su kod navalnih i obrambenih igrača. Ovaj podatak može se objasniti činjenicom da obrambeni igrač jedne ekipe je zadužen za čuvanje navalnog igrača suparničke,te obratno.
Funkcionalnom analizom dobivaju se informacije o aktivnosti energetskih procesa i živčano mišićnog sustava u nogometu(sustav za transport kisika, fosfagenog i glikolitičkog sustava).Glavni indikator stanja treniranosti sustava za transport kisika(srčano-žilnog i respiratornog)je primitak kisika (VO2max).Vrijednost relativnog primitka kisika njemačkih prvoligaša kreću se od 60-67ml/min/kg (Verheijen,1998), pri čemu maksimalna frekvencija srca dostiže vrijednost od 185-195otkucaja u minuti (Weineck,2000). Srednje prosječne vrijednosti maksimalnog relativnog primitka kisika vrhunskih nogometaša u Hrvatskoj kreće se oko 58,84ml/min/kg,pri čemu maksimalna frekvencija srca doseže granicu od 191,18otkucaja u minuti (Jeković, Jerković, Sporiš,2006).

Metode rada

Uzorak ispitanika činili su nogometaši(n=15)seniori,prosječne starosne dobi 23,9godina i prosječne tjelesne visine 183,53cm,nogometnog kluba koji se natječe u četvrtoj hrvatskoj nogometnoj ligi. Plan i program pripremnog razdoblja od sedam tjedana(pedeset dana)je zamišljen i izveden u tri razvojne faze(bazičnu,specifičnu i situacijsku fazu).
Bazični dio priprema je proveden u vremenu od dva mikrociklusa (četrnaest dana)u kojem se između ostalog izdvojilo jedan dan za provjeru inicijalnog stanja funkcionalnih sposobnosti ispitanika. U prvom mikrociklusu bazične faze pripremnog razdoblja ispitanici su bili podvrgnuti treninzima aerobnog karaktera(niskog do srednjeg),treninzima snage i fleksibilnosti. Intenzitet treninga u prvih pet dana je bio nižeg do srednjeg intenziteta zbog anatomske adaptacije organizma na tjelesno vježbanje. Ovo je važno naglasiti zbog činjenice jer se ne radi o vrhunskim sportašima, nego o amaterskim igračima kojima je ovo početak tjelesne pripreme nakon završetka prijašnje sezone. Tijekom drugog mikrociklusa bazične faze ispitanici su bili podvrgnuti treninzima aerobnog karaktera(srednjeg do submaksimalnog intenziteta),te anaerobnim treninzima submaksimalnog karaktera,odnosno treninzima za razvoj laktatne anaerobne snage.
Specifična faza pripremnog perioda je provedena u trajanju od tri vezana mikrociklusa (dvadeset i jedan dan).U ovom periodu provedeni su integrirani kondicijski i tehnički trenažni procesi koje su činile specifične vježbe snage i agilnosti visokog intenziteta,kombinirani aerobno-anaerobni treninzi submaksimalnog do maksimalnog intenziteta.
Situacijska faza pripremnog perioda je zamišljena i provedena u trajanju od dva mikrociklusa,ukupno četrnaest dana.U ovom razdoblju provedeni su tehničko-taktički treninzi u integraciji sa kondicijskim treninzima varijabilnog opterećenja,kako bi se organizam ispitanika(nogometaša)prilagodio ritmu napora koji ih očekuju u natjecateljskoj sezoni.
Nakon provedenog pripremnog perioda u trajanju od sedam tjedana,ispitanici(nogometaši)su imali tjedan dana rasterećenja u kojem su odradili četiri lakša treninga pred početak sezone. Nakon odigrane prvenstvene utakmice ispitanici su imali finalno testiranje funkcionalnih sposobnosti istim načinom i metodama kao i na početku pripremnog razdoblja.

Opis testova

Cooperov test trčanja od 12 minuta se izvodi na način da je cilj ispitanika prijeći što je moguće veću udaljenost trčećim ili hodajućim korakom u vremenu od 12 minuta. Za potrebe ovog istaživanja test je proveden na lokalnom stadionu Luka Šaljapin Šokčević u Gunji. Teren po kojem su ispitanici trčali je

travnate podloge,dimenzija ukupne dužine jednog kruga od 356metara. U kuteve terena su postavljene zastavice koje su ispitanici obilazili sa vanjske strane,trčeći u smjeru kazaljke na satu. Nakon isteka 12 minuta,zvučnim signalom je označen kraj testa,a ispitanici su ostali na svojim mjestima kako bi u metar točno izmjerili njihovu prijeđenu udaljenost. Pomoću rezultata ovog testa izračunali smo relativni maksimalni primitak kisika(VO2max)za svakoga ispitanika.
Novozelandski anaerobni ragbi test:test je razvijen,specifičan za ragbi igru koju odražava u cijelosti.Ono što je veoma važno je činjenica da kod testiranja uključuje i mogućnost da netko ne može provesti cijeli test zbog iscrpljenosti,tako da nema kalkuliranja u izvedbi. Ispred startnog mjesta se postave oznake(kapice)na 5,10 i 20 metara. Na zvučni signal,ispitanik kreće od starta prema oznaci 5metara i natrag ka startu,odmah do oznake 10metara i natrag,pa odmah do oznake 20metara i natrag. Od samog starta jedna štoperica vrti vrijeme i nakon 30 sekundi od početka sprinta kreće se u drugi ciklus sprinta(ovakav ciklus vrti se 6 puta).Druga štoperica mjeri brzinu svakog od šest ciklusa.Kasnije se pomoću dobivenih vremena izračunava indeks iscrpljenosti. Ovaj test smatramo primjerenim i za nogometnu igru jer vidimo poveznice po strukturi kretanja i izvora kapaciteta energije,te cikličnih i acikličnih kretnji.
Indeks iscrpljenosti označava u kolikom postotku ispitak može da ponavlja visokointezivne radnje,u ovom slučaju maksimalnu brzinu trčanja na dionici od ukupno sedamdeset metara prilikom šest intervala. Indeks se izračunava pomoću formule koja glasi:prosjek vremena svih šest ciklusa pomnožimo s(najsporije-najbrže vrijeme)pomnožimo(6/broj ciklusa).

Rezultati

Nakon provedenog trenažnog procesa,statističkom analizom dobili smo značajne promjene u svim mjerenim funkcionalnim sposobnostima ispitanika. Na oba testa pokazane su pozitivne,statistički značajne razlike aerobnih i anaerobnih sposobnosti,koje su uslijedile tijekom provedenog trenažnog procesa.Rezultate i razlike između inicijalnog i finalnog stanja ispitanika utvrdili smo T-testom za zavisne uzorke. U tablici 2 prikazani su rezultati inicijalnog i finalnog mjerenja.

Tablica 2:*Promjene funkcionalnih sposobnosti*

test	*mean*	*Std.dv*	*diff.*	*Std.dv.diff*	*t*	*df*	*p*
cooperI	2633,33	454,78					
cooperF	2993,73	300,69	-360,40	279,57	-4,99	14	0,00
Vo2max_relI	47,58	10,16					
Vo2max_relF	55,64	6,72	- 8,05	6,24	-4,99	14	0,00
nztI	56,24	20,47					
nztF	65,93	18,07	-9,69	12,75	-2,94	14	0,01

Deskriptivna statistika (Mean=aritmetičkasredina rezultata testa,Std.Dv.=standardna devijacija,diff.=razlike aritmetičkih sredina,Std.dv.diff.=standardna devijacija razlika aritmetičkih sredina, t=vrijednost testa, df=stupnjevi slobode, p=stat.pogreška)
Oznake varijabli(test-naziv provedenog testa,cooperI-rezultat na testu inicijalnih aerobnih sposobnosti,cooperF-rezultat na testu finalnih aerobnih sposobnosti,Vo2max_relI-maksimalni relativni primitak kisika na inicijalnom testu,Vo2max_relF-maksimalni relativni primitak kisika na finalnom testu,nztI-indeks iscrpljenosti na novozelandskom testu prilikom inicijalnog testiranja,nztF-indeks iscrpljenosti na novozelandskom testu prilikom finalnog testiranja)

Iz tablice 2 je vidiljivo da promjene funkcionalnih sposobnosti aerobnog karaktera na Cooperovom testu između inicijalnog i finalnog stanja treniranosti su statistički značajne s pogreškom od $p<0.05$.Uočene su statistički značajne promjene na razini $p<0.05$ i kod maksimalnog relativnog primitka kisika ispitanika između dva mjerenja. U rezultatima novozelandskog ragbi testa za procjenu anaerbne moći ispitanika,uočene su također statistički značajne promjene na razini $p<0.05$ imeđu inicijalnog i finalnog stanja ispitanika.

Raprava

Nakon provedenog trenažnog procesa uočene su pozitivne promjene između početnog i finalnog kapaciteta aerobnog i anaerobnog izvora energije ispitanika.
Početno stanje aerobih sposobnosti nije bilo zadovoljavajuće.Nakon provedenog pripremnog perioda možemo konstatirati da su rezultati relativno zadovoljavajući,jer srednji prosječni rezultat se kreće oko 3000 metara. Izračunavajući relativni maksimalni primitak kisika vidljivo je značajno poboljšanje na kraju pripremnog perioda. Rezultati primitka kisika su izrazito zadovoljavajući usporedimo li ih sa vrhunskim nogometašima koji se natječu u elitnom razredu hrvatskog nogometa. Vidljivo je da ispitanici iz ovog istraživanja ne zaostaju mnogo od svojih kolega profesionalaca. Uspoređujući rezultate s elitnim nogometašima prve njemačke nogometne lige,uočljivo je da naši ispitanici imaju ipak osjetno lošije rezultate na testu.Ovaj podatak je od ogromne važnosti za autore,ali i za ostale trenere,kondicijske stručnjake,koji se bave funkcionalnim sposobnostima jer jasno ukazuje u čemu zaostajemo u odnosu na elitu.
Rezultati anaerobnih sposobnosti,odnosno indeksa iscrpljenosti na početku i na kraju pripremnog perioda,u potpunosti nisu zadovoljavajući. Srednji prosječni rezultat indeksa iscrpljenosti ispitanika u ovom radu iznosi 65,93%,što nikako ne spada u zadovoljavajuće rezultate usporedimo li sa referentnim vrijednostima koje važe za elitne igrače ragbija. Autori testa napominju da sve ispod 80% nije zadovoljavajući indeks anaerobne moći.
Razloge ovakvog lošeg rezultata treba tražiti prvobitno u činjenici da su referentne vrijednosti postavljene na elitnim ragbi igračima,te ih jezbog tog razloga vrlo teško uspoređivati imajući na umu da njihova tehnologija treninga i trežnih operatora je daleko naprednija od naših. Međutim, jedan od bitnih razloga ovako lošeg rezultata je i zasigurno nedovoljna količina mentalne snage i volje,jer je test iznimno fizički i psihički zahtjevan. Razlog zašto se ovo navodi je taj,jer rezultat pet najboljih ispitanika u našem radu se kreće u intervalu od 80-85% što je i prema referentnim vrijednostima zadovoljavajuće. To nam jasno ukazuje da ispitanici slabije anaerobne moći prije odustaju,nemaju dovoljnu količinu kompetitivnosti,pa možda čak i želje za dokazivanjem i iskušavanjem vlastitih granica.

Zaključak

U zaključku ćemo se osvrnuti na analizu dobivenih rezultata. Značajne promjene koje smo dobili u svim mjerenim varijablama između inicijanog i finalnog stanja naših ispitanika su očekivane za autore ovog rada.
Usporedivši rezultate Cooperovog testa i relativnog maksimalnog primitka kisika,autori su pomalo iznenađeni,jer razlike između ispitanika iz ovog rada i njihovih kolega i elitnog razreda hrvatske lige nisu prevelike. Možemo reći da su poprilično izjednačeni. To se može objasniti činjenicom da su naši ispitanici također tijekom svojih karijera prošli kroz profesionalne klubove u kojima su također provodili kvalitetne razvojne trenažne procese razvoja funkcionalnih sposobnosti,ali i dobrim radom,poštedom ozljeda,pravilnom prehranom i zdravim načinom življenja tijekom ovog pripremnog razdoblja.
Rezultat anaerobnog testa i indeksa iscpljenosti ukupno gledajući nije zadovoljavajući,ali razloge treba tražiti u činjenici da naši ispitanici nemaju visoku razinu mentalne snage i volje,jer je test iznimno zahtjevan, psihički i tjelesno. Napominjemo da su svi testovi terenskog karaktera, te ih iz toga razloga treba uzeti s dozom opreza. Ipak,oni nam mogu dati određene smjernice na čemu još moramo dodatno raditi kako bi unaprijedili kapacitete i funkcionalnu moć naših ispitanika.
Vidljivo je da ispitanici amateri brzo odustaju prilikom većih i intezivnijih napora,te nemogućnosti da svoje tijelo dovedu do krajnjih granica izdržljivosti. Zbog toga razloga,osim dodatnog rada na sposobnostima koje nisu na zadovoljavajućoj razini,se preporuča i mentalni trening snage koji postaje sve zastupljeniji u modernoj kondicijskoj pripremi svih sportaša. Da bi maksimalno unaprijedili funkcionalne sposobnosti ovakve populacije i da bi treneri amaterskih ekipa dobili jasne smjernice kako i koliko mogu opteretiti svoje igrače,bez većih posljedica za iste,preporučaju se daljnja istraživanja na ovu ili sličnu temu.

Literatura

Bangsboo, J. (1994). *Fitness training for football*. Denmark. University of Copenhagen
Jerković, S., Jerković, M., Sporiš, G. (2006). *Spiroergometric parameters of elite soccer players*.Hrvat.Športkomed.Vjes.21:108-112
Milanović, D. (1997, ur.). Osnove teorije treninga.*Priručnik za sportske trenere.*Fakultet za fizičku kulturu. 483-599.
Sekulić, D., Metikoš, D. (2007). *Osnove transformacijskih postupaka u kineziologiji.* Sveučilište u Splitu.Fakultet prirodoslovno-matematičkih znanosti
Verheijen, R. (1997). *Handbuch für Fussballkondition.* BPF, Versand, Leer
Verheijen, R. (1998). *Conditioning for soccer*. Published by Reedswain Inc
Weineck, J. (1998). *Optimales Fußballtrainig.* Erlangen: Perimed Fachbuch.
Weineck, J.(2000). *Optimales training*. Nurnberg: Spitta-Veri

CHANGES IN FUNCTIONAL ABILITIES OF FOOTBALL PLAYERS DURING THE PERIOD OF THEA PREPARATORY PHASE FOR A PERIOD OF 7 WEEK PREPARATORY PHASES

IVAN PERIĆ
Faculty of Sport and Physical Education, Novi Sad, Serbia

Summary

The aim of this study was is to investigate changes that have occurred under the influence of the training process in the functional abilities of senior players of the 4th Croatian football league during the preparatory period of seven weeks, or 50 days, and some of them compare to the results of the elite players of the same chronological age. All tests were conducted as a field of character, due to lack of equipment and resources. The results indicate a positive change between the initial and final stageste of the tests of functional abilities. For the assessment of aerobic endurance, we used the Cooper test for 12 min, the difference between the initial and final state are statistically significant. We also got a statistically significant difference in testing anaerobic endurance F, for the purposes of assessing the state of the respondents in this study we used the New Zealand rugby test. Therefore, all results should be taken with a grain pinch of salt but they can also be a framework indicators of conditions in which there are participants are in the initial and final stages of preparation, and can be used by the coaches for their future knowledge and planning and programming of the training process. All collected data subjects are processed in the program as it develops StatSoft STATISTICA v7.0.61.0.

Keywords*: aerobic endurance, anaerobic endurance, football, preparatory period, field tests*

RAZLIKE U REZULTATIMA TESTOVA MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI NAKON PROVEDENOG TRENAŽNOG PROCESA

IVAN PERIĆ, ANA MARIJANAC, SAŠA SEMEREDI, MARKO LAZAREVIĆ
Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Novi Sad, Srbija

Sažetak

Cilj ovog istraživanja je bio uočiti promjene koje su se dogodile prilikom trenažnog procesa, na uzorku ispitanika nogometaša seniorske dobi, koji se natječu u četvrtom kavalitativnom rangu hrvatskog nogometa. Motoričke sposobnosti poput repetitivne i eksplozivne snage, te brzine su provjeravane na početku i pred kraj pripremnog trenažnog procesa. Svi testovi za procjenu stanja motoričkih sposobnosti poput čučnjeva, sklekova, trbušnjaka, skoka u dalj s mjesta, sprinta na deset i trideset metara su terenskog karaktera, zbog nedostatka opreme i sredstava. Autori su uočili da su dobivene pozitivne promjene koje su i statistički značajne između početnog i finalnog stanja u kojem su se ispitanici nalazili. Na nekim testovima uočene su osjetne razlike između ispitanika iz ovog rada i vrhunskih nogometaša, koji se natječu u najelitnijem razredu njemačkog nogometa. Ove rezultate treba uzeti s rezervom, s obzirom da su terenskog karaktera, ali također mogu pomoći budućim autorima i trenerima za njihov daljnji rad te planiranje i programiranje trenažnih procesa te usporedbe sa njihovim ispitanicima. Sve mjerene varijable i podaci su obrađeni u statističkom paketu programa Statsoft Statistica v7. 0. 61. 0.

***Ključne riječi**: eksplozivna snaga, repetitivna snaga, brzina, nogomet, pripremni period, terenski testovi*

Uvod

Motoričke sposobnosti su one sposobnosti koje određuju potencijal osobe u izvođenju motoričkih manifestacija,odnosno jednostavnih i složenih voljnih kretnji koje se izvode djelovanjem skeletnog mišićja(Sekulić,2007). Procjena motoričkih sposobnosti nije ni malo lagan zadatak,već je jedan od najkompleksniji i zahtjevnijih s područja koja se bave biometrikom. Nama u ovom radu najzanimljivije su brzina (startna brzina i brzina ubrzanja), snaga(eksplozivna) i repetetivna, jer su one,kao takve motoričke sposobnosti neophodne za uspjeh i razvoj pojedinca u nogometnoj igri.
Eksplozivna snaga je motorička sposobnost apsolutnog pobuđenja maksimalnog broja mišićnih vlakana i jedinica u jedinici vremena,za kretnju u kojoj je određena potreba za jednokratnim davanjem ubrzanja vlastitom tijelu ili objektu na koji djelujemo,a što rezultira efikasnim svladavanjem prostorne udaljenosti(Sekulić,2007).
Repetitivna snaga se definira kao sposobnost angažirane muskulature bilo koje topološke regije tijela, da određenu kretnju u kojoj mjenja položaj tijela izvodi u što dužem vremenskom intervalu. Repetitivna snaga se definira kao sposobnost pobuđenja mišićni jedinica koja je određena srednjim i submaksimalnim opterećnjem, te se manifestira ponavljanjem određene kretnje(Sekulić,2007).
Brzina je kao jedna kompleksna motorička sposobnost različito objašnjena i protumačena od strane različitih autora. Razlog mnogim preklapanjima u jedinstvenoj definiciji brzine je i u njenoj nedovoljnoj istraženosti. Tako danas imamo podjelu brzine kao motoričke sposobnosti na brzinu pojedinačnog pokreta,brzina reakcije,frekvenciju pokreta i brzinu kretanja tijela. Nama u ovome radu s nogometašima je najzanimljivija brzina kretanja tijela,odnosno lokomotorna brzina koja je potrebna za izvođenja cikličnih i acikličnih kretnji.
Nogomet, po svojoj strukturi, pripada u polistrukturalne i kompleksne sportske igre-u nogometu se odvija borba od devedeset minuta,jedanest(deset igrača+ vratar) protiv jedanest igrača,u linijama označenom pripadajućem terenu,za loptom,u cilju većeg posjeda i većeg broja zgoditaka u odnosu na protivničku ekipu. Sama igra je na visokom nivou komleksiteta koju karakteriziraju brojne aciklične i ciklične kretnje,s izmjenama visokog,srednjeg i niskog inteziteta.

Nogomet jedna je od najpopularnijih sportskih igara današnjice. Prema kriteriju strukturalne složenosti nogomet spada u grupu polistrukturalnih kompleksnih sportova. Da bi nogometaš bio u stanju izvršavati nogometne zadaće mora posjedovati potrebni nivo izdržljivosti(aerobne i anaerobne),snage(maksimalne snage, eksplozivne snage,brzinske snage)i brzine(brzine reakcije,startne brzine,maksimalne brzine).
Potrebni nivo sposobnosti moguće je postići jedino sustavnim provođenjemtreninga kondicijske pripreme. Kondicijska priprema podrazumijeva razvoj svih tjelesnih sposobnostikoje su potrebne za postizanje vrhunskog sportskog rezultata u nogometu. Paralelno sa razvojem nogometa(brzine i dinamike nogometne igre te tehničko-taktičkih zahtjeva)rasla je važnostkondicijskog treninga. Osnovna, specifična i situacijska kondicijska priprema čine jedno jedinstvo i one se nadopunjavaju. Između njih nema strogih granica. U svojoj cjelini kondicijska priprema nogometaša uvijek je specifična priprema, tj. nogometna priprema.
Suvremeni nogomet traži od igrača ispoljavanje motoričkih i funkcionalnih sposobnosti na visokoj razini,primjerice sposobnost upravljanja brzinom trčanja,eksplozivnom snagom udarca po lopti preciznošcu kod udarca itd. Igrač mora posjedovati i specifičnu izdržljivost u različitim motoričkim sposobnostima kako bi u visokom tempu izdržao cijelu utakmicu (Mihačić i sar. ,2003).
Zbog ovih činjenica neophodno je da i stupanj motoričkih i funkcionalnih sposobnosti igrača na najvišem mogućem nivou. Mišići na tijelu su naši generatori,jačanjem istih prikupljamo silu koju pod utjecajem kineziioloških aktivnosti oslobađamo iz tijela. Razvojem snage kao bitne motoričke sposobnosti nogometaša poboljšavamo njihove performanse. Asami i Togari (1968)su dokazali značajnu povezanost između snage nogu i šutiranja lopte,mjereći udaljenost koju lopta prelazi.
U tablicama 1,2,3 prikazano je istraživanje prema Verheijenu(1998) koje govori o aktivnostima u igri u kojima je potrebna snaga prema pozicijama koje igrači igraju.

Tablica 1:*Prikaz aktivnosti obrambenih igrača*

rang	ukl	skouda		dueuku	
1. liga	19	1524		34	92
2. liga	11	1727		42	97
3. liga	19	23	19	37	98

Oznaka varijabli(rang-kvalitativni rang u kojem se igrači natječu,ukl-broj uklizavanja igrača na utakmici,sko-broj skokova,uda-broj udaraca,due-broj duela,uku-ukupne aktivnosti igrača)

U tablici 1 jasno je vidljivo kako obrambeni igrači prvog kvalitativnog ranga imaju najmanje ukupne aktivnosti tokom jedne nogometne utakmice. Ovaj podatak možemo objasniti činjenicom da je igra daleko brža u prvom razredu nogometa u odnosu na drugi i treći. Zbog toga razloga obrambeni igrači nisu u mogućnosti sudjelovati u toliko obrambenih aktivnosti kao igrači iz lošija dva ranga.

Tablica 2:*Prikaz aktivnosti veznih igrača*

rang	ukl	sko	uda	due	uku
1. liga	3	11	37	56	107
2. liga	6	11	32	38	87
3. liga	19	9	32	42	102

Oznaka varijabli(rang-kvalitativni rang u kojem se igrači natječu,ukl-broj uklizavanja igrača na utakmici,sko-broj skokova,uda-broj udaraca,due-broj duela,uku-ukupne aktivnosti igrača)

U tablici 2 vidljivo je da igrači vezne linije prvog nogometnog razreda imaju više aktivnosti od svojih kolega u niža dva nogometna razreda. To autori objašnjavaju činjenicom da su igrači prvog razreda daleko fizički spremniji i moćniji nego kolege iz dva niža razreda,te iz toga razloga sudjeluju u više aktivnosti tijekom utakmice. Moderan vezni igrač u današnjem nogometu je i znalac i trkač,sudjeluje u destrukciji protivničke igre i stvaranju izglednih prigoda za svoju momčad.

Tablica 3:*Prikaz aktivnosti navalnih igrača*

rang	ukl	sko	uda	due	uku
1. liga	6	17	32	36	91
2. liga	4	24	26	28	82
3. liga	7	22	19	24	72

Oznaka varijabli(rang-kvalitativni rang u kojem se igrači natječu,ukl-broj uklizavanja igrača na utakmici,sko-broj skokova,uda-broj udaraca,due-broj duela,uku-ukupne aktivnosti igrača)

U tablici 3 vidimo da igrači prvog nogometnog ranga imaju više aktivnosti tijekom utakmice od igrača drugog i trećeg nogometnog ranga. Najvažnije aktivnosti navalnih igrača su dolazak u izgledne prilike za gol te efikasno rješavanje istih. Iz varijable udarci,vidljivo je da igrači prvog nogometnog razreda imaju više udaraca od svojih kolega koji se natječu u nižim rangovima. Ovo je najednostavnije objasniti većom kvalitetom pojedinaca koji igraju u prvom nogometnom razredu. Lakše dolaze u prigode za gol,opasniji su po protivnički gol,te samim time i više šutariju prema suparničkom golu.

Metode rada

Uzorak ispitanika činili su nogometaši(n=15)seniori,prosječne starosne dobi 23,9godina i prosječne tjelesne visine 183,5 centimetara,nogometnog kluba Jadran iz Gunje koji se natječe u četvrtoj hrvatskoj nogometnoj ligi. Plan i program pripremnog razdoblja od sedam tjedana(pedeset dana)je zamišljen i izveden u tri razvojne faze(bazična,specifična i situacijsku faza).

Bazični dio priprema je proveden u vremenu od dva mikrociklusa(četrnaest dana)u kojem se između ostalog izdvojio jedan dan za provjeru inicijalnog stanja motoričkih sposobnosti ispitanika. U prvom mikrociklusu bazične faze pripremnog razdoblja ispitanici su bili podvrgnuti treninzima aerobnog karaktera(niskog do srednjeg),treninzima snage i fleksibilnosti. Intenzitet treninga u prvih pet dana je bio nižeg do srednjeg intenziteta zbog anatomske adaptacije organizma na tjelesno vježbanje. Ovo je važno naglasiti zbog činjenice jer se ne radi o vrhunskim sportašima,nego o amaterskim igračima kojima je ovo početak tjelesne pripreme nakon završetka prijašnje sezone(kraj svibnja). Šesti dan je iskorišten za provjeru inicijalnog stanja motoričkih sposobnosti.

Tijekom drugog mikrociklusa bazične faze ispitanici su bili podvrgnuti treninzima aerobnog karaktera(srednjeg do submaksimalnog intenziteta)te anaerbnim treninzima submaksimalnog karaktera,odnosno treninzima za razvoj laktatne anaerobne snage. Također su provođeni treninzi snage sa povećanim intenzitetom u odnosu na prvi mikrociklus. Kroz ovaj period ispitanici su odradili ukupno dvanaest treninga,te imali jedan dan odmora a jedan dan je odvojen za testiranje inicijalnog stanja motoričkih sposobnosti.

Specifična faza pripremnog perioda je provedena u trajanju od tri vezana mikrociklusa(dvadeset i jedan dan). U ovom periodu provedeni su integrirani kondicijski i tehnički trenažni procesi koje su činile specifične vježbe snage i agilnosti visokog intenziteta,kombinirani aerobno-anaerobni treninzi submaksimalnog do maksimalnog intenziteta te također tehnički treninzi u dogovoru sa prvim trenerom momčadi. Cilj ove faze je spojiti sve kondicijske i tehničke treninge u jednu integriranu cijelinu koja najviše moguće oslikava napore i zahtjeve sa kojima se igrači susreću u igri. U ovoj fazi pripremnog prednatjecateljskog perioda ispitanici su odradili sedamnaest treninga,odigrali tri prijateljske pripremne utakmice te imali jedan dan odmora.

Situacijska faza pripremnog perioda je zamišljena i provedena u trajanju od dva mikrociklusa, ukupno četrnaest dana. U ovom razdoblju provedeni su tehničko taktički treninzi u integraciji treningom varijabilnog opterećenja,kako bi se organizam ispitanika(nogometaša)prilagodio ritmu napora koji ih očekuju u natjecateljskoj sezoni. Kroz situacijsku fazu ispitanici su odradili deset treninga,sudjelovali u dvije pripremne prijateljske utakmice te imali dva dana za odmor organizma od napora,da bi što svježiji dočekali početak nove natjecateljske sezone.

Nakon provedenog pripremnog perioda u trajanju od sedam tjedana,ispitanici(nogometaši)su imali tjedan dana rasterećenja u kojem su odradili četiri lakša treninga pred početak sezone. Nakon odigrane prvenstvene

utakmic ispitanici su nakon dva dana odmora imali finalno testiranje motoričkih sposobnosti,istim načinom i metodama kao i na početku pripremnog razdoblja.

Opis testova za procjenu motoričkih sposobnosti

Test čučnjevi-ispitanik se nalazi u uspravnom položaju sa rukama u predručenju. Iza njega je postavljena stolica. Na zvučni signal,ispitanik u šezdeset sekundi ima zadatak da napravi što veći broj ponavljanja čučnja na način da stražnjicom mora dotaknuti stolicu.

Test sklekovi-ispitanik leži na prsima,licem prema podu. Na zvučni signal počinje izvoditi što je moguće veći broj sklekova u šezdeset sekundi na način da pri svakom spuštanju,vrhom nosa mora dotaknuti tenisku lopticu na podu.

Test trbušnjaci-ispitanik leži na leđima. Ruke su iza glave,noge savijene u zglobu koljena, stopala fiksirana za podlogu od strane drugog ispitanika. Cilj je napraviti što veći mogući broj podizanja trupa prema koljenima u trajanju od šezdeset sekundi.

Test skok u dalj s mjesta-ispred ispitanika je postavljena centimetarska vrpca. Iz stojećeg položaja sa početne pozicije,ispitanik koristi snagu mišića nogu i cijelog tijela prilikom sunožnog odraza,kako bi doskočio što je moguće dalje. Svaki ispitanik istu radnju(skok)ponavlja tri puta,a bilježi se najbolji rezultat.

Test 10metara sprint-na terenu je označena dužina dionice od 10 metara. Ispitanik iz visokog starta sa početne(startne pozicije)na zvučni signal izvodi sprint do cilja. Svaki ispitanik test izvodi tri puta, a kao rezultat se uzima aritmetička vrijednost sva tri mjerenja.

Test 30metara sprint-na terenu je označena dužina dionice od 30metara. Ispitanik iz visokog starta sa početne(startne pozicije)na zvučni signal izvodi sprint do cilja. Svaki ispitanik test izvodi tri puta, a kao rezultat se uzima aritmetička vrijednost sva tri mjerenja.

Važno je napomenuti da su svi provedeni testovi terenskog karaktera. Dobiveni podaci su obrađeni u statističkom paketu Statsoft Statistica v7. 0. 61. 0. Obrada podataka podrazumijevala je osnovne statističke deskriptivne pokazatelje. Za provjeru stanja između početnog i finalnog,korišten je T-test za zavisne uzorke.

Rezultati

Dobiveni rezultati u antropmetrijskim varijablama,tjelesna visina i tjelesna težina govore nam da se naši ispitanici kreću u intervalu 171,0-189,0 centimetra,sa prosječnom tjelesnom visinom od 180,53 centimetra,te u intervalu od 61,0-93,0 kilograma,prosječnom tjelesnom težinom od 76,66 kilograma,sa vrijednostima indeksa tijlesne mase 23,5. Usporedivši naše rezultate sa rezultatima modelnih karakteristika vrhunskih nogometaša (Jerković,Jerković i Sporiš,2006)iste starosne dobi dobili smo da naši ispitanici imaju nešto veću tjelesnu visinu u prosjeku 0,8 centimetra te manju tjelesnu težinu u prosjeku 1,35 kilograma.

Tablica 4: *Razlike u testovima motoričkih sposobnosti*

TEST	Mean	Std. Dv	N	Diff	Std. Dv. Diff	t	df.	p
cuc	58,93	7,60	15					
cucf	61,93	7,64	15	-3,00	2,87	-4,03	14	0,00
sdm	225,93	15,12	15					
sdmf	236,10	11,44	15	-10,13	6,70	-5,85	14	0,00
skl	42,50	12,62	15					
sklf	45,47	11,44	15	-3,00	2,03	-5,70	14	0,00
trb	52,53	7,50	15					
trbf	54,73	6,89	15	-2,20	2,48	-3,42	14	0,00

Deskriptivna statistika tablice(Mean=aritmetička sredina,Std. Dv. =standardna devijacija,N=broj ispitanika,Diff. =razlike aritmetičkih sredina,Std. Dv. Diff. =standardna devijacija razlika aritmetičkih sredina, t=vrijednost testa, df=stupnjevi slobode, p=stat. pogreška)

Oznaka varijabli(test-naziv provedenog motoričkog testa,cuc-broj čučnjeva na inicijalnom testiranju,cucf-broj čučnjeva na finalnom testiranju,sdm-rezultat skok u dalj s mjesta na inicijanom testiranju,sdmf-rezultat

skok u dalj s mjesta na finalnom testiranju,skl-broj sklekova na inicijanom testiranju,sklf-broj sklekova na finalnom testiranju,trb-broj trbušnjakana inicijalnom testiranju,trbf-broj trbušnjaka na finalnom testiranju)

Iz Tablice 4 može se uvidjeti da su rezultati ispitanika između početnog i finalnog stanja statistički značajni na nivou($p<0,05$)u svim mjerenim varijablama.
Rezultate testova sprinta na 10 i 30 metara treba uzeti s dozom rezerve,zbog nedostataka trenažnih operatara koji su neizostavni u treningu za razvoj startne brzine i ubrzanja,ali možemo ustupiti informacije da je srednji prosječni rezultat na testu sprint 10metara naših ispitanika 2,51sekundu a na testu od 30metara se kreće prosječan rezultat od 5,11sekundi.

Rasprava

Nakon provedenog trenažnog procesa u periodu od sedam tjedana,u kojem su ispitanici bili podvrgnuti treninzima koji su primjereni prednatjecateljskom periodu,s naglaskom na razvoj esencijalnih motoričkih sposobnosti koje direktno determiniraju uspjeh pojedinca u kompleksnoj nogometnoj igri,autori u ovome radu su došli do rezultata koji govore o pozitivnim promjenama koje su se dogodile uslijed trenažnog procesa,u svim mjerenim varijablama.
Rezultati istraživanja govore da antropometrijski pokazatelji tjelesne visine naših ispitanika su ekvivalenti modelnim karakteristikama vrhunskih nogometaša u Hrvatskoj. Nadalje, tjelesna težina je nešto manja u prosjeku, ali taj podatak možemo objasniti da zasigurno vrhunski nogometaš ima veću količinu mišićne mase u odnosu na naše ispitanike. Indeks tjelesne mase ispitanika sa srednjim prosječnim vrijednostima od 23,5 se kreće u intervalu koji označava normalnu tjelesnu težinu.
Promjene koje su se dogodile prilikom trenažnog procesa između inicijalnog i finalnog stanja u svim mjerenim varijablama motoričkih sposobnosti su statistički značajne. Najveći napredak u odnosu na inicijalno stanje uočeno je kod testa za procjenu eksplozivne snage(skok u dalj s mjesta). Autori su mišljenja da je rezultat na testu eksplozivne snage poboljšan i zbog bolje međumišićne koordinacije uvjetovane boljim rezultatima na svim ostalim testovima repetetivne snage,gornjih i donjih ekstremiteta. Rezultat mjerenja startne brzine i ubrazanja nisu mjereni i na kraju trenažnog procesa zbog procjene autora da ne bi se dogodilo ništa naročito jer prilikom provedbe trenažnog procesa naglasak je stavljen na razvoj repetetivne i eksplozivne snage,a ne brzine za koju je poznato da je visokogenetski uvjetovana i da bez odgovarajućih trenažnih operatera razvoj ove sposobnosti je neizvodiv a rizik od ozljede vrlo velik.
Da bi mogli ocijeniti da li je napredak dovoljno dobar preporuča se daljnja istraživanja i usporedbe na ovim terenskim testovima.

Zaključak

U zaključku ćemo se osvrnuti na analizu dobivenih rezultata. Značajne promjene koje smo dobili u mjerenim varijablama između inicijanog i finalnog stanja naših ispitanika su očekivane,za autore ovog rada.
Antropometrijske karakteristike naših ispitanika su u okvirima normalnih vrijednosti te su slične kao i kod vrhunskih nogometaša iste dobne skupine. Nešto manju tjelesnu težinu možemo opravdati činjenicom da vrhunski nogometaši vrlo vjerovatno imaju veću mišićnu masu u odnosu na naše ispitanike,koji su u normalnim vrijednostima indeksa tjelesne mase. Iz ovog podatka možemo zaključiti da je svrsishodno primjeniti dodatni trening snage za povećanje obujma mišićne mase,a radi dobivanja povećanja mišićne jakosti i sile koja je neizostavan dio uspjeha u igri. Da bi mogli ocijeniti koliko su ovi rezultati zaista dobri i da li su uopće,morali bi imati više istraživanja terenskih testova,na sličnoj populaciji,koji su lako primjenjivi. Rezultate na testovima startne brzine i ubrzanja ćemo samo informativno predstaviti s obzirom na dob naših ispitanika,te nemogućnost provedbe odgovarajućeg trenažnog programa povoljnog za razvoj ove motoričke sposobnosti koja je visokogenetski uvjetovana. Srednji prosječni rezultati na testovima od deset i trideset metara su relativno zadovoljavajući s obzirom da se mjerenje provodilo ručnom štopericom,te ga iz toga razloga treba uzeti s posebnom dozom opreza prije nego li donesemo nekakve ozbiljnije zaključke.
Napominjemo da je samo istraživanje motoričkih sposobnosti zahtjevno i postoje mnogi ograničavajući faktori da bi dobili što realniju sliku,a pogotovo istraživanje u području brzine te stoga,rezultate ovog

istraživanja treba uzeti sa dozom opreza jer su terenskog karaktera,ali također mogu poslužiti kao smjernice u radu trenerima amaterskih klubova, kao okvirne vrijednosti te mogu biti i dobar pokazatelj u čemu njihovi nogometaši zaostaju za vrhunskim u esencijalnim motoričkim sposobnostita koji determiniraju uspjeh u nogometnoj igri, te daju jasne smjernice koje sposobnosti treba razvijati.

Literatura

Asami,T. ,Togari,H. (1968). *Studies on the kicking ability in soccer*. Research Journal of Physical Education,12,267-272.
Jerković,S. ,Jerković, M.,Sporiš,G. (2006). *Spiroergometric parameters of elite soccer players.* Hrvat. Športkomed. Vjes. 21:108-112
Mihačić, V., Sporiš, G., Jukić, I. , Milanović, D. , Ivanković, B. , Komes, Z. (2003, Milanović, D., Jukić,I., ur.). *Kondicijska priprema sportaša*. Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagrebački športski savez, 404-412.
Sekulić, D.,Metikoš,D. (2007). *Osnove transformacijskih postupaka u kineziologiji.* Sveučilište u Splitu. Fakultet prirodoslovno-matematičkih znanosti
Verheijen,R. (1998). *Conditioning for soccer*. Published by Reedswain Inc

THE DIFFERENCES IN THE RESULTS OF TESTS OF MOTOR SKILLS AFTER THE TRAINING PROCESS

IVAN PERIĆ, ANA MARIJANAC, SAŠA SEMEREDI, MARKO LAZAREVIĆ
Faculty of Sport and Physical Education, Novi Sad, Serbia

Summary

The aim of this study was to indentify changes that have occurred during at the training process on the sample of the senior football players ages who contend play in the fourth qualitative ranking of league of Croatian football. Motor skills such as repetitive and explosive power and speed are checked for updates at the beginning and at the end of the preparatory training process. All tests for the assessments of the status of motor skills such as squats, push-ups, crunches, long jump with places, sprint on ten and thirty meters away are the were done in the field character, due to the a lack of equipment and funds. The authors have noticed that they have obtained the positive changes that were statistically significant positive changes occurred between the initial and the final state. On some tests showed were marked differences between respondents from this work and top football players who compete in the elite class of German football. These results should be taken with a grain pinch of salt, given that the field of character the tests were done in the field, but also can help future authors and trainers for their further work, planning and programming of the training process and the comparison with their subjects. All the measured variables and data are processed in the statistical package programme Statsoft Statistica v7. 0. 61. 0.

Keywords: *explosive strength, repetitive strength, speed, football, pre-season, field tests*

A DIFFERENCIÁLÁS LEHETŐSÉGEI AZ ALSÓ TAGOZATOS MATEMATIKAOKTATÁSBAN

PINTÉR KREKIĆ VALÉRIA, ZITA DIANA
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

Összefoglaló

Az oktatás fejlesztését és eredményességének növelését világszerte az oktatási standardok definiálásában, az oktatás differenciálásában és individualizálásában keresik.
A szerbiai matematikaoktatási standardok megalkotói minden felsorolt részterületre a külső differenciálás révén alap-, közép- és haladó szinten pontosítják a tudás kereteit, az elsajátítandó képességeket és készségeket. Ugyanakkor közvetetten a pedagógusokat és az iskolákat is felhatalmazták a belső (tanórai) differenciálásra.
A belső differenciálás fejlesztésének egyik lehetősége a diagnosztizáló eredményvizsgálatokra épülő, három szintre kidolgozott fejlesztő feladatlapokkal megvalósított differenciálási rendszer. A háromszintű feladatrendszer teszi lehetővé, hogy a tanulókat mindig aktuális fejlettségi szintjüknek megfelelően foglalkoztassuk. A pedagógus tapasztalatától, felkészültségétől és kreativitásától függ, hogy megtalálja minden tanuló számára a tartalmában, formájában és szintjében az adott időpontban éppen megfelelő feladatot.
Munkánkban szeretnénk bemutatni a három szintre kidolgozott fejlesztő feladatokkal megvalósított differenciálási lehetőségeket az alsó osztályos matematikaoktatásban, amelyek megkönnyítik a tanítók és a tanulók munkáját, kezelhetővé teszik a fejlődési szintkülönbségeket, és amelyek eredményességet biztosítanak.

***Kulcsszavak**: alsó tagozatos matematikaoktatás, differenciálás, tudásszintek, fejlesztő feladatok*

Bevezető

Napjainkban számos tanulmány bizonyítja, valamint a gyakorlati tapasztalatok is azt mutatják, hogy a gyermekek nem csak veleszületett adottságaik okán különböznek egymástól befogadó képességük mennyiségi kapacitásában és minőségében, hanem azért is, mert nem rendelkeznek az adottságaikhoz igazított tanulási módokkal.
A differenciálás témaköréből komplex pedagógiai, pszichológiai kutatási fejleményekről van tudomásunk. Ilyen például, a múlt század hetven-nyolcvanas években először angolszász (H. Bracht, L. J. Cronbach, R. Glaser stb.), majd német területen (A. Flammer, R. Schwarzer, W. Witzel stb.) kibontakozó kutatási irány által megfogalmazott modell: angolul ATI (Aptitude Treatment Interaction), illetve németül WSU (Wechselwirkung zwischen Schülermerkmel und Unterrichtsmethode). A modell alapkiindulása tipikusan differenciáldiagnosztikai. Az oktatás javítása, hatékonyabbá tétele érdekében elfogadja a tanulók közötti egyéni különbségek meglétét, ezt számításba is veszi az oktatás tervezésénél, s igazodni kíván hozzá a módszerek, eljárások megválasztásakor. (Réthy, 1998)
A tanulók fejletség szintjéhez való alkalmazkodást az iskolai oktatás és nevelés rendszerében, elsőként Glaser (1977) az adaptív pedagógiáról írt könyvében fogalmazta meg. Glaser az adaptivitás öt szintjét különbözteti meg. Az első szinten a hagyományos tanulásszervezést említi, ahol a differenciálás szinte nem is jelentkezik. A második szinten, szerinte a pedagógus a tanulócsoportok képesség és érdeklődés szerinti felbontásával próbálkozik. Gyakran végez diagnosztikus célú vizsgálatokat, és lemaradó tanítványait megpróbálja felzárkóztatni. A harmadik és negyedik szinten további szervezeti és tartalmi differenciálások történnek, mint a tanulócsoportokra való bontás bizonyos kritériumok alapján (érdeklődés, tanulási stílus), eltérő tananyagok, feladatok bevezetése, stb. Az ötödik szinten Glaser szerint a korábban mindenkire érvényesen megállapított tanulási követelmények differenciálására is sor kerül.
A differenciált oktatást sokban segítik a megfelelő tantervek, a definiált oktatási tudásszintek, standardok.

Ezek életre keltése ma már világszerte folyamatban van. A szerbiai matematikaoktatási standardok[11] megalkotói minden felsorolt részterületre a külső differenciálás révén alap-, közép- és haladó szinten pontosítják a tudás kereteit, az elsajátítandó képességeket és készségeket. Ugyanakkor közvetetten a pedagógusokat is, és az iskolákat is felhatalmazták a belső (tanórai) differenciálásra. (Pintér Krekić, Mrdja, & Lazić, 2014).
Munkánkban szeretnénk bemutatni a differenciált, három szintre kidolgozott fejlesztő feladatsor modell rendszerét az alsó osztályos matematikaoktatásban, amely példaként szolgálhat a fejlődési szintkülönbségek matematikai feladatokra-problémákra való leképzésére és ezzel hozzájárulhat a kezdő matematikaoktatás eredményességéhez.

A differenciálás kognitív alapjai

A differenciálás alapját a feladattípusok meghatározásánál Bloom gondolkodási szintjei is jelenthetik (Heacox, 2006).
A *tudás (ismeret)* szintje - a gondolkodás legkevésbé összetettebb formája, az előzőleg megszerzett ismeretek felidézése (felsorolás, meghatározás, megnevezés stb.) Ez az alapszintnek felel meg, amikor a tanuló képes tényeket, fogalmakat, módszereket, szabályokat felismerni vagy felidézni. A feladat meghatározásánál, például a következő kérdések, utasítások jellemzőek: Ki, mi, mikor, hol, hogyan, mennyi, milyen, melyik? Találd meg! Idézd fel! Mondd el! Határozd meg! Nevezd meg! Sorold fel! Egészítsd ki! Különböztesd meg! Rajzold le! Képzeld el!...
A *megértés* szintje - bemutatja a megszerzett ismeretek megértésének fokát, minőségét (összefoglalás, magyarázat, leírás stb.). Ez a Bloom-féle gondolkodási szint, közép szinten jellemzi a tudás kereteit, az elsajátítandó képességeket és készségeket, amikor a tanuló megérti, amit közöltek vele, fel tudja használni a közlés tartalmát anélkül, hogy másfajta tartalommal hozná kapcsolatba. Példák kérdésekre, utasításokra: Hogyan? Miért? Magyarázd meg! Mutasd be! Összegezd! Tekintsd át! Részletezd! Fejtsd ki! Használd fel! Változtasd meg! Módosítsd! Számítsd ki! Találd meg!...
Az *alkalmazás* szintje - az előzőleg megszerzett tudás alkalmazásának szintje, minősége. A haladó szintnek felel meg, amikor a tanuló képes az elméleti ismereteket, szabályokat, elveket, módszereket konkrét és sajátos esetekben használni. Feltehetők a következő kérdések: Hogyan példáznád? Hogyan áll kapcsolatban? Ábrázold! Add elő! Alkalmazd! Számítsd ki! Mutasd be! Működtesd!…
A további gondolkodási szintek jelentősek lehetnek az összetettebb feladattípusok differenciálásánál, tovább fokozhatók a tehetségesebb tanulókkal való foglalkozás terén.
Az *elemzés* szintje - egy gondolat, jelenség, feladat, probléma részekre bontása, kritikus vizsgálata (összehasonlítás, osztályozás, ellentétbe állítás, bírálat, kategorizálás stb.), amikor pl. a lehetséges feladattípus: Hasonlítsd össze! Állítsd ellentétbe! Rendezd csoportba! Oldd meg! Vonj le következtetést! Bizonyítsd!…
Az *értékelés* szintje - bizonyos ismertetőjegyek alapján valami értékének, jelentőségének meghatározása (minősítés, ítéletalkotás). Pl. Ítéld meg! Érvelj! Igazold! Értékeld! Rangsorold! Becsüld fel!…
A *szintézis* szintje - az ismeretek, a feladatok újszerű, vagy más módon való összeállítása, újragondolása. Kreatív gondolkodást kíván. Pl. Alakítsd át! Állítsd össze! Használd új helyzetben! Alkoss! Formáld át! Találj ki! Feltételezz!…
A szerbiai matematikaoktatásban alapszinten a tanulók legalább 80%-ától elvárják, hogy az adott fogalmakat legalább a konkrét példák megkülönböztetésének szintjén sajátítsák el, felismerjék és használják a megfelelő terminusokat és szimbólumokat. Képi vagy más interpretációk segítségével képesek legyenek az elemi műveletek elvégzésére.
Középszinten a tanulók mintegy 50%-ától megkövetelik, hogy képesek legyenek önállóan elvégezni azokat a feladatokat, amelyek megoldása azon példák kiválasztásában nyilvánul meg, melyekben meghatározhatják a közös vonásokat és törvényszerűségeket. Tudniuk kell továbbá használni a felismert szabályokat azok szimbolikus alakjában, pontosan és rutinosan számoljanak.
Haladó szinten a tanulók várhatóan 25%-ának tökéletesen kell ismerniük a fogalmakat, képesnek kell

[11] Szerbiában az alsó tagozatos matematikaoktatás standardjait, általános és oktatási tudásszintjeit 2011-ben határozták meg. - *Правилнику о образовним стандардима за крај првог циклуса обавезног образовања за предмете српски језик, математика и природа и друштво 7. јуна 2011., Просветни гласник РС*, бр. 5

lenniük megfelelő szabályok alapján magas, automatikus szinten műveleteket végezni velük. Ezeket a szabályokat szavakkal és szimbolikusan is ki kell tudniuk fejezni, tudatában kell lenniük elvontságuk fokával és hierarchiájával. Ezektől a tanulóktól elvárható, hogy a formálisan kifejezett feltételekből következtetéseket vonjanak le.
Az iskolának és a tanároknak meg kell teremteni azokat az anyagi és módszertani feltételeket, melyek lehetővé teszik, hogy a diákok a megfelelő ciklus végén képességeikhez és érdeklődésükhöz mérten elérjék az oktatási optimumot. (Pintér Krekić, Mrdja, & Lazić, 2014).

Differenciált fejlesztő feladatlapok jellemzői és elkészítése

A tanórai differenciálás egyik módjának, módszerének tekinthetjük a feladatrendszerek segítségével végzett tanítást és tanulást (Zsolnai, 1983), mely elvileg lehetővé teszi, hogy a tanítást a tanulók képességeihez és tanulási üteméhez lehessen illeszteni. Tehát a három szintű feladatrendszer (alap-, közép- és haladó szint) lehetővé teszi, hogy a tanulókat mindig aktuális fejlettségi szintjüknek megfelelően foglalkoztassuk. A megfelelő feltételek mellett (program, irodalom-példatárak, stb.) a pedagógus tapasztalatától, felkészültségétől és kreativitásától függ, hogy megtalálja minden tanuló számára a tartalmában, formájában és szintjében az adott időpontban éppen megfelelő feladatot.
A differenciálásnál fontos alapelvnek számít, hogy nem mindig önmagában a feladat dönti el, hogy milyen nehézségi szintre sorolhatjuk, hanem az is, hogy milyen módszerekkel, illetve mennyi, milyen előkészítéssel, irányítással végeztetjük el a feladatmegoldást.
A differenciált fejlesztő feladatlap készítése a következőképpen alapozható meg:
1. Az egységes alapokra épülő differenciálás:
A differenciált feladatnak lehetővé kell tennie, hogy minden gyermek megfelelő módon és mértékben aktív legyen a feladatmegoldások során.
2. Egyénre szabott tanulási módszerek, eljárások kiépítése:
A tanulók, teljesítőképességüket figyelembe véve, mindig optimális szintű és mennyiségű feladattal legyenek ellátva a differenciált tananyagfeldolgozás feladatlapos rendszerében.

A feladatlapok szintjei között, mindig a fokozatosság elve érvényesül. A nehézségi szinteket a tartalom, a feladattípus, a megoldási technikák határozzák meg, s az, hogy az adott ismeretszerzési folyamatban hol állnak a gyerekek. A feladatok mennyiségével és minőségével is lehet differenciálni. A differenciálás soha nem jelent szelekciót, beskatulyázást; a legoptimálisabb terhelésre kell törekedni. Ezeket a feladatlapokat célszerű évről évre felülvizsgálni és korrigálni, hiszen a gyermekek különböznek, a cél pedig, hogy egyénekre-csoportokra szabott feladatok legyenek. Használatuk során az eltérő képességű illetve az eltérő ütemben fejlődő gyermekek nevelése és oktatása válik sikeressé. Olyan fejlesztést kapnak a tanulók, mely optimális fejlődést biztosít számukra. A másság és a különbözőségek elfogadása közös érdek, ami a differenciálással megvalósul, hiszen a lassan haladók és tehetségek fejlesztését egyaránt felvállalja. (Kovácsevicsné Tóth, 2010)
A differenciált feladatlapok elkészítésének módja a háromszintű feldolgozás esetén Balogh és Tóth (2005) szerint a következőképpen történhet:
1. *szint (alap)*: könnyebb, egyszerűbb, kevesebb információ, több kép – szemléletes, játékosabb, ha szükséges nagyobb betűméret, akár szótagolt formátum;
2. *szint (közép):* az „átlagos” képességű tanulóknak szánt, az adott didaktikai céloknak megfelelő (új ismereteket feldolgozó, ismétlő, gyakorló, rendszerező, összefoglaló...) feladatlap elkészítése - frontális munkaforma keretei közt ez kerül feldolgozásra az egész osztály számára;
3. *szint (haladó)*: nehezebb, bonyolultabb, több információ, főként szöveginformáció, árnyaltabb, nehezebb megfogalmazás, esetleg kisebb betűméret.
Tehát az alap szintű feladatokhoz tartoznak a konkrét, szemléltető feladatok, melyeket a tanulók manipulációval, közvetlen szóbeli irányítással oldanak meg. A feladat megoldásához valójában azokat a tanulókat kell idesorolni, akik a törzsanyag elsajátításához pedagógiai segítséget igényelnek. A közép szintű feladatokhoz tartoznak azok a feladatok, amikor a tanuló már nem cselekvéssel, külső szemléltetéssel oldja meg a feladatot, hanem emlékezetből (konkrét képekben maga elé képzeli), vagyis belső szemlélettel végzi el a feladatmegoldást. Ez már a félabsztrakt szintet jelent. Tehát, a tanuló a törzsanyagot ilyen módon minden nehézség nélkül, teljes mértékben képes elsajátítani, és így mód van annak kiegészítésére és

elmélyítésére is. A haladó szinten, már az elvont, absztrakt fogalmi szinten folyik a munka, miközben a tanulók összetettebb, bonyolultabb műveleteket hajtanak végre előkészítés nélkül. A tanuló a törzsanyag elsajátítása, kiegészítése és elmélyítése mellett képes a kritikus, konstruktív és absztrakt gondolkodás elemeinek a gyakorolására is.
Továbbá Balogh meghatározza a *foglalkoztató feladatok fajtáit:*

- Új anyagot kiegészítő játékos, érdekes feladatok – tehetséggondozás.
- Gyakoroltató, elsősorban játékos feladatok – felzárkóztatás.
- Egyszerű, rövid feladatok az adott tananyag feldolgozására az „átlagos" képességű tanulók számára.

A foglalkoztató feladatok jellemzői:

- Rövid terjedelmű (Ne legyen időigényes.)
- Megjelölt nehézségi fokozat (Tudjon sikerélményt nyújtani.)
- Játékos és érdekes legyen (Ébressze fel a gyermek természetes motiváltságát.)

Alkalmazására szánt feladattípusok:

- Problémamegoldó csoportfeladatok.
- Alkotó feladatok.
- Felfedező, kutató feladatok.
- Érvelés-vita.
- Ellenőrzés, értékelés.

Differenciált, három szintre kidolgozott fejlesztő feladat modell

A differenciált alsó osztályos matematikaoktatásban a diagnosztizáló felméréseket követően a tanulók képességeihez mérten három szintű fejlesztő feladat modelleket igyekeztünk kidolgozni, melynek lényege, hogy a tanulókat mindig az aktuális fejlettségi szintjüknek megfelelően foglalkoztatjuk. Ezek a bemutatott modellek útmutatóul szolgálhatnak és megkönnyíthetik a tanítók és a tanulók munkáját, kezelhetővé teszik a fejlődési szintkülönbségeket, valamint eredményességet biztosíthatnak.
A matematika jellegét tekintve építkező tantárgy, ezért a különböző szintű feladatok alkalmazása nem új keletű (minden tananyag esetében a könnyebb, egyszerűbb feladatoktól indulunk és haladunk a nehezebb, összetettebb feladatok megoldása felé), viszont annak módja sokoldalúbb lehet, jobban alkalmazkodhat a tanuló egyéni képességeihez és érdeklődéséhez, az egyes kompetenciák fejlesztéséhez, ezért nagyon fontos, hogy a tanító minél jobban ismerje tanítványait és a tantárgyat is. A feladatok összeállításánál és a szintek kialakításánál tanítványairól mindenképpen tudnia kell, hogy a matematika egyes területein melyik szinten vannak, hiszen ugyanaz a tanuló nem biztos, hogy mértanban is ugyanúgy teljesít, mint a számolás terén. A gondolkodásmódokat tekintve is különbségek lehetnek a diákok között (Szendrei, 2005). Ezért a differenciált feladatok elkészítésekor eldönthetjük, sőt, el kell döntenünk, hogy mire fektetünk hangsúlyt, mert az összes lehetőség számbavétele bonyolulttá teheti, ellehetetlenítheti a feladatok összeállítását. Ezeken kívül figyelembe kell venni a tanulók egyéb tulajdonságait, pl. tudnak-e csoportban dolgozni vagy nem, kit mennyire lehet aktivizálni, stb. (M. Nádasi, 1986) (Szendrei, 1996).
Mindez azt jelenti, hogy „Olyan feladatot kell vállalnunk, amelynek elvégzésére van esélyünk. Képesnek kell lennünk rá, hogy arra összpontosítsunk, amit csinálunk. Az összpontosításhoz szükségünk van arra, hogy az adott feladat céljai világosak legyenek. Álljon rendelkezésünkre az azonnali visszacsatolás. Erőlködés nélkül, elkötelezettséggel kell cselekednünk, ..." (Csíkszentmihályi, 1991), nekünk, tanároknak is, de diákjainknak is hasonló körülményeket kell biztosítanunk.
A problémamegoldásnak egyre nagyobb jelentősége van mindennapi életünkben - a számos információ megfelelő szűrése és megfelelő összekapcsolása kihívás elé állítja a matematika tanítóit is - ezért ennek fejlesztése igen fontos. A problémamegoldás során a feladat jellegétől függően különböző gondolkodásmódok alkalmazására van szükség. A gondolkodásmódok esetében nem beszélhetünk hierarchiáról, hiszen egyik gondolkodásmód sem magasabb rendű, mint a másik, viszont a feladatok sokoldalúságával több gondolkodásmód fejlesztésére is lehetőség nyílik, így a problémamegoldó feladatokat, a fejlesztendő gondolkodásmód alapján differenciálni tudjuk. A teljességtől eltekintve a következő gondolkodásmódokkal találkozhatunk a matematikában: analógiás, matematikai logikai, bizonyító, valószínűségi, kombinatorikus, konstruktív, rendszeralkotó, kreatív, algoritmusos, statisztikai stb. (Szendrei, 2005).

Ezek közül néhányhoz feladatokat készítettünk, amelyek a következő táblázatban találhatók. A megadott feladatok egy része más gondolkodásmódot is fejleszthet, de a teljes felsorolástól, elemzéstől most eltekintünk.

Feladatok a gondolkodásmódok alapján a tudásszintekhez illesztve

	kombinatorikus	analógiás	kreatív
alapszint	Hány különböző két-jegyű számot alkothatunk az 1 és 2 szám-kártyák segítségével? *Megjegyzés:* mivel a feladat megoldásához számkártyákat használunk nem szükséges annak hangsúlyozása, hogy a számjegyek mindegyike csak egy-szer használható fel	Az 1, 1, 3 számkártyákkal a 113, 131 és a 311 háromjegyű számokat tudjuk kirakni. Mely három-jegyű számok rakhatók ki a 2, 5, 5 szám-kártyák segítségével? *Megjegyzés*: cél az analógia felismerése.	Találj ki feladatot az 1, 2, 3 számkártyák és az összeadás művelet segítségével.
középszint	Rakj ki legalább 3 különböző három-jegyű számot az 1, 2 és 3 számkártyák segítségével? Jegyezd le mindegyiket. *Megjegyzés*: az alap-szinthez képest eggyel több számkártya van, viszont nem törekszünk arra, hogy az összes megoldást megkeressék.	Rakd ki az 1, 1, 3 számkártyákkal az összes lehetséges háromjegyű számot. Ezután a 2, 5, 5 számkártyákkal is tedd ugyanezt.	Találj ki feladatot az 1, 2, 3 számkártyák és a + művelet felhasználásával. Zárójelet is használhatsz.
haladó szint	Az 1, 2, 3 számjegyek segítségével írd le az összes háromjegyű számot. Mindegyik számjegyet pontosan egyszer használhatod fel minden esetben. *Megjegyzés:* a feladat nehézsége elsősorban a szövegértésen alap-szik, másrészt az összes lehetőséget meg kell találni.	Az 5, 6, 7 szám-kártyák segítségével hány különböző két-jegyű szám készíthető? Hány különböző háromjegyű számot tudsz alkotni ugyan-ezekkel a kártyákkal? *Megjegyzés*: az előző szinthez viszonyítva összetettebb a feladat, mert az analógiát nem két teljesen egyforma feladat alapján lehet észrevenni.	Találj ki feladatot az 1, 2, 3 számkártyák felhasználásával.

Megjegyzés a feladatokhoz:
Minden szinten szükség esetén szóbeli segítséget is nyújthatunk, ha az szükséges a feladat megértéséhez. A tanulók képességeihez mérten eltekinthetünk a számkártyáktól vagy fordítva, a haladó szinten is

alkalmazhatjuk azokat. A feladatok megoldása is történhet csak szóban, csak írásban, vagy szóban és írásban is.
A kreatív gondolkodást illetően az egyes feladatok megoldásait is elemezhetjük, ha azokat a tanulók más-más gondolatmenettel oldották meg. A kitalált feladatokat minden esetben érdemes megoldani és elemezni azok megoldását és megoldhatóságát is. A kitalált feladatok bonyolultsága nem minden esetben függ össze a tudásszintekkel, azaz alacsonyabb szinten levő tanuló nehezebb feladatot is alkothat és fordítva.
Az előbbi táblázatban levő feladatokat más módszerekkel is előadhatjuk, egyrészt attól függően, hogy mi a célunk, másrészt a tanuló vagy tanulócsoport igényeinek, képességeinek (Dienes, 1973). Ha a cél az érdeklődés felkeltése, a motiváció, akkor el is játszhatjuk a tanulókkal, de a szerepjáték a fogalom kialakításánál is jelentős lehet, a szintet illetően ez mindenképp az alapszintbe sorolható. Emellett egyéb manuális tevékenységet is beiktathatunk, logikai készlettel is játszhatunk, de készíthetünk rajzos, színezős feladatokat is.

Játsszuk el a feladatot:

feladat	szerepjáték
Hány különböző kétjegyű számot alkothatunk az 1 és 2 számkártyák segítségével?	Kihívunk két tanulót és megkérdezzük, hogy hányféleképpen állhatnak sorba.
Rakj ki legalább 3 különböző háromjegyű számot az 1, 2 és 3 számkártyák segítségével? Jegyezd le mindegyiket.	Az előző két tanuló mellé kihívunk még egyet és mindhármat sorba állítjuk a többiek segítségével.
Az 1, 2, 3 számjegyek segítségével írd le az összes háromjegyű számot. Mindegyik számjegyet pontosan egyszer használhatod fel minden esetben.	Ez a feladat természetes következménye az előzőnek, ha egymás után adjuk fel őket. *Megjegyzés*: Lehet, hogy már az előző feladatnál rájönnek az összes megoldásra, akkor itt rákérdezhetünk arra, hogy van-e még lehetőség az előzőeken kívül.
Az 1, 1, 3 számkártyákkal a 113, 131 és a 311 háromjegyű számokat tudjuk kirakni. Mely háromjegyű számok rakhatók ki a 2, 5, 5 számkártyák segítségével?	Három tanuló, A, B és C két padban foglal helyet. Ülhet A B-vel, akkor C egyedül ül, ülhet A a C-vel, B egyedül, és ülhet B a C-vel, A pedig egyedül. Hogyan foglalhat helyet D, E és F tanuló szintén két padba?
Az 5, 6, 7 számkártyák segítségével hány különböző kétjegyű szám készíthető? Hány különböző háromjegyű számot tudsz alkotni ugyanezekkel a kártyákkal?	Három tanuló közül kettő egy-egy ajándékot kap véletlenszerűen. Hányféleképpen kaphatják meg az ajándékokat, ha azok nem egyformák? Ha három különböző ajándék van, és mindenki kap egyet-egyet, akkor hány lehetőség lesz?

A játékokhoz természetesen a tanulókat a nevükön szólítjuk, de érdekes mesét vagy történetet is szőhetünk a feladatok köré, ez a tanító kreativitásán múlik. A leírt feladatokat is érdekesebbé tehetjük, ha megfelelő szövegkörnyezetet biztosítunk.

Két példa a szövegkörnyezethez:

feladat	szövegkörnyezet
Az 5, 6, 7 számkártyák segítségével hány különböző kétjegyű szám készíthető?	Jancsi és Juliska az erdőlakók házaira házszámokat készítenek. Minden házszám két számjegyű és két különböző számjegyből áll. Hány házat tudnak megszámozni az 5, 6 és 7 számjegyekkel?
Az 1, 2, 3 számjegyek segítségével írd le az összes háromjegyű számot. Mindegyik számjegyet pontosan egyszer használhatod fel minden esetben.	A *Barcelona* focicsapat mezeit háromjegyű számokkal számozzák. A számozáshoz az 1, 2 és 3 számjegyeket lehet felhasználni. Minden szám különböző számjegyekből áll. Megszámozható-e minden mez a csapatban? *Megjegyzés*: a csapat létszámát szükség esetén megadjuk, másrészt a kérdést az eredeti feladattól eltérően adtuk meg.

Egy példa a logikai készlethez:

feladat	játék
Az 1, 1, 3 számkártyákkal a 113, 131 és a 311 háromjegyű számokat tudjuk kirakni. Mely háromjegyű számok rakhatók ki a 2, 5, 5 számkártyák segítségével? Megoldás: Három ilyen szám van: 255, 525, 552.	A logikai készletből kiválasztunk két egy-forma (színben, formában és nagyságban megegyező) alakzatot. Például: két kicsi sárga kör és egy nagy kék háromszög. Hány különböző sorrendet tudunk ezekből létrehozni? Megoldás: Három sorrend létezik: KSK, KSK, NKH KSK, NKH, KSK NKH, KSK, KSK

Egy színezős példa:

feladat	színezéssel
Az 5, 6, 7 számkártyák segítségével hány különböző kétjegyű szám készíthető? Megoldás: 56, 57, 65, 67, 75, 76.	Két vízszintes sávot tartalmazó zászlókat kell kiszínezni három színnel (piros, kék, sárga) úgy, hogy minden zászlóhoz pontosan két színt használhatunk. Hány féle zászló készíthető? Megoldás: Mivel a sávok sorrendje itt számít a lehetőségek a következők: PS, PK, SP, SK, KP, KS.
Hány különböző háromjegyű számot tudsz alkotni ugyanezekkel a kártyákkal? Megoldás: 567, 576, 657, 675, 756, 765.	Hányféleképpen végezhető el a színezés ugyanezzel a három színnel ha a zászlók háromsávosak és minden zászlóhoz mindegyik színt fel kell használnunk? Megoldás: PSK, PKS, SPK, SKP, KPS, KSP.

A feladatok megoldása közben nagyon sokszor le kell mondani a megszokott, rutinos feladatmegoldás biztonságáról, mert ezek a cselekedetek nem biztos, hogy a megértést tükrözik (Szendrei, 2005). A feladatok megoldásának több oldalról való közelítése a differenciálás egyik módja lehet, azaz mindenki ugyanazt a problémát oldja meg, de másik szinten (C. Neményi és Radnainé Szendrei, 2001). Előfordulhat az is, hogy valamelyiket a tanuló nem érti, ezért másként kell megközelíteni a problémát.

Példa feladat: *Írásban vonjunk ki 85-ből 38-at.*
1. megoldás: Mivel a 85 egyeseiből, az 5-ből nem tudunk kivonni 8 egyest, ezért egy tízest egyesekre bontunk, így a 15 egyesből kivonhatjuk a 8 egyest.
Ez a klasszikus írásbeli kivonás.
2. megoldás: a kivonandó számot egészítsük ki kerek tízesekre, azaz adjunk hozzá 2 egyest, így 40-et kapunk. Mivel a kivonandót 2-vel növeltük, ezért a kisebbítendőt is növelnünk kell ugyanennyivel, hogy a különbség ne változzon, végül a 87-40 kivonást kell elvégeznünk.
Ennél a megoldásnál azt a szabályt alkalmazzuk, amely a különbség állandóságára vonatkozik, ha a kisebbítendőt és a kivonandót is ugyanazzal a számmal növeljük (vagy csökkentjük).

Ellenőrzés differenciálása

A feladatok elvégzésén, megoldásán túl, a matematikában és a mindennapi életben is, az ellenőrzésnek is nagy jelentősége van, ezért fontos az önellenőrzés fejlesztése is, annak a rutinnak a megszerzése, hogy a tanuló önállóan és tudatosan végezze el azt. Az ellenőrzés is több féleképpen végezhető, ennek jelentősége, hogy minden tanuló a saját képességéhez mérten, megértési szintjének megfelelően (tetszése szerint) választhasson. Egy szorzás ellenőrzésének lehetőségei Fábosné Zách Enikő példája alapján (Fábosné Zách, 1997).

A szorzás 24x12=288.

Ellenőrzési lehetőségek:

1. számológéppel
2. Írásban, a szorzást a tízesekkel kezdve.
3. Írásban, a szorzást az egyesekkel kezdve.
4. A tényezők felcserélésével: 12x24
5. Fejszámolással: 24x12=24x10+24x2=288.
6. Több lépésben, a 12 felbontásával: pl. 12=3x4, ezért 24x3=72 és 72x4=288.
7. A fordított művelettel, az osztással: 288:12=24.
8. Osztással, de több lépésben: pl. 12=2x6, 288:2=144 és 144:6=24.

Zárószó

Munkánkban a hivatalos standardokon túl néhány egyéb lehetőséget mutattunk a differenciálásra. A lehetőségek megszámlálhatatlanok és nagyon sok szemponton alapulnak, például: a diákok tudásszintjén, aktivizálhatóságán, egyéb képességein, a tanító kompetenciáin, kreativitásán, stb. A tanítóra háruló feladatok száma és felelőssége nő, ezért az önálló tevékenységek végzése mellett a gyakorlatban a tanítók együttműködésére, illetve együttműködési hálók kialakítására van szükség. Emellett pedig megfelelő szakirodalomra, amely gyakorlati segítséget nyújt a tanítási folyamatokban.

Irodalom

Balogh László és Tóth László (2005): *Fejezetek a pedagógiai pszichológia köréből*. Neumann Kht., Budapest
C. Neményi Eszter és Radnainé dr. Szendrei Julianna (2001): *Matematikai füveskönyv a differenciálásról.* Okker, Budapest.
Csíkszentmihályi Mihály (1991): *Flow – Az áramlat. A tökéletes élmény pszichológiája.* Akadémiai kiadó, Budapest.
Dienes Zoltán (1973): *Építsük fel a matematikát*. Gondolat, Budapest.
Fábosné Zách Enikő (1997): *Te is szeretsz tanítani?* Calibra Kiadó, Budapest.
Glaser, R.(1977): *AdaptiveEducation: Individual diversity and learning*. Holt, Rinehart and Winston, New York.
Heacox, Diane (2006): *Differenciálás a tanításban, tanulásban*. Szabad Iskolákért Alapítvány, Budapest, 75–77. o.
Kovácsevicsné Tóth Marianna: *Differenciált feladatlap-rendszer készítésének eljárásrendje*, (előadás, Kétújfalu 2010.08.29.), Differenciált fejlesztés I., Módszertani útmutató Forrás: http://www.difer.sk/pdf/Nyomtatvany/64oldal.pdf [2015.05.07.]
M. Nádasi Mária (1986): *Egységesség és differenciáltság a tanítási órán.* Tankönyvkiadó, Budapest.
Pintér Krekić,V., Mrdja, M., Lazić, B. (2014): *Külső és belső differenciálás az alsó tagozatos matematikaoktatásban*, Konferenciakötet, ELTE TÓK Matematika Tanszéke és a Varga Tamás Tanítványainak Emlékalapítványa Szendrei Julianna emlékére Gondolod, hogy egyre megy? című konferencia, Budapest.
Réthy Endréné: *A különböző tanári teljesítményvisszajelzések hatása a tanulók személyiségfejlődésére és tanulmányi teljesítményére.* Forrás: http://mek.oszk.hu/04600/04669/html/balogh_pedpszich0036/balogh_pedpszich0036.html [2015.05.07.]
Szendrei Julianna (2005): *Gondolod, hogy egyre megy?* Typotex Kiadó, Budapest.
Szendrei Julianna (1996): Néhány gondolat a differenciálás a matematika tanulásában-tanításában témához. In Gereben Ferencné-Kereszty Zsuzsa (szerk.): *Különböznek. Differenciálás kisiskolás korban.* BTF, Budapest.

POSSIBILITIES OF DIFFERENTIATED TEACHING IN THE EARLY YEARS: METHEMATICS TEACHING

VALÉRIA PINTÉR KREKIĆ, DIANA ZITA
University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica, Serbia

Summary

Nowadays, in the quality improvement in education worldwide, success is often found in the definition of educational standards in differentiation and individualization.
The introduction of educational standards in Serbia is purported in all the fields of education, differentiation is applied on the elementary, novice intermediate and advanced levels.
At the same time, educators teachers and schools are authorized for applying the internal differentiation (school and class) in elementary classes grades.
One way to improve the internal differentiation system would be to elaborate it for in three levels - worksheets for each level, continuously viewing the results. This on-going process can be continuously adjusted according to the learners` needs. Finding the appropriate task that best suits for each student in content, form and level at a given time, will depend on the educator`s experience, preparedness and creativity.
In this essay we would like to introduce the possibilities of differentiated class, elaborated designed for in three levels with lessons which will enable makes teachers' and students' work an easier task and helps in achieving a higher success in student development.

Keywords: *early mathematics teaching, differentiation, math problems in developing knowledge levels*

A DIFFERENCIÁLT MATEMATIKAOKTATÁS ELMÉLETI ÉS GYAKORLATI MEGKÖZELÍTÉSE

PINTÉR KREKITY VALÉRIA[1], KOVÁCS ELVIRA[2], BAGÁNY ÁGNES[1], MAJOR LENKE[1]
[1]Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia
[2]Széchenyi István Általános Iskola, Szabadka, Szerbia

Összefoglaló

A differenciálás latin eredetű szó, jelentése „különbségtevés”. Ez a pedagógiai eljárás megvalósulhat az iskolarendszerben, a tehetségeseknek, illetve a szociális hátránnyal, mentális deficittel élők számára fenntartott külön intézmények létrehozásával. Egy szinttel lejjebb, a tanulók osztályokba sorolásával és a mindennapi pedagógiai munkában szintén megvalósulhat. A differenciálás célja, hogy az egyes tanulók egyéni szükségleteihez igazítsuk – a tanterv biztosította lehetőségeken belül – az elsajátítandó tananyag tartalmát és szerkezetét, valamint oktatási módszereinket. A gyerekek egyéni jellemzőinek figyelembe vétele, a differenciálás szükségessége leginkább a matematikaoktatás kapcsán jelenik meg. A hivatalosan előírt tudásszintek – alap, közép és haladó – kialakítását, és az adott csoportba tartozó gyerekek képességei szerint zajló oktatást írják elő.
Munkánk egyik kiemelt célja volt a pedagógusok véleményének bemutatása, a gyakorlat folyamán felmerülő problémák kivizsgálása, a jó példák ismertetése. Félig strukturált interjúk segítségével gyűjtöttük össze a kutatás alapjául szolgáló gyakorlati tapasztalatokat, amelyeket tartalomelemzés segítségével vizsgáltunk. A kutatás alapvető feltevése az volt, hogy az alsó tagozatos matematikaoktatásban jelen körülmények között megvalósuló differenciálás több tanítási egység esetében nehézséget okoz a gyakorló pedagógusok számára.
Eredmények igazolták a hipotézisben megfogalmazott állításunkat, a szerbiai oktatási rendszerben megvalósuló matematika tantárgyon belüli differenciálás, vagyis a standardok alkalmazása – a magas szakmai színvonal és a mérőeszközök megbízhatósága ellenére – az új anyag feldolgozásánál a gyakorlatban különböző okok miatt csökkenő mértékben valósul meg. Ennek ellenére a legtöbb pedagógus támogatja a matematika tantárgyon belüli differenciálást, és alkalmazza is az anyagrészek ismétlésénél és a gyerekek tudásának ellenőrzésénél.
A konkrét példákat bemutató munkánkkal a fent megfogalmazott törekvést szeretnénk elősegíteni, ezért gyakorló pedagógus segítségét kértük a konkrét példák bemutatásához. A pedagógus személyes tapasztalata, hogy a tanulók matematikai teljesítménye között nagy különbségek vannak. Állítása szerint a hagyományos oktatási módszerek nem biztosítanak lehetőséget a gyerekek eltérő képességeihez, fejlődési üteméhez való igazodásra, így kevésbé eredményesek. A gyakorlatban a megoldást a differenciált tanulásszervezésre való átállásban látja. A szerbiai oktatási rendszer alsó tagozatos matematikaoktatása négy tanítási témakör feldolgozását látja elő. Ezekhez mutat be gyakorlati lehetőségeket, ötleteket, illetve igyekszik rámutatni arra, hogyan lehet különböző munkaformákkal differenciálni, emellett hatékonnyá és „szerethetővé” tenni a matematika tanulását.

***Kulcsszavak**: differenciálás, standardok, matematika módszertan, gyakorlati példák*

Bevezető

A matematika oktatási standardok, tudásszintek megjelenésével (National Council of Teachers of Mathematics 1989.), előbb az USA-ban, majd világszerte bevezetik az általános oktatási standardokat, tudásszinteket (Improving America’s School Act 1994, Goals 2000: Educate America Act stb.). A nemzeti oktatási standardok, valamint az egyes oktatási területek tudásszintjeinek meghatározásával új oktatási reform vette kezdetét, melynek célja az oktatás fejlesztése, a tanítás és az iskolák minőségének növelése. Az oktatási standardok definiálják az elérhető tudásszinteket, a megfelelő készségek és jártasságok kialakulását. (Megjegyezzük: egyes országokban, pl. Németországban, Ausztriában csak a középszintet határozzák meg.) Ezeket speciális tesztekkel mérik, ellenőrzik. Az ellenőrzés eme módszere azonban sokakban kétségeket

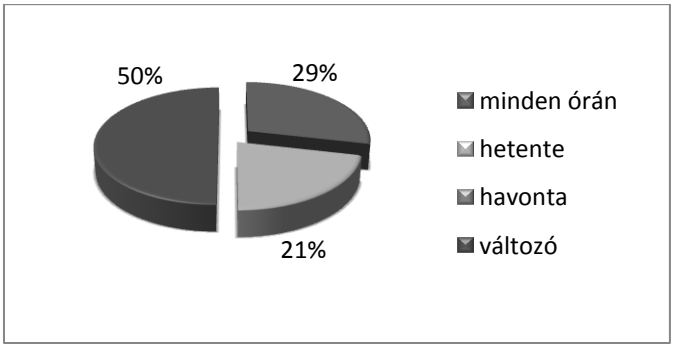
ébreszt az egész rendszer iránt. Egyesek szerint ugyanis az új szemlélet a tesztelés rabjává válik, a tanítás fő célja a tesztre való felkészítés lesz (teaching-to-test-effect), a diákok közötti különbségek figyelmen kívül maradnak, gyengül a diákok egyéni felelősége stb. (Goldstein, 2004)
A finnországi tapasztalatok alapján ezzel kapcsolatban meg kell említenünk, hogy ők nem beszélnek oktatási standardokról, hanem „jó standardokról", amelyek a diákok tudásán kívül tartalmazzák a képességeiket is. A standardok magukba foglalják az iskola és az oktatás kultúráját, amelyek idomulnak a diákok fejlődéséhez és szükségleteikhez. Tehát az oktatás és nevelés mind tartalmilag, mind módszertanilag differenciált és individualizált. Az iskola az élet és a tapasztalatok tere, egy demokratikus közösség, a társadalom szerves része. Az iskola a tanulás intézete, a tanárok továbbtanulását is beleértve. A tesztek szerepe ebben a rendszerben jelentéktelen. (Bašić, 2007)
Szerbiában az alsó tagozatos matematikaoktatás standardjait, általános és oktatási tudásszintjeit 2011-ben határozták meg. A differenciált oktatásra vonatkozó tudásszintek Szerbia Hivatalos Lapjának 2011. évi 5. számú kiadványában jelent meg. (Pravilnik o obrazovnim standardima za kraj prvog ciklusa obaveznog obrazovanja za predmete srpski jezik, matematika i priroda i društvo 7. juna 2011., Prosvetni glasnik RS, br.5) Ebben az okiratban az általános iskolák kimeneti tudásszintjein belül határozták meg az anyanyelv, a matematika és a természetismeret oktatásának első szintjét, azaz az első négy osztály kimenetének oktatási standardjait. A nemzeti oktatási standardok modelljét a The Development of National Educational Standards Federal Ministry of Education and Research (2002) képezi, mely szerint a jó standardok jellemzői: a kiemelt oktatási standardok ellenőrizhetősége, a mindenkire való érvényesség elve, az alaptudásokra való koncentrálás, differenciálás, érthetőség, megvalósíthatóság, folytonosság. (Čaprić, 2009)
A matematikaoktatási standardok megalkotói minden felsorolt részterületre a külső differenciálás révén alap-, közép- és haladó szinten pontosítják a tudás kereteit, az elsajátítandó képességeket és készségeket. Ugyanakkor közvetetten a pedagógusokat is, és az iskolákat is felhatalmazták a belső (tanórai) differenciálásra. (Pintér Krekić, Mrdja, & Lazić, 2014)
A matematikai standardok az oktatás első ciklusának végén a következő részterületek tudásszintjét tartalmazzák: természetes számok és műveletek, geometria, törtek, mérés és a mértékegységek. Az iskolának és a tanítóknak meg kell teremteniük azokat az anyagi és módszertani feltételeket, melyek lehetővé teszik, hogy a diákok a megfelelő ciklus végén képességeikhez és érdeklődésükhöz mérten elérjék az oktatási optimumot ezeken a területeken.

A szabadkai osztálytanítók differenciálási szokásainak vizsgálata

Munkánk egyik kiemelt célja a pedagógusok véleményének bemutatása, a gyakorlat folyamán felmerülő problémák kivizsgálása, a jó példák ismertetése. Kérdőíves vizsgálat segítségével gyűjtöttük össze a kutatás alapjául szolgáló gyakorlati tapasztalatokat. A kutatás alapvető feltevése az volt, hogy az alsó tagozatos matematikaoktatásban jelen körülmények között megvalósuló differenciálás több tanítási egység esetében nehézséget okoz a gyakorló pedagógusok számára.
A kutatásunk témája a differenciált matematikaoktatás legfontosabb szempontjainak vizsgálata az általános iskola alsó osztályaiban tanító pedagógusok véleménye által. Az oktatási törvény, ahogy már a bevezetőben említettük, előírja a különböző tudásszintek, standardok alkalmazását, és a standardok szerinti oktatás a differenciált oktatásban tud megvalósulni.
Kutatásunkban a két oldalas kérdőív 15 kérdést tartalmazott, és az általános iskola alsó osztályaiban tanító pedagógusok számára készült (1-4. osztály). A kutatás 3 hétig tartott, és ez idő alatt 28 kérdőívet sikerült kitöltetni, ami azt jelenti, hogy 28 tanítónő tapasztalatait tudjuk összegezni a tanulmányban. A kérdőív anonim volt. A legfontosabb személyes adatokat kéri a tanítótól: neme, kora, helység ahol tanít. Továbbá a kérdőív kérdései arra adnak választ, hogy a tanító differenciálja-e a diákokat a követelményszintek szerint, illetve, hogy a differenciálást milyen gyakran, az óra mely részében, milyen munkaformában, milyen típusú órákon alkalmazza. Végül értékelniük kellett a differenciált oktatás gyakorlati hasznosságát egytől ötig, és néhány mondatban indokolni a választ. A kérdőívet kitöltő tanítónők életkora változó 25-től 54 évig, de a 30-40 éves tanítók voltak többségben. A kutatásban részt vett tanítók közül legkevesebb munkatapasztalat 3, a legtöbb 32 év.

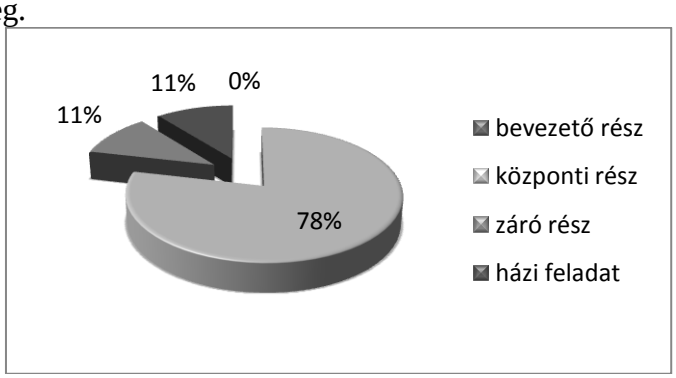
Kutatási eredmények ismertetése

A kérdésre, hogy szokott-e differenciálni matematika órán, valamennyi tanító igennel felelt.
A következő kérdés arra vonatkozik, hogy milyen gyakran használják a tanítók a differenciálást.



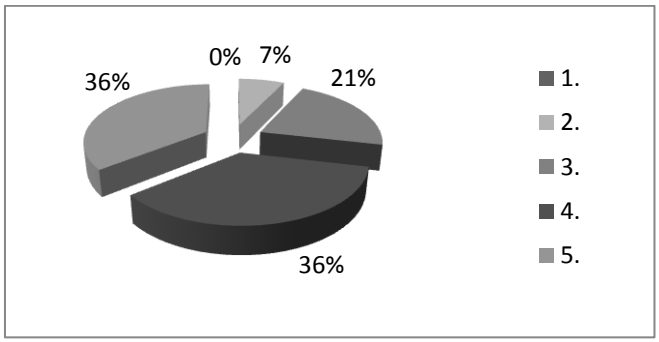
1.ábra. A differenciálás gyakoriságának alkalmazása matematika órán

A kérdőívet kitöltő tanítók 29%-a minden órán differenciál, 21%-a hetente, 50%-a pedig változóan használja ezt a munkaformát.
Arra, hogy az órának mely részében differenciálnak (2.ábra), a tanítónők többsége (78%) a központi részt karikázta be. A záró részt 11%, és a házi feladatot szintén 11% tanítónő karikázta be. A bevezető részt viszont senki sem jelölte meg.



2.ábra. A differenciálás gyakoriságának alkalmazása az óra felépítésének egyes részeiben

A következő kérdésnél osztályozni kellett 1-től 5-ig, hogy mennyire tartják hasznosnak a differenciálást (3.ábra). A tanítónők 36%-a értékelte ötösre, tehát ők nagyon hasznosnak tartják ezt a munkaformát. Szintén 36%-uk értékelte négyesre, 21%-uk hármasra. Kevesen (7%) értékelték kettesre, és senki nem értékelte egyesre a differenciálást a hasznosság szempontjából. Ez azt jelenti, hogy a kérdőívet kitöltő tanítók szerint megérdemeli az átmenő osztályzatot.



3.ábra. A differenciálás értékelése hasznosság szempontjából

Az utolsó kérdésnél csak 36% jelölte be, hogy nagyon hasznosnak ill. jónak tartja a differenciálást a matematika órán. A plusz kérdésnél, ahol néhány mondatban leírhatták miért adták azt az osztályzatot, többségében a differenciálást dicsérő gondolatokat olvashattunk. A tanítók nagyon hasznosnak tartják a differenciálást azoknál a tanulóknál, akiknél csak a képességek szintjén vannak különbségek. A sajátos nevelési igényű tanulóknál még hasznosabbnak tartják, mivel így ezek a tanulók is „el tudják tölteni" az időt a matematika órán. Az minden tanító számára világos, hogy a tanulók képességeikben eltérnek: egyesek sokkal lassabban tudják megoldani a feladatokat, mint a középszint, mások meg unatkoznak, mivel pillanatok alatt megoldják a közepes szintű feladatokat. A különböző szintű feladatok mindenki számára biztosítják az optimális kihívást és (ami a tanítók többsége szerint a legfontosabb) a sikerélményt. A tanítók szerint a differenciált matematikaoktatás alkalmazásával minden tanulónak lehetősége van, hogy saját szintjén jó eredményt érjen el, saját szintjéhez, önmagához képest fejlődhessen. A differenciálás továbbá motivál, fenntartja a gyerekek figyelmét, és lehetőséget ad a tanulók fejlődésének megfigyelésére. Egy tanító az átjárható csoportok hasznosságáról írt, ahol a tanulók, ha úgy ítélik meg, megoldhatják a nehezebb vagy a könnyebb csoport feladatait is, ők döntenek. A házi feladat differenciálásának fontosságáról is írtak a tanítók: fontos, hogy a tanulók önállóan meg tudják oldani a házi feladatot, így nem veszítik el a motivációjukat. A differenciálást fontosnak tartják az alap- és a haladó szinten lévő tanulók számára is, mivel nem nevelhetnek mindenkit átlagossá.
A differenciált oktatásnak néhány hátrányát is leírták a pedagógusok, amit tapasztalnak munkájuk során. Egy tanító szerint kevés idő van a differenciálásra matematikaórákon, ezért szükség van az emelt szintű órákra és a pótórákra, ami miatt még jobban nő a szakadék a szintek között. Egy tanító nehezményezi, hogy mindezek ellenére év végén mégis 1-től 5-ig kell mindenkit osztályozni. Végül egy tanító megemlíti, hogy a szintek között olykor ellenségeskedés alakul ki, de ez a versenyhelyzet miatt is adódhat.

A jól szervezett csoportmunka – gyakorló pedagógusok véleménye alapján

A tanulók között a képességbeli különbségek igen jelentősek, amik különféle okokból adódhatnak (pszichológiai, biológiai fejlettség, szociális tényezők). A tanulóknál különbözőek a meglévő ismeretek, a felkészültség, érdeklődés, tanulási motiváció, együttműködő készség, munkatempó, önállóság, terhelhetőség, etnikai, nemi különbségek… Ha ezekkel tisztában vagyunk és felismerjük, akkor ennek függvényében szervezhetjük a tanulást. A differenciált oktatás mindig biztosítja a különbségekhez való alkalmazkodást. A tanulmány írása során próbáltuk összegyűjteni a differenciált oktatás azon értékeit, melyeket a gyakorlati munka során tapasztalunk.
A differenciált oktatás nagyon fontos értéke, hogy a tanulók eljutnak egy alapszintre, illetve minden tanuló képességeihez mérten a legtöbbet fejlődhet. Olyan feladatot kap a diák, amely megoldása számára erőfeszítést jelent, de mivel képes az elvégzésére, így sikerélménye lesz (Kőszegi, 1999). A tanulók viszonya a matematikához javul, hiszen minden tanuló eredményesnek érezheti magát, ugyanis a saját szintjén maximálisan tud teljesíteni. A tanuló kerül az oktatás középpontjába, aktívabb. Kedvet kap újabb feladatok megoldására, motiváltabbá és kitartóbbá válik.
Nagyon fontos a differenciálás céljának a meghatározása, ami lehet: a képességek fejlesztése, a lemaradók felzárkóztatása, a kiemelkedők segítése, időmegtakarítás a tanórán. Hogy melyik munkaformát legcélszerűbb használni, azt mindig a célok határozzák meg. Az alkalmazható munkaformák: páros munka, egyénre szabott (individualizált) munkaforma, csoportmunka. A differenciálás lehet homogén, amikor a hasonló képességű, érdeklődésű tanulók egyforma feladatokat oldanak meg. Ez a módszer alkalmas úgy felzárkóztatásra szoruló, mint tehetséges tanulók esetében is. Amennyiben tanulási követelmények differenciálása történik, azt a sajátos nevelési igényű tanulóknál kell alkalmazni.
Csoportmunka esetén az ideális létszám négy tanuló, mert akkor ezen belül még páros munkát is alkalmazhatunk. Amennyiben hat tanuló alkotja a csoportot, már előfordulhat, hogy valaki nem dolgozik. A gyakorlati oktatás során legtöbbször négyfős csoportokkal dolgozunk. Az asztalokat egymással szembefordítjuk, így a diákok csoportban és egyénileg is tudnak kommunikálni.
Homogén csoportalkotás- hasonló képességű és érdeklődésű tanulóknál ajánlatos, míg heterogén csoport kialakítása azt jelenti, hogy eltér a csoporttagok képessége és érdeklődése az adott tanulási egységnél vagy témánál. Nagy előnye, hogy lehetővé teszi, hogy a tanulók taníthassák társaikat illetve, hogy tanuljanak

egymástól. Attól függően, hogy a didaktikai céloknak mi felel meg adott esetben, a csoportalakítás lehet tudatosan alakított vagy véletlenszerű.
Csoportalakításnál gyakran alkalmazzuk a Mozaikmódszert, amikor is egy képet, annyi darabra vágunk, ahány tagja lesz egy csoportnak. Mindenki kap egy részletet, és közösen kell kialakítani, összerakni a képet, így véletlenszerű lesz a csoport alakítása, de ha a részletek hátuljára ráírjuk a tanulók nevét, mi is alakíthatjuk a csoportokat, miközben ezt a tanulók nem is veszik észre (Arató, Varga, 2008). Ugyanez megvalósítható tangrammal is.
A hagyományos oktatás során a tanulás megszervezése, vagyis a tanítás, kizárólag a pedagógus szerepe. A differenciált oktatás során kialakul a tanulókban a felelősség érzése saját tanulásukkal kapcsolatban. E módszer alkalmazása során rávezethetjük őket, hogy az eredményeik elérése nagymértékben rajtuk múlik. Viszont, hogy ezt elérjük, be kell őket vonni mindinkább az aktív, cselekvő tanulásba. Nagyon fontos, hogy a matematika tanulása örömet szerezzen a tanulóknak, vidáman, játékosan, aktívan teljenek az órák. A gyakorlati munka során szerzett tapasztalat szerint a leghatékonyabb differenciált órák élményszerűek, vidám hangulatúak, így erre kell törekedni.
A csoportmunka előnye, hogy a tanulók együtt dolgoznak, alkalmazkodnak, elfogadják, hogy különbözően gondolkodnak, segítik egymást, kommunikálnak, szociális tapasztalatokhoz jutnak, nő a felelősségérzés saját-, és társaik tanulásával szemben, nő a tolerancia, empátia, szélesítik a látókörüket, aktivitásra késztet, fejleszti a kulcskompetenciákat (együttműködés, problémamegoldás, kommunikáció).
Egyik hatékony formája a Spencer Kagan nevéhez fűződő kooperatív tanulás, melynek lényege az együttműködés a munka során és a tanulók elfogadására való nevelés. Ennél a módszernél a tanulók sokkal motiváltabbak, aktívabbak, többet jegyeznek meg az óra során, mélyebb kapcsolatok alakulnak ki a társaikkal és emiatt is szívesebben vesznek részt a matematikaórán. Nagyobb szerep jut a tanulói önállóságnak, együttműködésnek, kommunikációnak, problémamegoldásnak.
A kooperatív oktatásnak 4 alapelve van, s mind a négynek érvényesülnie kell, mert csak abban az esetben beszélhetünk kooperatív tanulásról (Orbán, 2009). Ezen alapelvek a következők: párhuzamos interakció, építő egymásrautaltság, egyéni felelősség, egyenlő arányú részvétel.
A diák megtanulja, hogy csak akkor lehet sikeres, ha a többiek is azok. A csoport tagjai együtt dolgoznak, egymást segítik, és így biztos, hogy a gyengébb képességűek sem maradnak le. Ha jól teljesítenek, akkor az sikert hoz, örömöt okoz a csoport minden tagjának. A tanulóknak számos képessége bontakozik ki. Emellett a tanulók segítőkészsége, helyes magatartásformája is fejlődik. A gyengébb tanulók önbizalma fejlődik. A sok véleménycsere és kommunikáció, javítja a tanulók szóbeli kifejezőkészségét is.

Differenciált csoportmunka gyakorlati alkalmazása

A tanítónak rendelkeznie kell megfelelő szaktudással, módszertani tudással, szervező készséggel. Érthető, pontos kérdések és feladatok szükségesek, a tanulók tudásának megfelelően. Nagyon sok múlik azon is, hogy az óra folyamán fenn tudja-e tartani a tanító a tanulók érdeklődését. Véleményünk szerint a sikeres munkához elengedhetetlen a tanulókkal kialakított pozitív viszony, a bizalom, hiszen, ha jó a hangulat, ha derűs és vidám a pedagógus, az óra is hatékonyabb, a tanulók is motiváltabbak.

1.táblázat. Differenciált csoportmunka

Tanítási egység: Összeadás és kivonás tízes átlépéssel - 1. osztály Alapszint: - Toronyépítés A műanyag poharak belsejében feladatokat találnak, ezeket kell elvégezni a megadott módon. Ha mindenkinek egyforma az eredménye, akkor azt rá kell írni a pohár aljára. Akkor haladhatnak tovább, ha minden csoporttag kész az előző feladattal. Ha megoldották a feladatokat, tornyot kell építeniük a poharakból, úgy, hogy a legnagyobb eredmény kerüljön a

csúcsára. A sikeres feladatokért pontot kaphatnak. Amennyiben van individualizációs programban részt vevő tanuló, akkor ő külön megjelölt poharakat kap, a neki megfelelő feladatokkal.
Középszint - Sakk-matek 4x4-es táblán található számmezőket kell bejárni a sakk játékból ismert „ló lépésben”. A mezők színétől függően összeadásokat és kivonásokat kell elvégezni először szóbeli módon, majd írásbeli módon ellenőrizni. Akkor léphetnek tovább, ha minden csoporttag egyforma eredményt kap. A sikeres feladatokért pontot kaphatnak.
Haladó szint - Sakk-matek (6 lépés) - Szöveges feladatok megoldása A feladatlapon található szöveges egyműveletes és kétműveletes feladatok értelmezés és megoldása. Ha mindkét feladattípust helyesen oldják meg, akkor pontot kaphatnak (Merényi és mtsai, 2006).

Zárszó

Egy differenciált óra előkészítése sokkal nagyobb odafigyelést, körültekintést igényel a tanító részéről, kreativitást, rugalmasságot. Egyértelműen hatékonyabbá válnak a tanórák a differenciált munka során, így minden időt, fáradságot, energiát megér. A diákok is jobban élvezik ezeket a tanórákat, vidámabbak, játékosak így az ő visszajelzéseik is pozitívak. Sikerélményük lesz, hiszen olyan feladatot kapnak, melyek elvégzésére képesek, segíti az egyéni haladási ütemet teljesíteni, erősíti a tanulók önbizalmát.

Tapasztalataink szerint, az, hogy hogyan tanítjuk a matematikát, függ a témakörtől, az óra céljától, de minél több tapasztalattal rendelkezik egy pedagógus, annál gyorsabban, hatékonyabban, rugalmasabban tudja alkalmazni a munkaformát, és kellő rálátással válogathat a módszerek között.

Irodalom

Arató, F., Varga, A. (2008): Együtt- tanulók kézikönyve, Budapest, Educatio Társadalmi Szolgáltató Közhasznú Társaság.

Bašić, S. (2007). Obrazovni standardi – didakticki pristup metodologiji izrade kurikuluma, u: Previšic, V. (ur). *Kurikulum: teorija – metodologija – sadržaj – struktura*. Zagreb: Zavod za pedagogiju, Školska knjiga. 117–155.

Čaprić, G. (ur.) (2009). *Obrazovni standardi za kraj oobaveznog obrazovanja*, Beograd: Ministarstvo prosvete Republike Srbije, Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja.

Goldstein, H. (2004). *Measuring educational standards.* Retrieved 18. 07. 2012. From http://www.bristol.ac.uk/cmm/team/hg/measuring-educational-standards. pdf

Kőszegi, B. (1999): Differenciálás csoportmunkában alsós matematikaórákon. Iskolakultúra, 12. sz. 75- 78. old.

Merényi, Á., Szabó, V., Takács A. (szerk.).(2006): 101 ötlet innovatív tanároknak, Budapest, Jedlik Oktatási Stúdió, http://www.download.microsoft.com/documents/hun/edu/101otlet.pdf
Orbán, J. (2009): A kooperatív tanulás: szervezés és alkalmazás, Pécs, Orbán & Orbán Bt., Nyomda Pécs.
Pintér Krekić,V., Mrdja, M., Lazić, B. (2014): *Külső és belső differenciálás az alsó tagozatos matematikaoktatásban*, Konferenciakötet, ELTE TÓK Matematika Tanszéke és a Varga Tamás Tanítványainak Emlékalapítványa Szendrei Julianna emlékére Gondolod, hogy egyre megy? című konferencia, Budapest.
Pravilnik o obrazovnim standardima za kraj prvog ciklusa obaveznog obrazovanja za predmete srpski jezik, matematika i priroda i društvo 7. juna 2011., Prosvetni glasnik RS, br. 5

THE THEORETICAL AND PRACTICAL APPROACH OF DIFFERENTIATION IN MATHEMATICS TEACHING

PINTÉR KREKITY VALÉRIA[1], KOVÁCS ELVIRA[2], BAGÁNY ÁGNES[1], MAJOR LENKE[1]
[1]Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia
[2]Széchenyi István Általános Iskola, Szabadka, Szerbia

The word *differentiation* originates from Latin, its meaning is ‘making a distinction’. This pedagogic procedure can be realized in the school system by the establishment of separate institutions for the gifted as well as the socially disadvantaged or for children with cognitive deficits. One level lower, differentiation can also be realized by classifying pupils into various classes and in pedagogues’ the teachers’ every day work. The purpose of differentiation is to accommodate the content and structure of the material to be acquired (as well as the method of acquisition) to the individual needs of each pupil within the framework of the curriculum. By taking into consideration the individual features of pupils, differentiation appears to be much demanded on the field of mathematics teaching. The officially recommended three levels of knowledge (elementary, intermediate and advanced) are accommodated to the pupils’ capacities.
The main purpose of the our research is to present the opinions of in-service teachers concerning the problems and obstacles that occur in their practice as well as review good examples. Semi-structured interviews were used as a method of data collection which was analyzed with content analysis. The hypothesis of the research was that differentiation in mathematics teaching in lower grade primary schools in case of several teaching units presents difficulties for in-service teachers.
The results have verified the hypothesis, i.e. differentiation in mathematics teaching within the Serbian educational system, in other words, the realization of teaching standards (in spite of the high professional quality and the reliability of the testing methods) during the acquisition of new teaching units is realized in a decreasing standard due to various reasons. Despite this, the majority of pedagogues teachers support the idea of differentiation in mathematics teaching and also practice it when reviewing various teaching units and assessing pupils’ knowledge.
In-service teachers were asked to present examples. Based on their personal opinions, pupils show major differences in their mathematics achievements, therefore they believe that traditional teaching methods do not ensure enough opportunity for pupils of different capacities to develop. In practice, solution could be brought by differentiated classroom management. The Serbian educational system specifies four teaching topics for lower grade primary school mathematics teaching. In harmony with these topics, practical solutions, ideas are demonstrated how to achieve differentiation through various work forms as well as accomplish effective and ‘likeable’ mathematics teaching.

Keywords: *differentiation, standards, methodology of mathematics, practical examples*

JEDNO DIDAKTIČKO SREDSTVO ZA UVOĐENJE ELEMENATA IZ MATEMATIČKE TEORIJE SKUPOVA U RAZREDNU NASTAVU

MILJENKO STANIĆ
Učiteljski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Hrvatska

Sažetak

U članku ćemo predstaviti, koristeći se elektronskim računalom, jedan slikovni didaktički alat kojim bi uveli učenike rane školske dobi u tajnenaivne teorije skupova. Didaktički medij je zasnovan na ideji kompjuterskog programa izgrađenogpo D. Barker-Plummeru, J. BarwiseuiJ. Etchemendyju, nazvanog *Tarskijev svijet* s namjenom da pomogne nastavnicima matematičke logike na studiju filozofije. *Tarskijev svijet* sastoji se od dviju komponenti. Prva, je slikovna pozornica koja se sastoji od geometrijskih tijela poslaganih na šahovskoj ploči i druga komponenta sastoji se od matematičko logičkih formula koje su ili *točne* ili *netočne* s obzirom na promatranu konfiguraciju na ploči. U ovom članku nudimo likovnu modifikaciju *Tarskijevog svijeta* prilagođenog dječjoj psihologiji. Zamijenit ćemo apstraktna geometrijska tijela sa figurama koje će opisivati jedno malo selo. Da bi povećali učeničku motivaciju, konfiguracije na pločio *živjeti* ćemo dječjim pričama što će na nekinačin povezati matematiku s likovnim odgojem i materinjim jezikom. Iz ponuđene priče i gledanjem u konfiguraciju na ploči učenike uvodimo u apstraktni svijet formula i pojmova u teoriji skupova. Ali i obrnuto iz zadanih formula tražimo od učenika da konstruiraju konfiguraciju na ploči. Spoznajni cilj članka je u isticanju didaktičkog fenomena matematičke teorije skupova kroz igru. Ciljevi se mogu postići uz minimalno matematičko predznanje stečenog na satovima matematike u razrednoj nastavi. Isto tako igrom se povećava matematička kompetencija voditelja igre odnosno učiteljice/lja razredne nastave.

Ključne riječi: *Tarskijev svijet, skupovi, matematička logika, logika dijagrama, didaktički fenomeni*

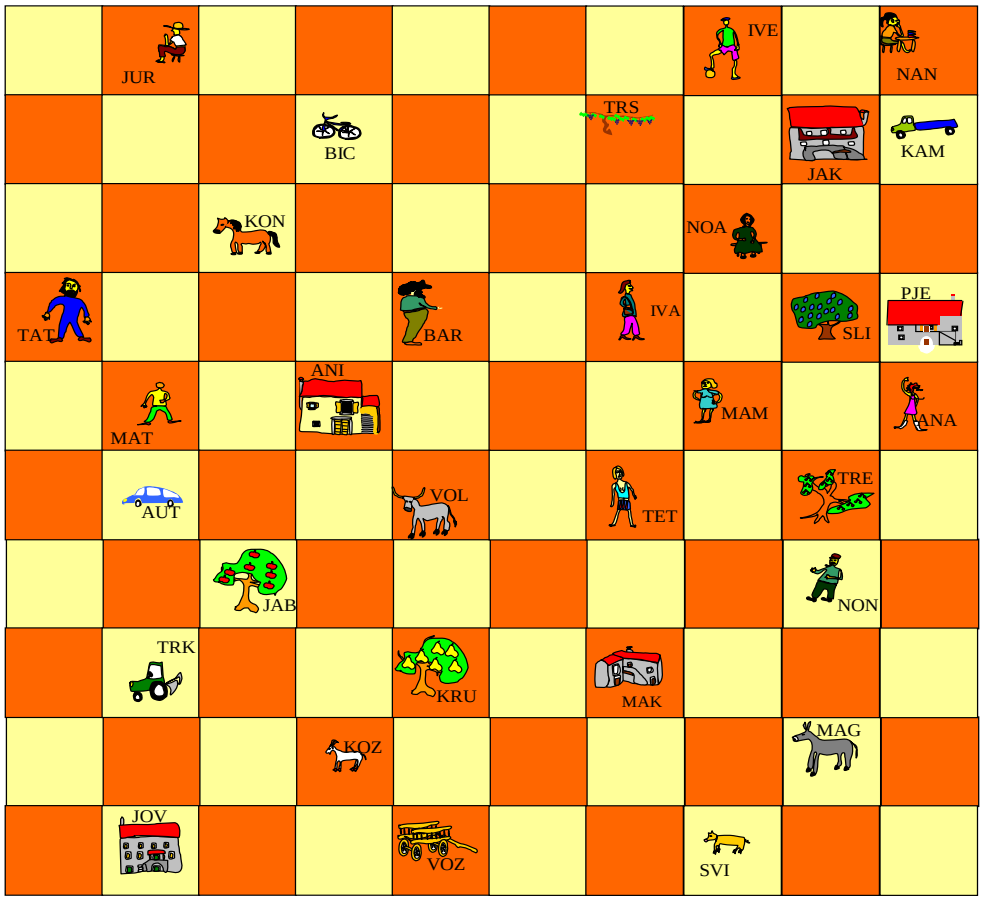
Uvod

U ovom radu autor predstavlja jedno didaktičko sredstvo kao pomoć za uvod učenika razredne nastave u apstraktnu elementarnu teoriju skupova.

Na donjoj slici vidimo šahovsku ploču na kojoj su poslagane figure. Nazovimo jednu od kombinacija ili rasporeda figura na ploči *konfiguracijom*.Za svaku konfiguraciju na ploči nastavnik, učiteljica ili učitelj može započeti s igrom kojom će se učenika motivirati da pronađe ispravne formule iz teorije skupova.

Odmah dajemo 5 dobrih razloga u prilog igri na šahovskoj ploči kao izvrsnom didaktičkom sredstvu u poduci matematičke teorije u intergriranoj nastavi za učenike u prva četiri razreda osnovne škole.

1. figure na ploči mogu se izraditi na nastavi, u suradnji učitelja i učenika. Na primjer na nastavi likovnog odgoja. Kompjuterska tehnologija dopušta jednostavnu i laganu promjenu figure koja se memorira i ostavlja na raspolaganju igre. Broj figura može biti praktički neograničen.
2. svaka konfiguracija slijedi neku priču , neko verbalno iskazivanje koje spretni i kreativni učitelj lako kreira s učenicima. Dakle sredstvo postaje motivacijski objekt u nastavi materinjeg jezika. Ova dva razloga prilog su integriranoj nastavi u kojoj se povezuju likovni odgoj, materinji jezik i matematika. U ovom članku slijedit ćemo priče iz života u nekom malom selu u Istri. Ali isto je moguće promijeniti figure i uroniti ih u neku drugu priču, bližoj učenicima, na primjer u neki popularni crtani film.



Selo.0

Koristeći se ovim didaktičkim sredstvom u nastavi matematike istovremeno radimo na razvijanju vizualnih, verbalnih i kognitivnih kompetencija kod učenika.

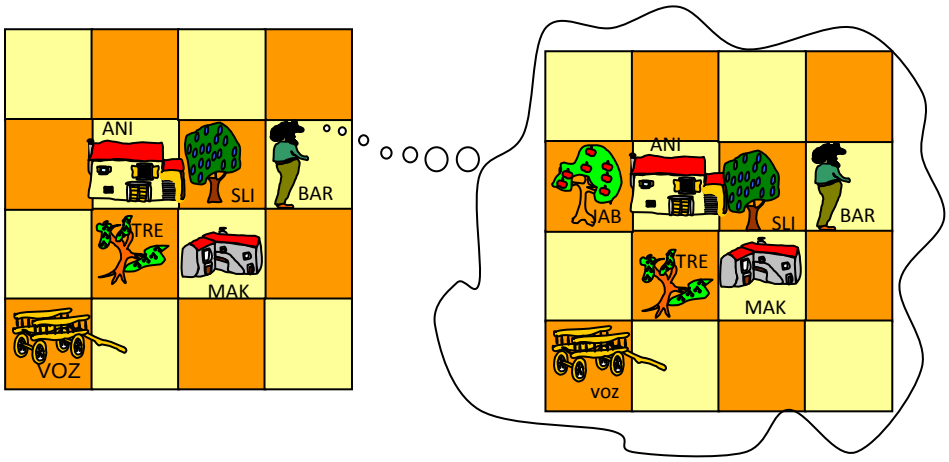
3. pokušat ćemo pokazati da je ovako postavljena igra na šahovskoj ploči bogata matematičko-didaktičkim fenomenima elementarne teorije skupova, u smislu H.Freudenthala (Freudental (Freudenthala,1999))Odnosno želimo opravdati didaktičko sredstvo kao dobar rezervoar konkretnih primjera kojim se može ući u tajne teorije. Možemo izdvojiti dvije glavne grupe zadataka: u jednima na osnovi konfiguracije na ploči generiramo formule u teoriji i obrnuto iz liste formula sastavljamo konfiguraciju na ploči.

4. smatramo da priložena metateorija koja povezuje vizualne akcije s odgovarajućom matematičkom teorijom je potpuna u smislu da se matematička teorija sa svim njenim značenjima može interpretirati na šahovskoj ploči . Ovo je prilog dijagramskoj logici (Olvajn i Barvajz, (Allwein i Barwise,1996),Barvajz i Ečemedi,(Barwise i Etchemendy 1990), Jamnik,(Jamnik 2001).

5. ovom igrom razvijamo i informatičke kompetencije kod učenika. Uloga elektronskog računala je suštinska u smislu da ona nije samo neposredna pomoć učitelju već da alati računala sudjeluju u temelju teorije. Zapravo samo pomoću računala moguće je matematički fenomen, u našem slučaju skupove, uspješno „pretočiti“ u didaktički fenomen o skupovima za ranu učeničku dob.

Navedene ideje možemo ukratko ilustrirati primjerom. Donjoj slici dodajmo tekst. U konfiguraciji lijevo, *realno postojeće selo*, dajmo ulogu *šefa sela* BAR *stricu koji jedini ima pravo odobravati promjene u zajednici.On namjerava zasaditi stablo jabuke lijevo* ANI*ne zgrade pa će se stoga izgled sela promijeniti u desnu zamišljenu konfiguraciju*.

Za postojeće selo definiramo skup S *svih figura voćaka koje su lijevo od svake zgrade u selu*. S je za postojeće selo prazan. Ali možemo zamisliti konfiguraciju za koju S ne bi bio prazan. To možemo izraziti formulama : $S=\{x|\ x$ je *voćka* $\wedge\ \forall\ y(\ y$ je *zgrada* $\wedge\ x$ *je lijevo od* $y)\ \}$, za postojeće selo $S=\varnothing$ je točna tvrdnja, ali *moguće je* da $S \neq \varnothing$ ili zapisano formalnije $\Diamond\ (\neg S=\varnothing)$ je istinita tvrdnja.



Selo 1.

Ali isto tako vrijedi da skup s elementima svih figura lijevo od VOZ zaprežnih kola je prazan i to u bilo kojoj konfiguraciji pa i onoj zamišljenoj i tu činjenicu *šef sela ne može promijeniti*. Ili formirajmo skupove $S_y = \{x \mid x$ *je lijevo od* $y\}$. Jasno je da u ne praznoj konfiguraciji uvijek postoje takvi y i z za koje je $S_y \cap S_z \neq \emptyset$, ali tvrdnja $\square(\cap_y S_y = \emptyset)$ je točna . Nazovimo je *zakonom lijevog ruba*. Naravno ako bi ploča bila na plaštu valjka ili na površini kugle, tvrdnja bi bila netočna !

Ova igra na šahovskoj ploči slijedi ideju poznatog kompjuterskog programa Tarskijev svijet priloženog udžbeniku Logic, Proof and Language od J. Barwise and J.Echemediya(Barvajz i Ečemendi(Barwise, i Etchemendy, 1999), poznatih matematičara logičara na Stanfordskom sveučilištu SAD namijenjenoj studentima filozofije kao pomoć u savladavanju gradiva iz matematičke logike. Jedan od autora knjige J.Barwise predložio je odboru za unapređenje obrazovanja u SAD, da se s učenjem logike u školi krene što ranije (Iz:*The Bulletin of Symbolic Logic* March ,1995). U Hrvatskoj se nude popratne knjige namijenjene učiteljima sa sadržajima koji nisu u temeljnom školskom programu kao, što su skupovi (Pele (Pelle, 2004). I u drugim nacionalnim obrazovnim sustavima kao što je talijanski na primjer, možemo naći matematičko-metodičke literature namijenjene učiteljima za povećanje njihove matematičke kompetencije sa sadržajima koji se mogu neposredno primijeniti u nastavi bez obzira na osnovni školski program (Marikjolo(Maricchiolo, 1987),Tronči(Tronci,1993)).

Sada ćemo izložiti neformalnu sintaksu teorije u smislu dijagramske logike, gdje ćemo apstraktno matematički opisati svojstva figura i relacija među njima.

Osnovni skupovi i relacije nad šahovskom tablom

Selo se sastoji od *stanovnika* u koje ćemo ubrojiti ljude-seljake, njihove: kuće, domaće životinje, voćke i transportna sredstva. Na metanivou opisat ćemo svaku individuu sela svakog stanovnika u gornjem smislu, njihova svojstva (osnovni skupovi) i relacije među njima koje slijede prirodne intuitivne karakteristike. Masnim slovima ispisana su imena figura za lakše manipuliranje formulama.

1.Individualna imena figura:

NOA(baka),MAM(majka),TET(tetka),ANA(Ana), IVA(Iva),NAN(Nana) , NON(djed), TAT(otac), BAR(stric), IVE(Ivan), JUR(Jure), MAT(Mate), VOL(vol), KON(konj),MAG(magarac), KOZ(koza), SVI(svinja),TRS(vinova loza),JAB(stablo jabuke),SLI(stablo šljive),TRE(stablo trešnje), KRU(stablo kruške),TRK(traktor), AUT(automobil) , KAM (kamion), VOZ(zaprežna kola), BIC(bicikl), JOV (Jovaninova kuća),JAK(Jakovljeva kuća), MAK(Markova kuća),ANI(Anina kuća), PJE(Petrova kuća)

2. a) za *individualne* varijable figura: $x_1, x_2, x_3, \ldots$ vrijede temeljne tvrdnje:

i) da svaka individua pripada *univerzalnom skupu* ili $Unv = \{ x \mid x$ je individualno ime$\}$

ii) *praznom skupu* ne pripada niti jedna individua ili $x \notin \emptyset = \{\}$

2 b) pozicijske varijable figura: $x_{1\gamma}, x_{2\gamma}, x_{3\gamma} \ldots x_{n\gamma} = \begin{cases} (i, j) & 0 \le i, j \le 10 \\ \theta & \text{ako figura nije na pločl} \end{cases}$.

3.Osnovni skupovi:

Žen = { NOA, MAM, TET, ANA ,IVA, NAN }(žene) Muš= { NON , TAT , BAR , IVE , JUR , MAT }(muškarci) Živ= {VOL , KON , MAG , KOZ , SVI }(domaće životinje) Bil = {TRS, JAB, SLI,TRE, KRU}(voćke) Kuć= {JOV, JAK , MAK , ANI , PJE }(zgrade), Voz = { TRK , AUT , KAM , VOZ , BIC }(vozila);

Ime y_n figure je uređena trojka (p,q,r) sa značenjem: p je individualno ime, q je osnovni skup kojem pripada figura i r pozicijska varijabla figure. Sa y_{np} , y_{nq} i y_{nr} označit ćemo prvu, drugu ili treću komponentu imena y_n. Sa $y^{(1)}_{n\,r}$ i $y^{(2)}_{n\,r}$ označavamo prvu i drugu komponentu pozicije figure na šahovskoj ploči. Na pr. y_n= (Vol, Živ, (5,4)) je ime figure *vola* u konfiguraciji Selo 0.

Moramo naglasiti da se gore predstavljene individualne konstante i njihova svojstva odnose samo na ilustracije koje ćemo koristiti u ovom članku. Ako bismo promijenili figure, morali bismo onda promijeniti i njihova metaimena i njihove osnovne skupove. To bi bio prilog povećanju matematičke kompetencije učitelja.

Prvi izvedeni skupovi koji će nam trebati: Lud = Žen $\cup$ Muš ,Viv = Lud $\cup$ Živ $\cup$ Bil, Niv=*Unv*$\setminus$Viv,

Crv = { $y_n \mid y_{nr} = (i,j),\ i+j=2k+1,\ k\in N, y_{nr}\neq\theta$} Figura je u *crvenom polju*.

Žut = { $y_n \mid y_{nr} = (i,j),\ i+j=2k,\ k\in N, y_{nr}\neq\theta$} Figura je smještena u *žutom polju*.

4.Binarne relacije na šahovskoj ploči : pretpostavljamo da je $y_{ir}\neq\theta$, za svaki $i\in N$.

IstRe= $\{(y_n,y_m) \mid y^{(1)}_{n\,r} = y^{(1)}_{m\,r}\}$. Figure y_n i y_m su u *istom* retku .

IstSt= $\{(y_n,y_m) \mid y^{(2)}_{n\,r} = y^{(2)}_{m\,r}\}$.Figure y_n i y_m su u *istom* stupcu .

Isp= $\{(y_n,y_m) \mid y^{(1)}_{n\,r} < y^{(1)}_{m\,r}\}$.Figura y_m je *ispred* y_n.

Iza = $\{(y_n,y_m) \mid y^{(1)}_{n\,r} > y^{(1)}_{m\,r}\}$.Figura y_m je *iza* y_n.

LevOd = $\{(y_n,y_m) \mid y^{(2)}_{n\,r} < y^{(2)}_{m\,r}\}$.Figura y_m je *lijevo od* y_n.

DesOd = $\{(y_n,y_m) \mid y^{(2)}_{n\,r} > y^{(2)}_{m\,r}\}$.Figura y_m je *desno od* y_n.

Blz = $\{(y_n,y_m) \mid \max(|y^{(1)}_{n\,r} - y^{(1)}_{m\,r}|, |y^{(2)}_{n\,r} - y^{(2)}_{m\,r}|) \le 1\}$.Figura y_m je *do* y_n.

IstVr =$\{(y_n,y_m) \mid y_{n\,q} = y_{m\,q}\}$. Figura y_m ima *isto svojstvo kao* y_n.

5. Jedna ternarna relacija:

Između = $\{(y_k, y_l, y_m) \mid (y^{(1)}_{k\,r} = y^{(1)}_{l\,r} = y^{(1)}_{m\,r} \vee y^{(2)}_{k\,r} = y^{(2)}_{l\,r} = y^{(2)}_{m\,r} \vee$
$(|y^{(1)}_{k\,r} - y^{(2)}_{k\,r}| = |y^{(1)}_{l\,r} - y^{(2)}_{l\,r}| = |y^{(1)}_{m\,r} - y^{(2)}_{m\,r}|) \wedge |(y^{(1)}_{m\,r} + y^{(2)}_{m\,r}) - (y^{(1)}_{l\,r} + y^{(2)}_{l\,r})| =$
$= |(y^{(1)}_{k\,r} + y^{(2)}_{k\,r}) - (y^{(1)}_{l\,r} + y^{(2)}_{l\,r})| + |(y^{(1)}_{k\,r} + y^{(2)}_{k\,r}) - (y^{(1)}_{m\,r} + y^{(2)}_{m\,r})|)\}$.

Figura y_k je u istom retku , stupcu ili na *dijagonali* s figurama y_l i y_m i smještena je *između* njih.

6. Služit ćemo se s operacijama i relacijama s poznatim značenjem iz metateorije skupova:

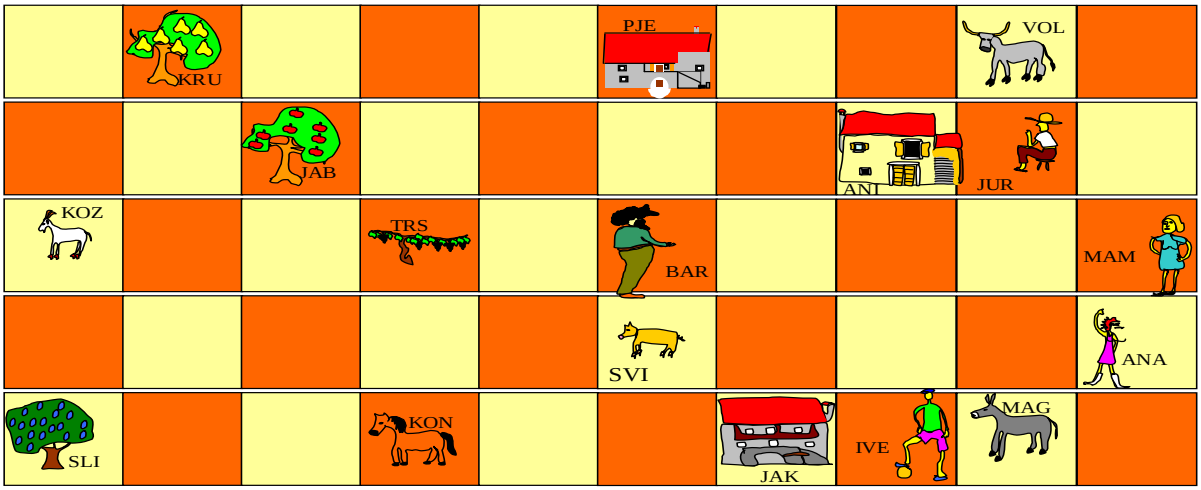
$\in, \notin, \subseteq, \cap, \cup, \setminus, =, \neq$.

7. Posebne relacije : >("biti stariji") , $\geq$ ("biti stariji ili istodoban ") su relacije potpunog uređenja i = ("biti istodoban ") je relacija ekvivalencije. $\neq$ je negacija relacije =. $x_{1p} > x_{2\,p}$ *osoba ili stanovnik* x_1 *stariji od osobe ili stanovnika* x_2

(α)> je definirana nad skupom Lud kao NON >NOA> TAT> BAR> MAM > TET> JUR> MAT> ANA > NAN> IVA> IVE ili definirana nad *Unv* kao :

(β) PJE> JOV>MAK> ANI> JAK>ZAP> NON>TRS$\geq$NOA>TRK$\geq$TAT>BAR> SLI >KRU> > MAM> TRE> TET>KAM $\geq$JUR>VOL>JAB>MAT>KON>MAG$\geq$ ANA>AUT$\geq$ NAN> >IVA>BIC$\geq$IVE>KOZ>SVI

Označimo osnovne univerzalne skupove sa S_k ($k \in N$) gdje indeks referira na broj konfiguracije.

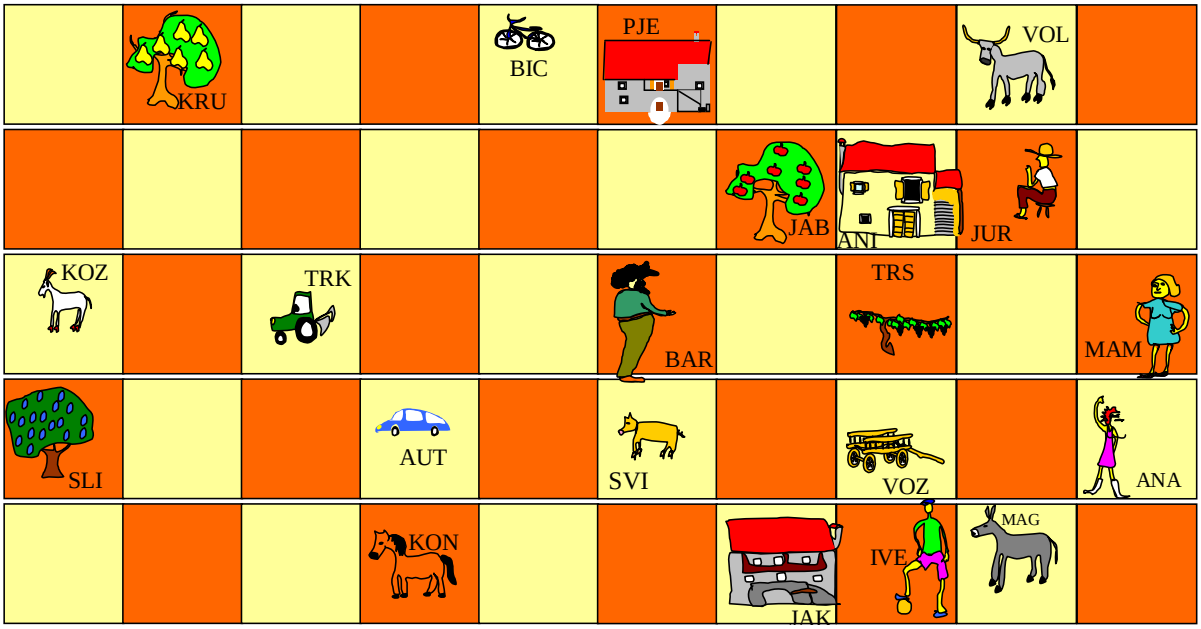


Selo 2.

Na primjer, $Lud_{S2} \subseteq Lud$. Lud_{S2} je definirana u odnosu na konfiguraciju Selo 2.
Lud_{S2}={BAR,ANA,MAM,JUR,IVE}, točno je da $NOA \notin Lud_{S2}$ ili $Voz_{S2} = \varnothing$

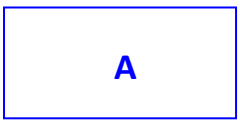
Mehanička definicija skupovnih operacija odnosno relacija

Pretpostavimo da su stanovnici sela odlučili *da na crvenim poljima zasade voćke dok će na žutim poljima parkirati vozila.* Selo 3. prikazuje jednu takvu konfiguraciju .

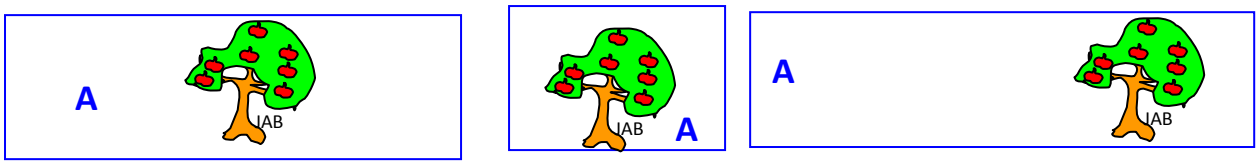


Selo 3.

Formule pridružene gornjoj konfiguraciji su : $Crv_{S3} \cap Bil_{S3} = Bil_{S3}$, $Crv_{S3} / Bil_{S3} \neq \varnothing$,
$Žut_{S3} / Bil_{S3} = Žut_{S3}$, itd.
Nazovimo pravokutnik s oznakom na primjer A *kontejnerom* skupa A. Kontejnerom vizualiziramo skup.



Znamo da su dva skupa jednaka ako imaju isti sadržaj, iste elemente te ćemo stoga reći da donja tri kontejnera predstavljaju isti skup. Odnosno vizualna interpretacija skupa invarjantna je na grafičku veličinu kontejnera.

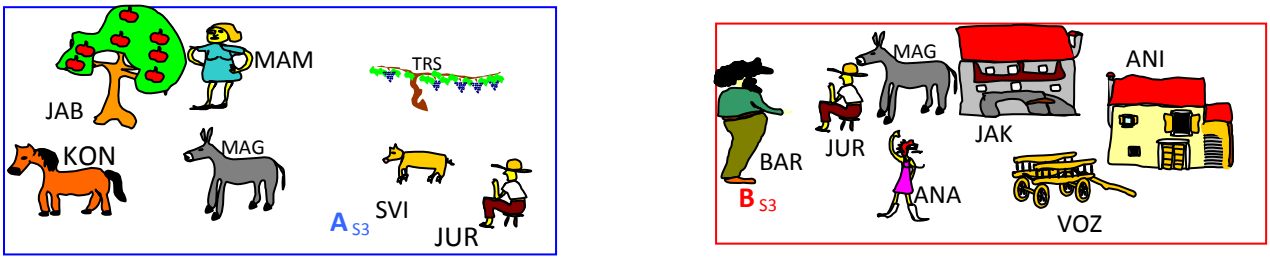


Dakle ovo su tri crteža istog skupa, skupa ∅.

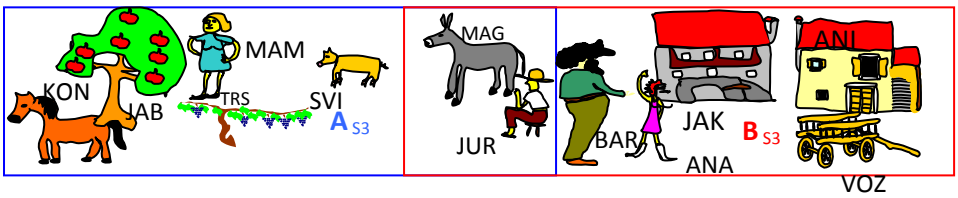
Upravo na problemu vizualizacije skupa (didaktički fenomen) i kriterija jedinstvenog skupa (matematički fenomen) pomoć elektronskog računala je presudna. Za mladog učenika prilično je neintuitivno i teško shvatljivo „da veličina pravokutnika nije važna“ i da u dva različita pravokutnika mora vidjeti isti skup . Ali računalo može jednostavno sve nacrtane pravokutnike istog skupa automatski „istopiti“ u jedan pravokutnik. Ako bi u nastavi koristili interaktivnu ploču učenici bi mogli rukom(taching) prebacivati samo jednu figuru u kontejner copy –paste opcijom jer bi ostale kopije iste figure računalo automatski brisalo.

Dobro formirani prikazi

Da bi učenik pravilno shvatio skupovne operacije , moramo od samog početka nametnuti princip da se *figure spremljene u skup-kontejnere sa šahovske ploče pojavljuju samo jedanput*. Naime promotrimo kontejnere dvaju skupova A i B nacrtane ispod šahovske ploče, kao na donjoj slici.



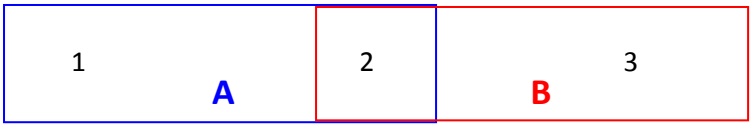
Ovakav prikaz ćemo smatrati *loše formiranim* jer se u vizualnom području dvaput pojavljuju figure MAG i JUR. Stoga *dobro formiran prikaz* izgledat će ovako:



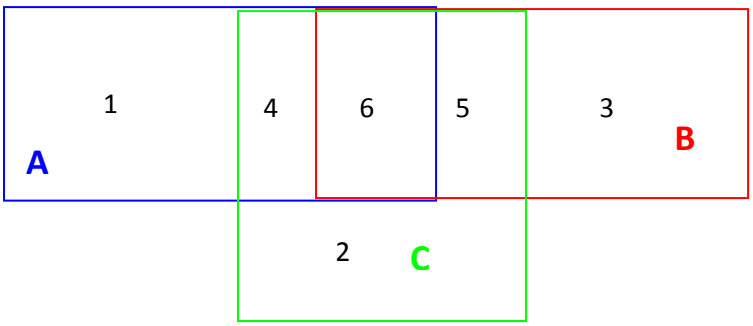
Problemu *dobro formiranom prikazu* (DFP) možemo pristupiti na dva načina:

1. Prije slaganja kopija figura u kontejnere skupova prvo ćemo nacrtati kontejnere tako da se preklapaju kao na donjoj slici.

2.



Slika ističe tri zatvorene cjeline 1,2 i 3.Postavimo automatizam slaganja kopija figura sa šahovske ploče u kontejnere. Pretpostavimo da je učenik korektno poslagao kopije u cjelinu 1 kontejnera A. Učenik nastavlja sa slaganjem kopija u cjelinu 3 kontejnera B . Ako želi kopiju *f* figure f umetnuti u B i pritom uoči kopiju *g* iste figure f da već leži u A tada će *f* umetnuti u cjelinu 2 i izbrisati kopiju *g*. Na taj način postigli smo cilj da se figure u kontejnerima pojavljuju samo jedanput. Možemo lako zamisliti računalnu opciju koja će automatski brisati kopiju *g* poslije umetanja kopije *f* .
Naravno postavlja se pitanje kako će izgledati slika kontejnera od tri i više skupova. Mogla bi izgledati ovako:



Slika ističe 6 različitih zatvorenih cjelina u koje treba na odgovarajući način gore opisanim automatizmom smještati kopije figura. No mi ćemo se zadržati na samo dva skupa, što je za pretpostavljene ciljeve dovoljno. Ovakav pristup sličan je novom tumačenju Vennovih dijagrama u djelima (Sun-Jo Šin (Sun – Joo Shin,1994 i 2002).

2. Drugi je način da učenik slaže kopije u dva disjunktna kontejnera kao što je prikazano u odjeljku prije. Učenik ili računalo uklanja suvišne kopije i pomiče kontejnere i nanovo preslaguje figure tako da dobijemo dobro formirani prikaz (DFP). Mi ćemo se odlučiti za ovaj drugi pristup koji se čini intuitivniji i ispunjava princip postupnosti u nastavi jer prvo učenik određuje skupove, a zatim skupove svodi na jedinstveni univerzalni okvir.

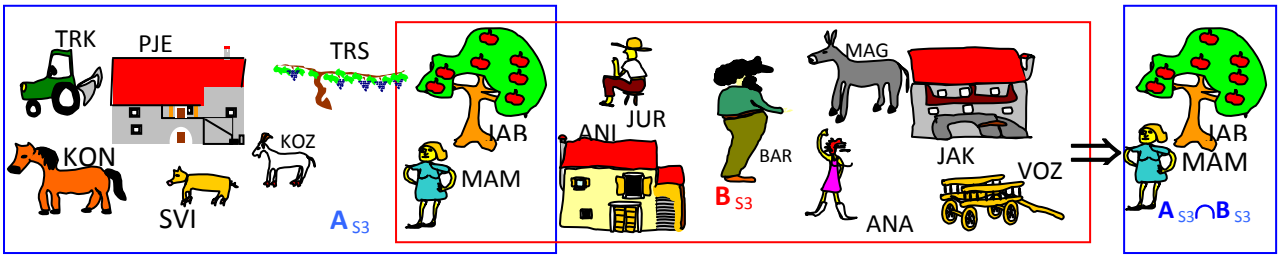
Operacije nad skupovima kao vizualno-mehaničke operacije nad njihovim kontejnerima

Presjek skupova $\cap$. Pretpostavlja se da su prikazi kontejnera DFP.
$A \cap B$ je predstavljen kontejnerom s figurama koji su ostale poslije uklanjanja svih figura u A koje nisu u kontejneru B i svih figura iz kontejnera B koji nisu u kontejneru A.
Nastali kontejner predstavlja skup presjeka skupova A i B!

$A_{S3}= \{y_p \mid$ postoji figura y_1 tako da je Između(BAR, y,y_1)$\}$

$B_{S3}=\{ y_p \mid$ postoje figure y_1 i y_2 , $y_1 \neq y_2$, $y_{1q} = y_{2q}$ =Viv tako da je Blz(y,y_i),i=1,2$\}$

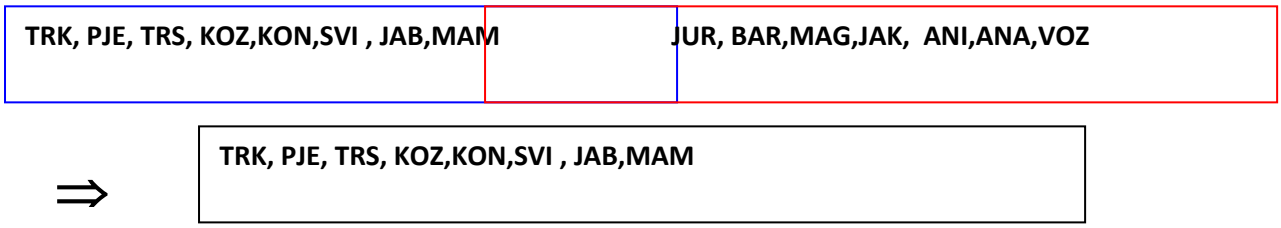
Odgovarajući kontejneri su: plavi za skup A_{S3} i crveni za skup B_{S3}. Kao na donjoj slici!



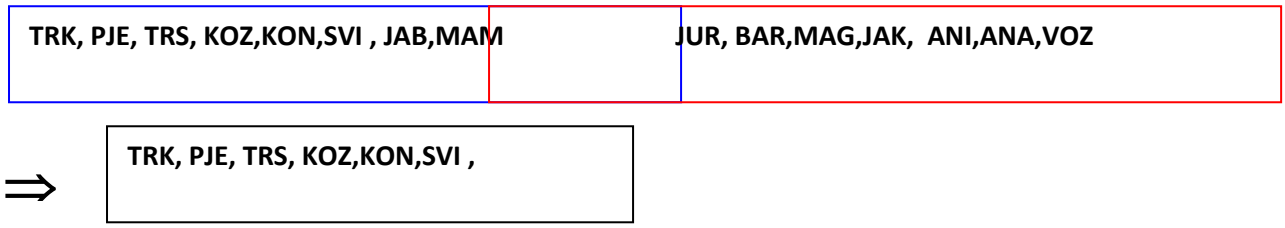
Prikaz 1.

Poslije navedene akcije eliminiranja dobivamo kontejner presjeka $A_{S3} \cap B_{S3}$
Zbog uštede na prostoru u daljnjem tekstu figure ćemo reducirati na njihove oznake:

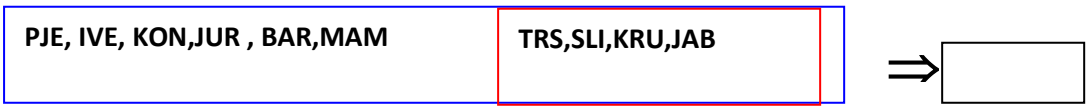
$A \cup B$ u kontejner skupa A ubacimo sve figure iz B koji nisu u A.
Nastali skup-kontejner predstavlja uniju skupova A i B !



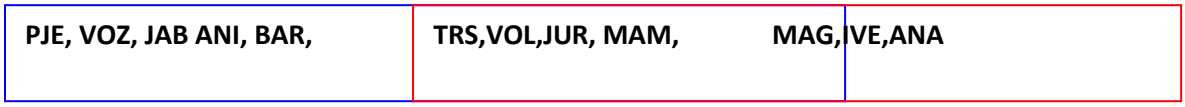
A / B iz kontejnera A uklonimo sve figure iz kontejnera B .
Komplement skupa definiramo kao: $A^c = Unv / A$
Nastali kontejner-skup predstavlja razliku skupova A i B!



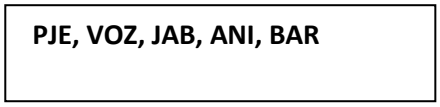
Relaciju $A \subset B$ predstavit ćemo ovako: relacija je točna ako kontejner A poslije akcije uklanjanja svih figura iz kontejnera B postaje prazan.
Na primjer: relacija je točna za:



ali je netočna relacija za:
$A_{S3} = \{y_p \mid Blz(ANI, y)\} \cup \{y_p \mid$ postoji y_1 takav da je $Blz(ANI, y_1)$ i $Blz(y, y_1)\}$ to su svi stanovnici S_3 koji ili su neposredni susjedi ANIne kuće ili su blizu njih.
$B_{S3} = \{ y_p \mid y_{2q} = Viv$ tako da je $DesOd(JAK,y)\}$ sve figure koje su žive i smještene lijevo od JAKovljeve kuće.

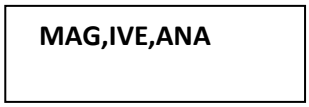


$\Rightarrow$ A⊂B



Dakle A⊂B nije točno jer smo poslije uklanjanja figura iz skup-kontejnera A_{S3} dobili kontejner u kojem je na primjer figura VOZ.

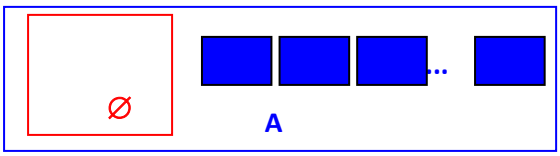
$\Rightarrow$ B⊂A



Dakle B⊂A nije točno na osnovu istog argumenta.

Prazan skup i relacija „biti podskup“

Treba pokazati da je prazan skup ∅ podskup bilo kojeg skupa A. Dakle učenik mora dokučiti da je *za svaki skup* A *točno da je* $\varnothing \subseteq A$ (1) ! Jedna posljedica tvrdnje može se ilustrirati na primjeru da učiteljica kaže da su *sva djeca koja žive na Mjesecu dio ovog razreda na nastavi*. Ali ovakva tvrdnja, posljedica univerzalne tvrdnje (1), nije intuitivna !
Očigledno vrijedi da za bilo koji skup A možemo ukloniti sve figure skupa A iz ∅ da ćemo skup ∅ isprazniti jer jednostavno nemamo figure za uklanjanje ! Stoga je mehanička operacija za biti podskup ispunjena.Dakle zaista (1) vrijedi. U ovoj točki učenik bi morao prihvatiti neintuitivnu posljedicu tvrdnje da je u svakom skupu vizualno ucrtan prazan skup.



(Plavim pravokutnicima označene su figure s ploče.)

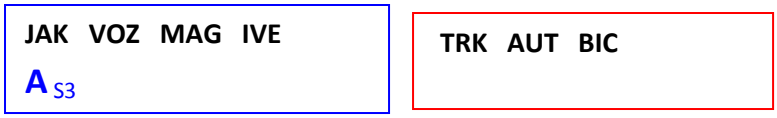
Prikaz 2.

Presjek disjunktnih skupova

Presjek disjunktnih skupova je prazan !

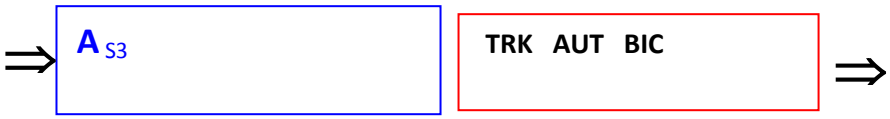
A_{S3}= {y_p | Blz(IVE, y) } . *Svi članovi Sela 2. u blizini Ivana*.

B_{S3}={ y_p | y_{p2} =Voz, LevOd(BAR,y)} *Sva vozila lijevo od strica*.

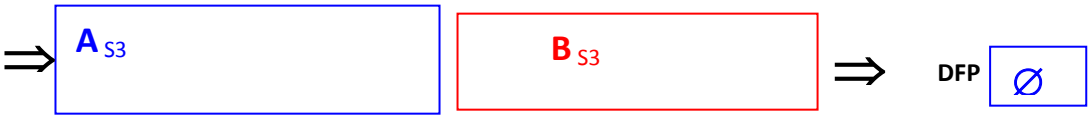


Prikaz 3.

Primijenimo mehaniku presjeka , tada ćemo“izbaciti“ sve članove A koji nisu u B.

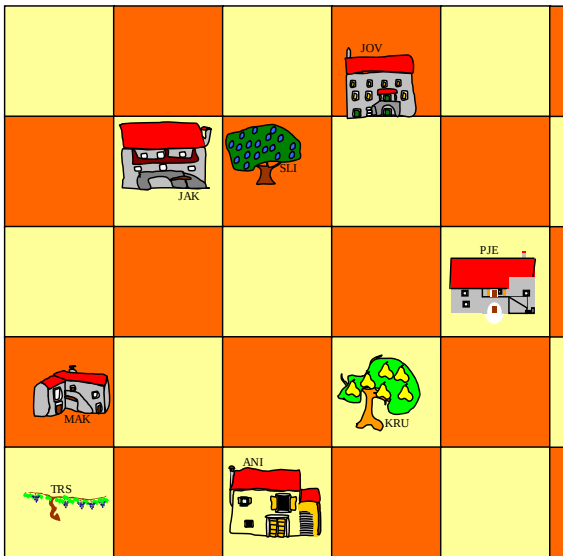


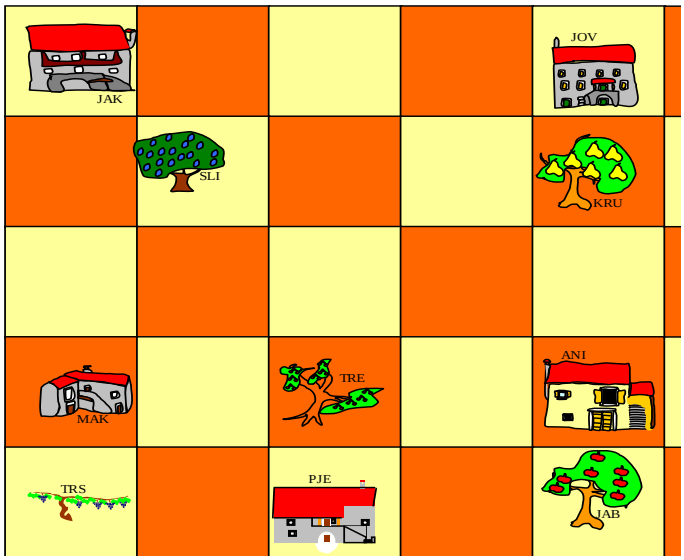
Rezultat: “izbacimo“ sve članove B koji nisu u A. Dobivamo:



Dakle presjek dva disjunktna skupa je prazan skup !

Zaključimo. Autor se nada da je uspio pokazati da se izloženom igrom na šahovskoj ploči može dobro i dosljedno izraziti elementi elementarne teorije skupova u školskoj učionici. No autor je svjestan da model zahtijeva daljnji rad na usavršavanju i provjeru učinkovitosti u nastavi. U ovom malom prostoru koji mi je preostao dodao bih nekoliko napomene za sljedeća istraživanja.
Priča s ploče može se proširiti na složenije fenomene iz naivne teorije skupova, kao što su kartezijev produkt, relacije i funkcije. Zamislimo da je u selu otvorena *arhiva s urbanističkim projektima i planovima o budućoj izgradnji sela*.
Svaki dokument iz arhive je zapravo neka konfiguracija na šahovskoj ploči. Na primjer šef sela BAR može zahtijevati *da se uz svaku kuću zasadi voćka* (pogledajte donje slike).





Dakle ove slike su mogući dokumenti iz *arhive projekata* dok Selo 3. ne pripada tom skupu.
Iscrpna *arhiva* je zapravo je skup podskupova kartezijevog produkta Kuć x Bil koji se lako vizualizira kao tablica temeljena na skupovima Kuć i Bil.

Nadalje, s informatičkog stajališta model bi se trebao kompjuterizirati tako da se u njega umetne mogućnost ispisa formula koje bi se automatski provjeravale s obzirom na konfiguraciju objekata na ploči.

S didaktičkog stajališta trebalo bi napraviti istraživanje uspješnosti ovog metodičkog modela neposredno u nastavi u osnovnoj školi.

Literatura

Allwein,G. i Barwise, J.(1996).*Logical Reasoning with Diagrams* New York: Oxford University Press.
The ASL committee on logic and education , Barwise J. (charman) (1993) Guidelines for Logic Educations, *The Bulletin of Symbolic Logic* March (1995), Providence:USA, AMS .
Barwise, J i Etchemendy, J.(1990).*Visual Information and Valid Reasonong* U: Allwein,G. i Barwise, J.(1996).*Logical Reasoning with Diagrams* (9-22)New York: Oxford University Press .
Barwise, J. i Etchemendy, J. (1999). *Language, Proof and Logic* New York: Seven Bridges Press.
Freudenthal, H.(1999). *Didactical Phenomenology of Mathematical Structures* New York: Kluwer Academic Publishers.
Jamnik, M.(2001). *Mathematical Reasoning with Diagrams* Stanford : CSLI Publications .
Maricchiolo, F. G. (1987). *Io e la logica* Milano: Gruppo editoriale Fabbri.
Pelle, B.(2004). *Tako poučavamo matematiku* Zagreb: Matkina biblioteka, Algoritam.
Sun – Joo Shin,(1994). *The Logical Status of Diagrams* New York: Cambridge University press.
Sun-Joo Shin, (2002). *The Iconic of Peirce's Graphs* Cambridge Massachusetts:The MIT Press.
Tronci, M. (1993). *Matematica, proposte didacttiche per la 4 elementare* Torino: il Capitello.

A DIDACTIC TOOL FOR THE INTRODUCTION OF ELEMENTS OF THE MATHEMATICAL SET THEORY IN THE CLASSROOM TEACHING

MILJENKO STANIĆ
Teacher Training Faculty, University of Rijeka, Croatia

Summary

In this paper we present a pictorial visual didactic tool, based on the help of computers, which would introduce students of early school age into the secrets of naive set theory. Didactic medium is based on the idea of a computer program called built by D. Barker-Plummer, J. Barwise and J. Etchemendy, called *Tarski's Wworld,* built by D. Barker-Plummer, J. Barwise and J. Etchemendy, with the purpose to aid teachers of mathematical logic at the philosophy studies. *Tarsky's world* consists of two components. The first is an image board comprised of geometrical figures stacked on a chessboard. The second component consists of mathematical-logical formulas that are either correct or incorrect in relation to the observed configuration of the board. In this article we offer a visual modification of *Tarsky's world* adapted for child psychology by substituting the abstract geometric figures with figures that resemble a small village. In order to increase pupil's' motivation, the configuration of the board can be enriched with different children's stories that will connect mathematics with art education and mother tongue language. From offered stories and by looking at the configuration on the board the students will be introduced to the abstract world of formulas and concepts in set theory. Also, vice versa, from the given formula we ask students to construct a configuration on the board. This paper aims to highlight the didactic phenomena of mathematical set theory through game play. The objectives can be achieved with minimal mathematical knowledge acquired through regular class lectures of mathematics. Furthermore this program increases the mathematical competence of the game leader or teacher.

Keywords: *Tarsky's World, set theory, mathematical logic, logic of diagramms, didactical phenomena*

METODIKA UČENJA I ORGANIZACIJE SENZOMOTORNIH AKTIVNOSTI NA RANOM UZRASTU

NATAŠA STURZA MILIĆ
Visoka škola strukovnih studija za vaspitače "Mihailo Palov" Vršac, Srbija

Sažetak

Dete svojim pokretima budi i postepeno uređuje celokupno funkcionisanje organizma. Zato je holistički pristup osnovni i utemeljeni princip rada sa najmlađima. U radu je prikazan novi metodički pristup organizaciji senzomotornih aktivnosti koje imaju za cilj podsticanje celovitog razvoja dece na ranom uzrastu. Svaka aktivnost u sebi sadrži delove koji se nižu tačno utvrđenim i smislenim redosledom. Nakon obaveznog zagrevanja, uvodne aktivnosti deluju na vestibularni i proprioceptivni sistem, zatim se na njih nadovezuju veštine ravnoteže, koordinacije oko-ruka i fine motorike. Aktivnosti su transdisciplinarne i koloborativne, odnosno, treba da budu tako osmišljene da istovremeno podstiču celoviti razvoj kognitivnih, konativnih i socijalnih veština, uz obilno korišćenje muzike, igre i raznovrsnih rekvizita. Svaka aktivnost se grupiše oko teme koja je bliska deci, teme koja je životna i pogodna za obradu. Svakako, jedan od ključnih faktora uspeha je stručan i kreativan student – budući vaspitač koji će dobrim planiranjem svake aktivnosti pomoći deci da u potpunosti iskoriste svoje sposobnosti. Da bi se ovako složeni zadaci mogli ostvariti, neophodna je dobra interakcija između teoretskih znanja i prakse, profesora i studenata, ali i spremnosti studenata na dodatno angažovanje u pripremi pomoćnih sredstava, izbora tekstova i muzike, kao i uspostavljanja dobre komunikacije sa decom.

***Ključne reči**: senzomotorne aktivnosti, rani uzrast, studenti – budući vaspitači*

Uvod

Nove tendencije vaspitno-obrazovnog rada u jaslenim ustanovama holistički posmatraju dete, uvažavajući saznanje da su različiti aspekti razvoja deteta u međusobnoj interakciji i da se ne mogu grubo razdvojiti. U radu sa decom jaslenog uzrasta, specifičnim aktivnostima treba podsticati i delovati na sve segmente dečjeg razvoja (motorni, intelektualni, moralni, socijalni), budući da se oni međusobno prepliću i uslovljavaju. Olsonova teorija organizmičke dobi govori o aktivnosti deteta koja je povezana sa izvesnim faktorima koji su, opet, usko povezani sa njegovim celokupnim motoričkim, emocionalnim, socijalnim i intelektualnim razvojem. Utvrđeno je da se dete razvija, menja i uči, pre svega, u interakciji sa okruženjem (Olson, 1994). Na osnovu ovakve razvojno-humanističke paradigme, moguće je izvesti odgovarajuća metodička rešenja za konkretan vaspitno-obrazovni rad u jaslicama i vrtićima. Organizam deteta se uvek ponaša kao celina, a ne kao niz različitih delova. Ono što još uvek ostavlja dosta prostora u izučavanju dečje ličnosti su relacije pojedinačnih, izdvojenih segmenata (Sturza Milić, 2012). Kod odraslih osoba pokreti su kao važan faktor očuvanja biopsihosocijalnog balansa prisutni kod svakodnevnih zadataka, u sportu, rekreaciji i dr. Pokreti odrasloj osobi pružaju mogućnost za dostizanje cilja. Odrasla osoba ima oblikovane elemente pokreta koje, ili samo kombinuje, ili usavršava. Ono što je karakteristično za period detinjstva je da se funkcije pokreta tek „presvlače", odnosno, postavljaju. Fizička aktivnost, odnosno, pokret i kretanje, u ranom periodu života imaju sasvim drugačiju ulogu od uloge koju imaju kod odraslih. Što je dete mlađe, potreban mu je veći procenat vremena za kretanje (s druge strane, suočavamo se sa činjenicom da što je dete starije, manje vremena provodi u kretanju). Dete svojim pokretima budi i postepeno uređuje celokupno funkcionisanje organizma (Cemič, 2008). Zato su holistički (celovit) pristup i oslobađanje deteta osnovni i utemeljeni principi rada sa najmlađima. Dete jaslenog uzrasta je u takvoj pokretnoj fazi razvoja, u kojoj tek uči osnovne pokrete. Ono ovladava osnovnim „kamenčićima" pokreta koji su mu potrebni za svakodnevne zadatke, a omogućavaju mu i kasniju nadogradnju.

Teorijski deo

Rano detinjstvo je doba najintenzivnijeg rasta deteta i razvoja motoričkih potencijala, vreme kada se najuspešnije formiraju pojmovne strukture, kognitivni stil, a na osnovu tada stečenih iskustava, grade sva kasnija saznanja koja su značajna za razvoj ličnosti u celini. Rano iskustvo može da bude od velikog značaja za razvoj dece, budući da uspostavljanje perceptivnih, motornih i lingvističkih šema utiče na kasniji porast razvijenijih struktura, diskriminativnu prijemčivost za okolinu i uspešnost procesa učenja uopšte. Različiti nepotpuni, neodgovarajući i pogrešni pojmovi (misconceptions) koje dete usvoji u ranom detinjstvu (između ostalog, podrazumeva se i neadekvatan odnos prema fizičkoj aktivnosti), otporni su i zadržavaju se i za vreme formalnog školovanja, ali i u odraslom dobu (Zuljan Valenčić, 2008). Kretanje je za decu od izuzetnog značaja, razvojno je odgovarajuće, stimulativno i prijatno. Deca su sretna kada se kreću, a nesretna kada su prostorno ograničena duži vremenski period. Dete kroz pokret upoznaje sebe, ali i svet oko sebe, uspostavlja različite vrste komunikacija, što podsticajno deluje na razvoj u celini (Đorđić, 2007, Perić i Tišma, 2014, Sturza Milić, 2014b). Pokret i kretanje, može se reći i fizička aktivnost, predstavljaju snažnu, integralnu polugu razvoja deteta. Na ranim uzrastima socijalizacija je globalna, a svako iskustvo i ponašanje deteta, pa i motoričko, ima opšte psihološko značenje. Brži razvoj pojedinca ogleda se u razvoju integrisane ličnosti, dok razvoj potencijala mora da prati pet osnovnih oblasti čovekovog života: fizičku, intelektualnu, emotivnu, socijalnu i kreativnu (Khire, 2000). Kada su deca u pitanju, moguće je govoriti o „informatičkoj komponenti motoričkog ponašanja, koje je manifestacija ne samo fizičkog, nego i intelektualnog i emocionalnog dela tog bića“ (Bala, 2002, str. 708). Uspešna deca u različitim oblastima aktivnosti pokazuju specifične potrebe i ponašanja, teže da budu visoko motivisana, imaju čvrstu želju za samonapredovanjem, imaju neobičnu emocionalnu dubinu i intenzitet, imaju više samopoimanja i čvršću ego-jačinu, sklona su ka riziku, teže da budu nezavisna, snažnija i sa takmičarskim duhom, lakše prevazilaze teškoće i preuzimaju inicijativu, imaju sposobnost kreativnosti, socijalnu odgovornost i empatiju, sposobnost za vođstvo i dr. Međutim, ne bi trebalo zanemariti činjenicu da postoje istraživanja koja pokazuju da mnogi pojedinci sa izuzetnim sposobnostima u jednoj oblasti mogu da imaju ozbiljne poteškoće i zaostajanje u drugim oblastima (Gardner, 1993).

Današnja deca nemaju dovoljno uslova (prostornih, obrazovnih i sl.) kada je fizička aktivnost u pitanju, a takva realnost se, nažalost, nepovoljno odražava i na njihov ukupni razvoj. Deca mogu biti „nepismena“ u kretanju, u odsustvu uslova da se ona razviju. Smanjena fizička aktivnost na ranom uzrastu negativno se odražava na kvalitet života deteta, zdravlje, komunikaciju sa ostalom decom, porodicom i drugima. Istraživanja pokazuju da je kvalitet života (telesno zdravlje, samopoštovanje, odnos sa porodicom i drugom decom) viši kod dece koja su fizički aktivnija (Pišot i sar., 2010, Rajtmajer, 2008, Sturza Milić, 2008). Takođe, današnja deca ne usvajaju fundamentalne motorne obrasce (prirodne oblike kretanja) u onoj meri, koliko bi trebalo u njihovom uzrastu. Utvrđeno je da su deca bila ispod očekivanja kada je reč o adekvatnim lokomotornim veštinama i veštinama kontrole objekata (Roncenvalles, 2006, prema, Bala i Popović, 2006, Harrington, 2006). Istražujući motoričku kreativnost predškolske dece, preciznije, razliku u motoričkoj kreativnosti između dečaka i devojčica, pojedini autori (Šerbetar, 2003) dolaze do zaključka da su motorička znanja kod ispitivane predškolske dece (naročito kod devojčica) bila preniska usled odsustva odgovarajućih sredinskih podsticaja. Česte su situacije da roditelji, pre svega, zbog zabrinutosti za decu od mogućeg negativnog uticaja ranog i napornog bavljenja sportom i vaspitači (verovatno, zbog opasnosti od povređivanja prilikom upražnjavanja različitih načina kretanja, odsustva prostora, rekvizita, vremena), odlaze u drugu krajnost i nedovoljno podstiču i podržavaju bavljenje fizičkom aktivnošću na ranom uzrastu (Pišot, 2012, Rajević, 2010, Sturza Milić i Firika, 2005). Na taj način guše dečju prirodnu radoznalost i želju za ostvarivanjem kada su fizičke aktivnosti u pitanju. Zato se postavlja pitanje, kako pomiriti ova dva problema i bavljenje fizičkim aktivnostima svesti na optimalnu meru i način prijemčiv deci jaslenog uzrasta? Takođe, kasnije imamo veliki procenat dece sa teškoćama u učenju (čitanju, pisanju, pažnji, govoru i sl.). Prisutna je teorija da su mnogi od tih problema povezani sa manjkom odgovarajućih stimulativnih aktivnosti tokom ranog detinjstva. Nisu krivi roditelji ili život kod kuće, već naša celokupna promena prema mehanički i tehnološki ubrzanom stilu života (Goldberg, 2003). Ne smemo zaboraviti ni to, da kod dece koja imaju razvojne probleme, pokret može obnoviti, odnosno, “popraviti” dečja iskustva (reedukacija).

Ako prihvatimo tezu da je svaka čovekova složenija delatnost, u suštini, intelektualne prirode, onda nije teško pronaći vezu sa kompleksom senzomotornih aktivnosti koje su izuzetno privlačne za decu, i primenom najraznovrsnijih motoričkih aktivnosti potencirati intelektualne aspekte, koje prirodno sadrže (Kamenov, 2002, Sturza Milić, 2012). Motoričke aktivnosti pružaju stimulaciju za mozak, koji je potpuno odgovoran za sve pokrete koji su zabeleženi u njemu. Ta povezanost između mozga i motoričkih aktivnosti stalno je aktivna i neposredno utiče na rast mozga. Kognitivni razvoj podrazumeva spoznavanje sveta, koje se odvija kroz doživljavanje okruženja na različite načine i razvijanje razumevanja tih iskustava (što je uključen veći broj čula, spoznavanje će biti kvalitetnije). Treba imati na umu poznato životno pravilo: ljudi pamte 10 posto od onoga što čuju, 50 posto od onoga što vide i 90 posto od onoga što doživljavaju (Goldberg, 2003). Shodno tome, veštačko bi bilo izdvajanje fizičkog vaspitanja iz sklopa čitavog vaspitnog delovanja na dete i njegovo svođenje na vežbe za povećanje snage, spretnosti i postupke za jačanje zdravlja (Kamenov, 2002). Motoričke aktivnosti koje podrazumevaju različite pokrete, manipulaciju predmetima, pipanje, ljuljanje, okretanje i dr. u tesnoj su vezi sa percepcijom u procesu rane spoznaje deteta (Prentović, 2005, Rajević, 2010). Veliki deo odgovornosti i brige za pravilan razvoj i zdravlje deteta poveren je predškolskim ustanovama, pre svega, vaspitačima (Nedimović i sar., 2014). Shodno tome, roditelji i društvo sve više očekuju od vaspitno-obrazovnih institucija (počev od jaslica) da zadovoljavaju razvojno-obrazovne potrebe dece, da izlaze u susret njihovim trenutnim mogućnostima i razvijaju potencijale koji nose, da stvaraju ambijent u kome sva deca mogu da uče i napreduju u skladu sa svojim sposobnostima, emocionalnim i motivacionim osobinama, interesovanjima, iskustvima i znanjima. S druge strane, izvesno je da postoji potreba da se fizičko vaspitanje prilagođava novim uslovima i zahtevima. U tom kontekstu, neophodno je saznanja iz oblasti fizičke kulture, konkretnije, metodike fizičkog vaspitanja dece jaslenog uzrasta, zatim, pedagogije, psihologije, sociologije, povezivati i prilagođavati „jeziku“ savremenih tokova i promena. Kao kreativni praktičari, zadatak svih nas je da u praktičnom radu sa decom jaslenog uzrasta koristimo najbolje metode i tehnike. Uvek treba da budemo otvoreni i fleksibilni za nove ideje, koje treba da se nadograđuju na široka i produbljena znanja i naučno proverene činjenice. Aktivnosti treba da budu osmišljene tako da se deca zabavljaju (Sturza Milić, 2011), a istovremeno da uče i razvijaju svoje višestruke veštine (u prvom planu senzorne i motoričke, ali i socijalne, kognitivne, jezičke, emocionalne).

U daljem tekstu biće prikazan novi pristup organizaciji senzomotornih aktivnosti koje imaju za cilj podsticanje celovitog razvoja dece jaslenog uzrasta. Senzorni sistem počinje da se formira pre rođenja, a ubrzano nastavlja tokom ranog detinjstva. Obuhvata vestibularni (kretanje), proprioceptivni (zglobovi i mišići), taktilni, vizuelni, auditivni, olfaktorni i gustitivni. Integracija navedenih sistema omogućuje razvoj percepcije, koordinacije oko-ruka, motoričko planiranje, bilateralnu koordinaciju i sl. Zato se svaka aktivnost temelji na primeni specifičnih senzornih podržaja direktnom stimulacijom u cilju dobijanja adekvatnog motoričkog odgovora. Svaka aktivnost u sebi sadrži delove koji se nižu tačno utvrđenim i smislenim redosledom. Nakon obaveznog zagrevanja, uvodne aktivnosti deluju na vestibularni i proprioceptivni sistem, zatim se na njih nadovezuju veštine ravnoteže, koordinacije oko-ruka i fine motorike (Clark Brack, 2009). Aktivnosti su transdisciplinarne i koloborativne, odnosno, treba da budu tako osmišljene da istovremeno podstiču celoviti razvoj kognitivnih, konativnih i socijalnih veština, uz obilno korišćenje muzike, igre, raznovrsnih rekvizita. Svaka aktivnost se grupiše oko teme koja je bliska deci jaslenog uzrasta, teme koja je životna i pogodna za obradu. Svakako, jedan od ključnih faktora uspeha je stručan i kreativan vaspitač koji će dobrim planiranjem svake aktivnosti pomoći deci da u potpunosti iskoriste svoje sposobnosti.

Na početku, radi se zagrevanje (motivacija, uvođenje u temu) sa zadatkom uvođenja dece u temu u skladu sa njihovim saznajnim mogućnostima, motivacija dece pesmom, pričom, imitacijom, laganim kretanjem... Posle zagrevanja, u uvodnim delovima aktivnosti treba osmišljavati sadržaje u kojima će dominirati vestibularne aktivnosti (treba podsetiti da i najmanji pokreti stimulišu vestibularne receptore koji se nalaze u unutrašnjem uhu i zadatak im je da detektuju pokret i promene položaja glave). Deca kroz ove aktivnosti razvijaju osećaj za prostor i položaj svog tela u prostoru, uče šta je gore, a šta dole, šta je napred, a šta nazad, ispred, iza... što je od neprocenjivog značaja. Dobar praktičar treba da zna i individualne mogućnosti svakog deteta, odnosno, da pojedina deca mogu imati veoma osetljiv vestibularni sistem, odnosno, da mogu pojačano reagovati na preteran vestibularni unos (kružne pokrete, na primer). Problem se prepoznaje pojavom mučnine, vrtoglavice, glavobolje, pa i povraćanja. Kod ovako osetljive dece podsticaj treba više da bude kroz linearne, umirujuće pokrete. Za decu koja nisu vestibularno osetljiva, Rajević (2010) preporučuje

što više kretanja u krug, okretanja. Na taj način deca itekako postaju svesna svog tela u prostoru, što je veoma važno, tako da ih ne treba sputavati u njihovoj igri „vrtenja i okretanja“. Prilikom planiranja prethodno navedenih aktivnosti, naročito treba voditi računa o tome da se pojednako angažuju i gornji i donji delovi tela, leva i desna strana tela ravnopravno, simetrično, kao i to, da se što više kretanje usmeri ka razvoju središnje linije (ose) tela (Sturza Milić, 2014a).

Primeri vestibularne stimulacije:

- Postaviti pred decu poligon od različitih sprava na koje treba da se popnu, obiđu, prođu ispod njih, prekorače ih, hodaju po njima, trče oko njih.
- Ispred dece postavljamo planinu (od strunjača, pilates lopti, velikih kocaka...) koju treba preći, zatim, tunel kroz koji se treba provući, jezero koje treba „preplivati“.
- Deca se hvataju za kružni lastiš jednom rukom, hodaju ili trče u jednu, zatim hodaju ili trče u drugu stranu.
- Na pod postavljamo „barice“ (obručevi, plavi krep papir, platno) koje deca treba da preskoče, ili da gaze po njima. Idealno bi bilo da deca obuju gumene čizme, pa da po pravim baricama šljapkaju zajedno sa vaspitačima (mogu, poneku i da preskoče!).
- Na pod se postave raznobojne strunjače, jastuci, ili sunđeri po kojima se deca kotrljaju (pojedinačno, u parovima).
- Skakanje na mini – trambolinama uz obaveznu asistenciju vaspitača.
- Pokreti ljuljanja na leđima na strunjači, pojedinačno, u parovima, okretanja i sl.
- Detetu dati trake od krep papira sa kojima će da se okreće, pravi vetar, talase, podiže gore, spušta dole, imitira vetrenjaču i sl.

Sledeća faza su sadržaji u kojima dominira podsticanje proprioceptivnog sistema. To su motoričke aktivnosti podizanja, guranja, nošenja, povlačenja, istezanja, ali i masaže. Naime, receptori u našim tetivama, zglobovima i mišićima percipiraju kontrakciju, istezanje, kompresiju, i zahvaljujući njima pokreti se mogu koordinirati, a da se ne mora gledati u deo tela koji se pomera. Deca koja imaju poteškoća sa proprioceptivnom obradom pokreta, imaju problema u koordinaciji, nespretna su, namerno padaju, previše stežu predmete kojima manipulišu (kašiku, olovku), mogu biti gruba u igri, zagrljajima. Budući da nas u ovom radu interesuju pretežno deca jaslenog uzrasta, ona još nisu sposobna da bez gledanja pokreću svoje telo i delove tela, budući da im proprioceptivni sistem još nije dovoljno razvijen. Razvijajući ga različitim aktivnostima koje ćemo navesti, postepeno, dete postaje sposobno da hoda i trči ne gledajući u svoje noge, da baca ili vodi loptu ne gledajući u ruku, da hoda po gredi ne gledajući u nju. Stimulišući proprioceptivni sistem, deca će bolje motorički planirati nove aktivnosti i biti sigurnija u njima. Tokom sazrevanja deteta, brojni su slučajevi da se ranije uspostavljene veze između perceptivne i motorne oblasti „brišu“. Na početku prohodanja, dete posmatra svoje noge dok pokušava da hoda. Već između druge i treće godine života, ova vizuelno – motorna veza se gubi, tako da dete pri hodu neće morati da posmatra svoje noge (samo ukoliko naiđe na određenu prepreku na putu). Objašnjenje za prethodno opisanu pojavu može se naći u tome da mnogi jednostavni i složeni pokreti (kada dete prvi put ovladava njima), zahtevaju da se oforme jake perceptivno-motorne veze, dok kasnija uspešnost izvođenja nije toliko zavisna od percepcije. Možemo pomisliti da ove aktivnosti za dete predstavljaju napor, ali, uvažavajući pristup optimalnosti, one su od izuzetnog značaja za razvoj dece. Ne zaboravimo da se „recept“ za zdrave kosti može pronaći u kombinaciji svakodnevnog kretanja, pravilne ishrane i nošenja optimalnog tereta (Sturza Milić, 2014a).

Primeri proprioceptivne stimulacije:

- Pravimo palačinke od tela svojih drugara (kotrljanje tela), kotrljanje pilates lopti, vučenje i guranje kolica, vučenje i guranje skejta na kojem leži dete potrbuške...
- Hodanje po pesku, zakopavanje bosih nogu u pesku, hodanje po plićaku, u našim uslovima, hodanje po travi...
- Kotrljanje pilates lopte po putu koji je napravljen od tela dece.
- Zajedničko nošenje predmeta (strunjače, velike lopte, padobrana sa loptama, klupe) vodeći uvek računa o maksimalnoj težini tereta koji pojedinačno dete može da nosi

- Nošenje velikih kocki i njihovo ređanje po veličini
- Zamahivanje jastucima i udaranje o pod, tresemo tepihe (udaranje reketima u sunđer)
- Vučenje kolica napunjenih igračkama, vučenje džakova, zmija, vučenje konopca u manjim grupama...

Posle aktivnosti usmerenih ka vestibularnoj i proprioceptivnoj stimulaciji, uvode se aktivnosti usmerene ka razvoju ravnoteže, koje se dobro nadovezuju budući da zahtevaju interakciju vestibularnog i proprioceptivnog sistema. Razvoj ravnoteže kod dece jaslenog uzrasta pomaže im u savladavanju funkcionalnih veština kao što su: hodanje, hodanje po spravama i njihovo savladavanje, uspravno sedenje za stolom, prilikom obavljanja fizioloških potreba, penjanje uz i silaženje niz stepenice i sl.

Primeri stimulacije ravnoteže:

- Zauzimanje različitih poza (kao balerina, roda, čaplja, kip)
- Hodanje po suženim površinama (vijači, balans konopcu, zmijama, obručevima, ivicama)
- Balansiranje na velikoj lopti, krpenjači, klackalici, prigodnim predmetima

U završnim delovima aktivnosti se usmeravamo na razvoj koordinacije oko-ruka ili na razvoj fine motorike kod dece jaslenog uzrasta. Veštine koordinacije oko-ruka predstavljaju osnovu za vizuelno-motornu integraciju, toliko neophodnu za holistički razvoj deteta, njegovu pripremu za čitanje i pisanje, uspeh u životu, predškolskoj ustanovi i školi. Pored toga, zahvaljujući svom intenzitetu i karakteru, ove aktivnosti doprinose i smirivanju dečjeg organizma koje je karakteristično za završetak svake aktivnosti vezane za kretanje.

Primeri stimulacije veština koordinacije oko-ruka:

- Bacanje, hvatanje, kotrljanje i gađanje različitim predmetima, različitih veličina i tekstura
- Gađanje u pokretne i nepokretne mete
- Prenošenje predmeta na zanimljive načine
- Igre uočavanja detalja, igre senki

Aktivnosti razvoja fine motorike vrlo su važne za izvođenje različitih funkcionalnih veština u predškolskoj ustanovi, a naročito, kasnije u školi. One treba da budu povezane sa temom celokupne aktivnosti, i u skladu sa uzrasnim mogućnostima dece. Deca mogu razvijati: snagu cele šake, hvatanje pincet hvatom (palcem i kažiprstom), usaglašenost između palca i ostalih prstiju i sl.

Primeri stimulacije fine motorike:

- Hvatanje krpenjača, predmeta od sundjera
- Hvatanje, bacanje i manipulacija rekvizitima i predmetima (lastiša, loptica, palica, padobrana i sl.)
- Sakupljanje čepova, karata, memorija, koštunjavih plodova
- Ubacivanje sakupljenih predmeta u džakove, rančeve, korpe, kutije

Diskusija

Novi kurikulum za vrtiće ima odgovarajuće postavljen pomak od tradicionalnog učenja kada je sadržaj u pitanju, odnosno, pomak u osnovi sa naglaskom na sam proces ranog vaspitanja, na celokupnu interakciju i iskušenja iz kojih dete uči u vrtiću. Iako su prisutne preporuke da se u vaspitno-obrazovnom radu sa najmlađima sve više odbacuje ideja o vaspitanju kao prenošenju znanja (Stojanović, 2013), to »pomeranje« još uvek nije u potpunosti zaživelo u neposrednom pedagoškom radu. U odnosu na današnji način podučavanja dece, postoji još mnogo mogućnosti za kvalitetnije podučavanje u jaslenom periodu. Danas smo još uvek isuviše opterećeni »odraslim« načinom funkcionisanja i dešava nam se da na decu jaslenog i predškolskog uzrasta prenosimo način podučavanja za odrasle. Često nam se dešava da tih razlika nismo ni svesni. Problem se javlja i u prilagođavanju metodike rada sa decom različitog uzrasta (jaslenog, predškolskog, mlađe-školskog). Ne retko, u radu sa svim nabrojanim uzrasnim grupama primenjuje se ista

struktura aktivnosti, iste metode, oblici rada i sl. Komunikacija sa decom je neprimerena uzrastu, od dece se očekuje ono čemu nisu dorasla (ili su prerasla), vrši se atak na njihovo zdravlje neadekvatnim izborom sadržaja, intenziteta, obima. Iz svega navedenog proizilazi da je shvatanje i poštovanje razvojnih razlika važan preduslov za kvalitetnije podučavanje dece jaslenog uzrasta.

Savremeno doba pruža novi izazov za vaspitanje i obrazovanje. Novo shvatanje deteta i novi pristupi u vaspitanju nameću potrebu razumevanja, istraživanja i menjanja postojeće vaspitne prakse. Podđakov (1992) ističe da u bujici svakodnevnog života dete ni približno ne razume sve, ali, od onoga što je i delimično shvatilo (i iskusilo, dodala Sturza Milić), formira se onaj, još nejasan horizont znanja, koji bitno utiče na razvoj usmerenosti njegovog mišljenja i delovanja. Već je naglašeno da vreme u kojem živimo, po sadržini fizičke aktivnosti, nosi u sebi obeležja hipokinezije, sedentarnog načina života dece i odraslih, drugačiju međuljudsku komunikaciju i sl. Prisutan je „razbarušeni“ stil rešavanja problema za koji je karakteristično olako prelaženje preko problema (Koković, 1994). To od vaspitača zahteva visok nivo fleksibilnosti u vaspitno-obrazovnom procesu, prilagodljivost konkretnim mogućnostima deteta, njegovim potrebama i interesima. Koncepcije jaslica treba stvarati tako da budu zajednice svih učesnika vaspitno-obrazovnog procesa, koji će biti spremni da svakodnevno istražuju i menjaju vaspitnu praksu (Maleš, 2011). U tom kontekstu, pitanje obrazovanja i usavršavanja vaspitača u promenjenim civilizacijskim okolnostima, jedno je od najvažnijih za povoljan ishod rada sa decom jaslenog uzrasta u okviru fizičkog vaspitanja. Potrebno je, između ostalog, tragati za raznovrsnijim metodičkim postupcima koji će u savremenim uslovima biti efikasniji, budući da sposobnost odgovora na promene i menjanje lične pedagoške prakse (donekle i „životnog stila“), predstavlja jednu od osnovnih profesionalnih kompetencija vaspitača.

Literatura

Bala, G. (2002): Strukturalne razlike motoričkih sposobnosti dečaka i devojčica u predškolskom uzrastu. *Pedagoška stvarnost*, God. XLVIII, 9-10, 639-790.

Bala, G. i Popović, B. (2006): Motoričke sposobnosti predškolske dece. U G. Bala (Ur.), *Antropološke karakteristike i sposobnosti predškolske dece* (103-151). Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Novi Sad.

Cemič, A. (2008): Drugačna vloga gibanja v edukaciji predšolskega otroka. U V. Štemberger, R. Pišot i K. Rupret (Ur.) *Zbornik prispevkov 5. mednarodni simpozij "Otrok v gibanju"*, (73-81). Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Pedagoška fakulteta Koper, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, Koper.

Clark Brack, Jenny (2009): *Učenjem do pokreta, kretanjem do spoznaje!* Ostvarenje d.o.o., Donji Vukojevac, Lekenik.

Đorđić, V. (2007): Fizička aktivnost predškolske dece. U Bala, G. (Ur.) *Zbornik radova: Antropološke karakteristike i sposobnosti predškolske dece* (str.331-360). Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet fizičke culture, Novi Sad.

Gardner, Hauard (1993): *Multiple intelligences: the theory in practice*. Basic Books, New York.

Goldberg, Sally (2003): *Razvojne igre za predškolsko dijete*. Ostvarenje d.o.o., Donji Vukojevac, Lekenik.

Harrington, Alex (2006): *Encyclopedia of social theory*. Routledge, London, New York.

Kamenov, Emil (2002): *Predškolska pedagogija*, prva knjiga. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.

Khire, U. (2000): Potential advanced development - the indicator of giftedness in early adulthood; in K. Maitra (ed.), *Towwards excellence, developing and nurturing giftedness and talent.* New Delhi: Mosaic Books, 48-72.

Koković, Dragan (1994): *Sociologija obrazovanja*. Matica srpska, Novi Sad.

Maleš, Dragan (2011): *Nove paradigme ranoga odgoja*. Filozofski fakultet, Zagreb.

Nedimović, T., Sturza Milić, N. i Božin, A. (2014): Procena značajnosti kompetencija za profesiju vaspitača studenata – budućih vaspitača u Srbiji i Rumuniji. *Istraživanja u pedagogiji*, godina IV, broj 1, 108-121.

Olson, G. (1994): Preparing Early Childhood Educators for Constructivist Teaching. In: Goffin, S.G., Day, D. (1994): *New Perspectives in Early Childhood Teacher Education: Bringing Practitioners into the Debate.* New York: Teachers College, 37-47.

Perić, D. i Tišma, M. (2014): Uloga motoričkog ponašanja dece u formiranju pojma o sebi. *TIMS Acta*, *8*, 31-40.

Pišot, R., Šimunič, B., Šarabon, N., Jelovčan, G., Plevnik, M., Čeklič, U., Pišot, S., Volmut, T., Dolenc, P., Gerževič, M. (2010): Pristopi k ugotavljanju skladnosti elementarnih gibalnih vzorcev v zgodnjem otroštvu. U R. Pišot, V. Štemberger, B. Šimunič, P. Dolenc & R. Malej (Eds.), The 6th International Scientific and Expert Symposium: *Contemporary views on the motor development of a child* (pp. 298-300). Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Pedagoška fakulteta Koper, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, Portorož.

Pišot, R. (2012): Gibalna kompetenca – temelj samostojnosti od otroka do starostnika. U R. Pišot, P. Dolenc, I. Retar & S. Pišot (Ur.), Zbornik prispevkov 7. mednarodni znanstveni in strokovni simpozij *Otrok v gibanju za zdravo staranje* (pp. 14-15). Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Pedagoška fakulteta Koper, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, Koper.

Podđakov, Nikola (1992): *Praktično mišljenje kod dece*. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.

Prentović, R. (2005): Psihološki i pedagoški aspekti logičko-matematičkih aktivnosti i predškolske dece. Zbornik radova VŠOV «Zora Krdžalić Zaga», str. 49-65. Viša škola za obrazovanje vaspitača, Kikinda.

Rajević, Ranko (2010): *NTC sistem učenja*. Visoka škola strukovnih studija za vaspitače „Mihailo Palov“, Vršac.

Rajtmajer, D. (2008): Didaktika športa je redoljubna veda. U V. Štemberger, R. Pišot i K. Rupret (Ur.) *Zbornik prispevkov 5. mednarodni simpozij "Otrok v gibanju"*, (449-456). Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Pedagoška fakulteta Koper, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, Koper.

Stojanović, Aleksandar (2013): *Osnovi pedagogije jaslenog uzrasta.* Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača „Mihailo Palov“, Vršac.

Sturza Milić, Nataša i Firika, Žan (2005): *Globalizacija i sport*. Viša škola za obrazovanje vaspitača, Vršac.

Sturza Milić, N. (2008): Multivariant Research on Motor Giftedness in Pupils. U V. Štemberger, R. Pišot i K. Rupret (Ur.) *Zbornik prispevkov 5. mednarodni simpozij "Otrok v gibanju"*, (471-478). Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Pedagoška fakulteta Koper, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, Koper.

Sturza Milić, N. (2011): Motorička igra u funkciji integralnog razvoja deteta. U B. Jevtić, Radojević, J., Juhas, I. i R. Ropret (Ur.), *Dečiji sport od prakse do akademske oblasti*, 225-249. Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Beograd.

Sturza Milić, N. (2012): The relation between motor behaviour and intellectual abilities of preschool children. U R. Pišot, P. Dolenc, I. Retar i S. Pišot (Eds.), *Contributions of the 7th International Scientific and Expert Symposium Child in Motion* (pp. 166-173). Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Pedagoška fakulteta Koper, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, Koper.

Sturza Milić, Nataša (2014a): *Motorni razvoj i fizička aktivnost dece jaslenog i predškolskog uzrasta.* Visoka strukovna škola za obrazovanje vaspitača „Mihailo Palov“, Vršac.

Sturza Milić, N. (2014b): The Influence of Motor Experience on Motor Creativity (Fluency) of Preschool Children. *Kineziologija,* Vol. 46 No Supplement 1, rujan, 2014, 82-87.

Šerbetar, I. (2003): Razlike između djevojčica i dječaka u varijablama motoričke kreativnosti. U V. Kadum (Ur.), *Zbornik radova sa naučnog skupa "Drugi Dani Mate Demarina",* (139-144). Sveučilište Juraj Dobrila, Pula.

Zuljan Valenčić, Milena (2008): *Učitelj na putu profesionalnog razvoja*. Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača „Mihailo Palov“, Vršac.

METHODOLOGY OF LEARNING AND ORGANIZINGATION OF SENSORY MOTOR ACTIVITIES AT AN EARLY AGE

NATAŠA STURZA MILIĆ
Preschool Teacher Training College „Mihailo Palov“ Vrsac, Serbia

Summary

The child uses his or her movements to awaken and gradually regulate the overall functioning of the organism body. Therefore, a holistic approach is the basic and compelling principle of working with children. This paper presents a new methodical approach to the organization of sensory motor activities aimed at encouraging comprehensive development of children at an early age.
Each activity contains parts that follow each other in precisely defined and meaningful order. After the obligatory warm-up, introductory activities which act themselves on the vestibular and proprioceptive system, the skills of balance, eye-hand coordination and fine motor skills follow. The activities are transdisciplinary and collaborative, i.e. they should be designed to stimulate the overall development of cognitive, conative and social skills simultaneously , with abundant use of music, dance and various props. Each activity is grouped around a theme that is close to children, lifelike and suitable for processing. Certainly, one of the key factors for of success is a competent and creative student – a future educator who will help children through careful planning of each activity to fully utilize their capabilities. A good interaction between theoretical knowledge and practice, professors and students, but also the willingness of students to do further involvement in the preparation of additional resources, choice of texts and music as well as establishing good communication with children is required so that this complex task can could be accomplished.

Keywords: *sensory motor activities, early age, students - future teachers*

RAZVOJ KOMPETENCIJA STUDENATA UČITELJSKOG STUDIJA NA KOLEGIJU METODIKA GLAZBENE KULTURE

JASNA ŠULENTIĆ BEGIĆ[1], AMIR BEGIĆ[2]
[1]Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku, Hrvatska
[2]Umjetnička akademija u Osijeku, Hrvatska

Sažetak

U izobrazbi budućih učitelja od iznimnoga su značaja metodičke vježbe na kojima studenti primjenjuju stečena znanja i vještine, tj. izravno se uključuju u nastavu i samostalno je osmišljavaju, organiziraju i izvode. U okviru ovoga rada provedeno je istraživanje usmjereno na metodičke vježbe kolegija Metodika glazbene kulture, na kojima studenti četvrte godine učiteljskog studija mogu pokazati stvarnu kompetenciju za izvođenje nastave glazbe. Sustavno su promatrani nastavni sati studenata (N=40) i opažanja su bilježena u dnevnik nastavne djelatnosti studenata. Cilj je istraživanja bio uvidjeti najčešće poteškoće pri izvođenju studentskih satova glazbene kulture. Satovi s kojih potječu ova opažanja održani su u zimskom semestru akademske godine 2010./11. u vježbaonici Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku u Republici Hrvatskoj. Rezultati opažanja su pokazali da od ukupnog broja poteškoća (N=182) najviše njih je iz nastavnog područja pjevanje i to njih 50 (27.47%), slijedi nastavno područje slušanje glazbe (47; 25.82%), zatim terminološke i sadržajne pogreške (26; 14.29%), netočno sviranje instrumenta (23; 12.64%), intonativno netočno pjevanje (19; 10.44%), zatim nastavno područje elementi glazbene kreativnosti s 12 (6.59%) i na posljednjem mjestu je nastavno područje sviranje (5; 2.75%). Kako bi se smanjio broj poteškoća i budući učitelji stekli potrebne kompetencije za uspješno organiziranje i izvođenje nastave glazbene kulture, učenje glazbe na učiteljskom studiju mora slijediti put od prakse k teoriji, tj. nastava glazbe se u situaciji nedovoljnog vremena mora ostvarivati na samoj glazbi uz istovremeno usvajanje metodičkih postupaka.

Ključne riječi: *učiteljski studij, kolegij Metodika glazbene kulture, kompetencije studenata za poučavanje glazbe*

Uvod

Pojam *kompetencije* različito se definira. Možemo, međutim, reći da su kompetencije kombinacija znanja, vještina i stavova neke osobe u specifičnom području rada. *Weinert* (2001) definira kompetenciju kao kombinaciju kognitivnih, motivacijskih, moralnih i socijalnih vještina dostupnih pojedincu (primjerice učenjem) koje su pretpostavka uspješnoga ovladavanja širokim spektrom zahtjeva, zadataka, problema i ciljeva. Slično o kompetencijama govore i *Woodruffe* (1991), *Warr* i *Conner* (1992), *Green* (1999) te *Kurtz* i *Bartram* (2002). *Previšić* (2013) smatra da biti kompetentan znači imati prijeko potrebne sposobnosti, vještinu, znanje i autoritet u nekom području djelovanja.
Kao polazište za osmišljavanje studijskih nastavnih programa temeljenih na ishodima učenja važno je utvrditi kompetencije studenata. *Vizek-Vidović* (2009) ističe da prema projektu *Tuning,* koji je nastao kao inicijativa europskih sveučilišta radi izgradnje konkretnog općeg pristupa primjeni Bolonjskog procesa u visokom obrazovanju u različitim akademskim područjima, pojam kompetencije uključuje znanja i razumijevanje, znanje o tome kako djelovati, znanje o tome kako biti uspješan. Kompetencije predstavljaju mješavinu tih obilježja te opisuju razinu ili stupanj u kojem ih je pojedinac sposoban upotrijebiti (*Tuning educational structures in Europe*, 2006). U projektu *Tuning* navode se i zahtjevi za specifičnim kompetencijama učitelja, a te su sljedeće: kompetencije rada s djecom s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama (učenici s teškoćama, daroviti učenici), kompetencije ocjenjivanja i vrednovanja učeničkih postignuća, kompetencije samovrednovanja odgojno-obrazovnog rada (*Tuning educational structures in Europe*, 2005 prema *Lončarić* i *Pejić Papak*, 2009). *Matijević* (2005) smatra da se u kurikulumima učiteljskih studija trebaju nalaziti i posebni programi koji će pripremati buduće učitelje za funkcije dijagnostičara, realizatora, evaluatora i terapeuta, u pedagoškom smislu. Samo tako pripremani i osposobljeni učitelji moći će upravljati složenim procesima kakvi su odgoj i obrazovanje. Na fakultetima

koji obrazuju buduće učitelje postoji nekoliko modela (*uzastopni/sukcesivni, usporedni* i *integrirani*) prema kojima se na različite načine dolazi do istog cilja, a to je stjecanje pedagoških kompetencija. U *integriranom* modelu, koji je inače karakterističan za učiteljske studije, predviđa se integracija različitih sadržaja u okviru stručne i pedagoške kompetencije. Kao posebno važan sadržaj studija, u ovom se modelu izdvaja stjecanje praktičnih sposobnosti u okviru školske prakse (*Hrvatić* i *Piršl*, 2007). *Peko, Mlinarević* i *Buljubašić-Kuzmanović* (2008) ističu da je u izobrazbi budućih učitelja od iznimnoga značenja primjenjivost znanja u praksi, gdje studenti ne samo da se koriste stečenim teorijskim znanjima, već se i izravno uključuju u nastavu te je autonomno kreiraju. Pri tome do izražaja dolazi niz studentovih sposobnosti koje su relevantni čimbenici kvalitete nositelja, organizatora, medijatora i poučavatelja u odgojno-obrazovnom procesu.

Kompetencije učitelja primarnog obrazovanja za poučavanje glazbe

U Hrvatskoj nastavu glazbene kulture u prvim trima razredima osnovne škole čine nastavna područja *pjevanje, sviranje, slušanje glazbe* i *elementi glazbene kreativnosti*. U četvrtom razredu, u kojem obično nastavu preuzima stručni nastavnik glazbe (četvrti razred prema važećem programu glazbene kulture pripada predmetnoj nastavi), nastavna su područja *pjevanje, slušanje i upoznavanje glazbe, izvođenje glazbe i glazbeno pismo* te *glazbene igre* (*Nastavni plan i program za osnovnu školu*, 2006). Ako kompetencije učitelja primarnog obrazovanja želimo odrediti tako da budu u skladu s potrebama nastave glazbe u primarnom obrazovanju, onda je logično poći od analize važećeg nastavnoga programa glazbene kulture i predviđenih glazbenih kompetencija učenika. Tako proizlazi da učitelja primarnoga obrazovanja tijekom školovanja na učiteljskom studiju u okviru glazbenih kolegija treba osposobiti:

- da zna pjevati, tj. da dobro zna veći broj prikladnih pjesama i da vlastito i dječje pjevanje može pratiti na instrumentu (klaviru, gitari, …)
- da dobro poznaje stanovit broj prikladnih skladbi koje će prezentirati učenicima
- da bude u stanju s djecom izvoditi neke jednostavne glazbene igre
- da zna kako te aktivnosti (metodički) izvoditi s učenicima (*Šulentić Begić*, 2013b).

Za uspješno izvođenje tih aktivnosti učitelj bi trebao pokazati barem prosječnu muzikalnost, tj. sposobnost ispravnoga zapamćivanja melodije i ritma te njihove reprodukcije (*Šulentić Begić*, 2013a). Postavlja se pitanje, kako studente, buduće učitelje primarnog obrazovanja, osposobiti za uspješno pjevanje, slušanje glazbe, izvođenje glazbenih igara, sviranje na pratećem instrumentu s obzirom na to da većina studenata učiteljski studij upisuje bez prethodne glazbene naobrazbe? Naime, činjenica je da učenje glazbe ima neke osobine po kojima se znatno razlikuje od učenja, recimo slikarstva, kiparstva, glume, kazališne ili filmske režije, ako govorimo o umjetnosti, ali i svih ostalih kolegija učiteljskoga studija. Svi kolegiji, osim glazbe, mogu se studirati nakon završene srednje škole jer ni za jedan od njih nisu potrebne posebne vještine koje se ne bi mogle steći u ranijem školovanju. Što se tiče studija glazbe, tj. polaženja glazbenih kolegija, uvjet su određena razina *glazbene pismenosti* i određena razina *sviračke vještine* koje treba steći ranije u formalnom ili neformalnom glazbenom obrazovanju, a koje ni u jednom ni u drugom slučaju nije kratko. Za stjecanje *vještine sviranja* potrebno je višegodišnje svakodnevno vježbanje. Instrumentalist polazi šest godina osnovnu glazbenu školu, četiri godine srednju i četiri ili pet godina studij na akademiji. *Glazbena pismenost* je također vještina koja se po svojoj psihološkoj zamršenosti ne razlikuje mnogo od vještine sviranja na instrumentu, jer glazbeno je pismen netko tko zna čitati note, a to znači da se note u tonove pretvaraju pjevanjem (zapravo misaono, a zatim ako treba, pjevanjem), ili tako da se to čini uz pomoć instrumenta. Prvi slučaj zovemo pravom, a drugi prividnom glazbenom pismenošću. Naučiti pjevati po notama, što podrazumijeva i obratan proces, tj. misaono pretvaranje tonova u note i steći, dakle, pravu glazbenu pismenost nije lako i njeno stjecanje traje relativno dugo. Čitanje nota uz pomoć instrumenta (zapravo: pretvaranje nota u zvuk) vrlo je jednostavna stvar koja se može brzo naučiti, ali to nije prava glazbena pismenost jer tako pismeni glazbenici (obično amateri) zapravo dekodiraju note uz pomoć instrumenta, ali ih ne mogu dekodirati misaono. Određena razina prave glazbene pismenosti potrebna je svakome tko želi poučavati glazbu. Stoga bi učitelji primarnoga obrazovanja morali steći bar elementarnu razinu prave glazbene pismenosti i to ne stoga što bi oni tome trebali poučavati učenike, nego zato da bi sami mogli glazbeno pročitati i naučiti pjesmu koju će zatim pjevati s učenicima (*Šulentić Begić*, 2013b). *Šenk* i *Ercegovac-Jagnjić* (2004) ističu da je glazbeno obrazovanje na učiteljskom studiju veliki izazov za većinu studenata (s obzirom na nedovoljna ili nikakva predznanja) i da će jedino kontinuiranim radom tijekom dužega vremenskoga razdoblja usvojiti potrebna glazbena znanja i vještine. Glazbene kompetencije učitelja

trebaju se sustavno graditi u logičnom slijedu glazbenih sadržaja tijekom kontinuiranog, višegodišnjeg studiranja. Glazbena i metodička znanja stječu se u interakciji s obukom pjevanja i sviranja, ali se ne smije zanemariti važnost oblikovanja stavova budućih učitelja jer će njihovi stavovi o glazbenoj nastavi i osobnim glazbenim kompetencijama utjecati na realizaciju glazbenih sadržaja u općeobrazovnoj školi (*Nikolić, Ercegovac-Jagnjić* i *Bogunović,* 2013).

Istraživanja koja su proučavala nastavu glazbe na učiteljskim studijima ističu kao problem neujednačenost ulaznih kompetencija studenata, njihovih sposobnosti i motivaciju (*Novak*, 2014). *DeVries* (2011) smatra da vrijeme posvećeno nastavi glazbe na učiteljskom studiju utječe na to hoće li učitelj primarnog obrazovanja poučavati glazbu ili će njezino izvođenje prepustiti specijaliziranom učitelju. *Hocking* (2009 prema *deVries*, 2011) je utvrdio da studenti primarnog obrazovanja zahtijevaju više praktičnih glazbenih aktivnosti u okviru glazbenih kolegija. Slično misli i *Kane* (2005), tvrdeći da programi glazbenih kolegija moraju biti zasnovani na praktičnim glazbenim znanjima i vještinama koja se trebaju usvajati metodičkim postupcima glazbene nastave, koje će učitelji u budućnosti primjenjivati u razredu. *Stošić* (2008) je utvrdila da postoji nesrazmjer između programa nastave glazbe u osnovnoj školi i onoga što učitelj ostvaruje u svojoj nastavnoj praksi. Pjevanje učenika na vrlo je niskoj razini. Rješenje problema trebalo bi potražiti u dodatnom obrazovanju učitelja, odnosno, u sustavnom djelovanju vokalno-instrumentalne nastave koja bi trebala podići razinu njihovih glazbenih kompetencija. Na osnovu rezultata svog istraživanja *Altun* (2005) sugerira da se učiteljski fakulteti trebaju više založiti za školovanje studenata u glazbenom području jer većina njih ne nauči kako izvoditi nastavu glazbe. Isti autor smatra da nastavni program osnovne škole i nastavni plan i program studija nisu povezani, tj. da studij ne osposobljava učitelje za kompetentno izvođenje nastave glazbe.

U Hrvatskoj, u novijim programima učiteljskih studija, pojavljuje se mnoštvo glazbenih kolegija. S obzirom na sadržaje glazbenih kolegija prisutnih na učiteljskim studijima u dosta kolegija stječe se deklarativno, a ne proceduralno znanje. Neki od kolegija su osmišljeni kao predmeti stručne glazbene naobrazbe te kao takvi ne pridonose stjecanju glazbenih znanja i vještina koje omogućuju uspješno izvođenje nastave, a neki su sadržajno dobro osmišljeni, no zbog previše male satnice upitno je steknu li studenti kompetencije koje bi trebali usvojiti u okviru određenog kolegija (*Šulentić Begić*, 2013b). U rezultatima istraživanja koje je provela *Šulentić Begić* (2013b) na 307 studenata učiteljskih studija, pokazalo se da studenti ističu kako je od glazbenih kolegija najvažnija *Metodika glazbene kulture*, koju takvom smatra 71.4% ispitanika, dok je na drugom mjestu po važnosti *Glazbeni praktikum/Sviranje* (22.3% ispitanika). Pretpostavlja se da ispitanici nisu u tako velikom broju na prvo mjesto stavili *Metodiku glazbene kulture* zbog njezinoga „teorijskog" dijela, nego su to učinili stoga što tu stječu sasvim praktična glazbena znanja: uče i upoznaju pjesme koje zatim pjevaju uz pratnju na instrumentu, slušaju i upoznaju skladbe, odnosno sve ono što im je potrebno za uspješno izvođenje nastave glazbene kulture. Važan segment kolegija *Metodika glazbene kulture* su i metodičke vježbe u okviru kojih studenti izvode svoje prve nastavne sate iz predmeta glazbena kultura.

Metodologija istraživanja

Istraživanje provedeno u okviru ovoga rada usmjereno je na metodičke vježbe kolegija *Metodika glazbene kulture*, na kojima budući učitelji mogu pokazati stvarnu kompetenciju za izvođenje glazbene nastave. Održano je i sustavno promatrano ukupno 40 nastavnih sati. Opažanja su bilježena u dnevnik nastavne djelatnosti studenata radi uvida u najčešće poteškoće pri izvođenju satova glazbene kulture. Satovi s kojih potječu ova opažanja održani su u zimskom semestru akademske godine 2010./11. u okviru metodičkih vježbi kolegija *Metodika glazbene kulture I* na četvrtoj godini učiteljskog studija *Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku* u Republici Hrvatskoj. Bez obzira na činjenicu što se na tom kolegiju tek uči kako se organizira i izvodi nastavni proces, studenti mogu pokazati svoju stručno-glazbenu i, donekle, metodičku spremnost. Naime, na svaki nastavni sat se dolazi nakon pripreme ostvarene suradnjom s učiteljicom, u čijem se razredu izvodi sat, i pripreme ostvarene tijekom konzultacija s nastavnikom metodike.

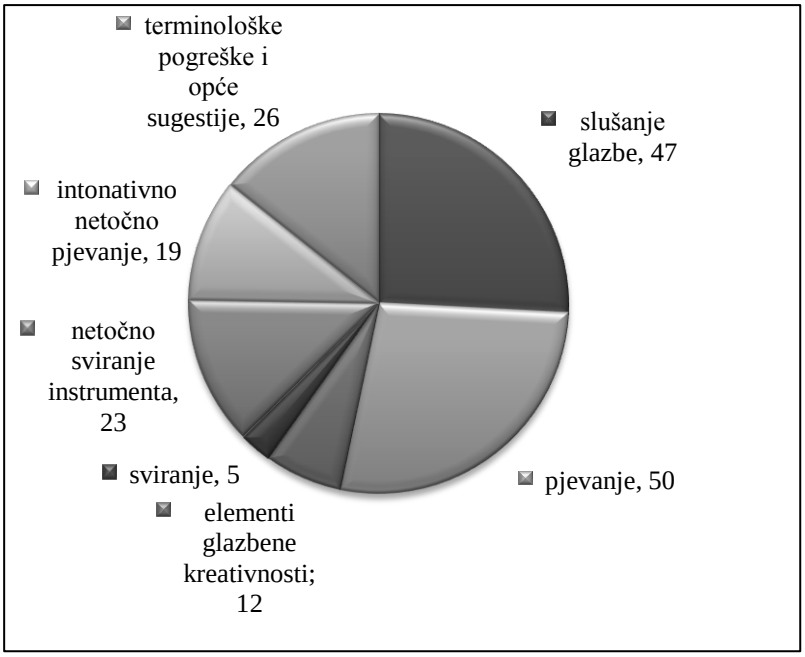
S obzirom na ishode učenja kolegija *Metodika glazbene kulture I* studenti bi nakon uspješno završenog kolegija trebali znati: sadržaje metodike nastave glazbene kulture, pjevati i svirati dječje pjesme, provoditi aktivnost slušanja, izvoditi brojalice i glazbene igre, kritički i estetski procjenjivati glazbu, slušati skladbe zadane osnovnoškolskim programom glazbene kulture. Što se tiče obveza u okviru metodičkih vježbi kolegija *Metodika glazbene kulture I*, studenti su obvezni prisustvovati oglednim satovima učitelja/učiteljica

u vježbaonici fakulteta i uspješno održati jedan nastavni sat glazbene kulture u nižim razredima osnovne škole. Studenti prije održavanja sata šalju elektroničkim putem pisanu pripravu za izvođenje nastavnoga sata i dolaze na konzultacije s nastavnikom metodike na kojima pjevaju i sviraju sadržaje vezane uz temu nastavnog sata (*Izvedbeni plan nastave*, 2014).

Rezultati i interpretacija

Analiziran je dnevnik nastavne djelatnosti studentskih satova glazbene kulture i kategorizirane su najčešće poteškoće koje su se javljale tijekom izvođenja nastavnih sati. Prije opisivanja konkretnih poteškoća, bit će prikazane frekvencije poteškoća koje su se javljale pri izvođenju studentskih satova glazbene kulture s obzirom na kategorije kao što su: *slušanje glazbe, pjevanje, elementi glazbene kreativnosti/glazbene igre*, *sviranje, netočno sviranje instrumenta, intonativno netočno pjevanje, terminološke pogreške i opće sugestije* (grafikon 1).
Može se uočiti da je od ukupne frekvencije poteškoća (N=182) najviše iz kategorije *pjevanje* i to njih 50 (27.47%), slijedi *slušanje glazbe* (47; 25.82%), zatim *terminološke i sadržajne pogreške* (26; 14.29%), *netočno sviranje instrumenta* (23; 12.64%), *intonativno netočno pjevanje* (19; 10.44%), zatim *elementi glazbene kreativnosti* s 12 (6.59%) i na posljednjem mjestu je kategorija *sviranje* (5; 2.75%).[12]

Dijagram 1: *Frekvencija poteškoća s obzirom na kategorije*



U kolegiju *Metodika glazbene kulture I* studenti se pretežito upoznaju s nastavnim područjima *slušanja glazbe* i *pjevanja*, a znatno manje s nastavnim područjima *glazbene kreativnosti/glazbenih igara* i *sviranja* (upoznaju ih u *Metodici glazbene kulture II*). Stoga se i sati koji su analizirani pretežno zasnivaju na aktivnostima slušanja glazbe i pjevanja pa je iz tog razloga u tim kategorijama, tj. nastavnim područjima bilo najviše poteškoća. Slijedi prikaz poteškoća prema kategorijama te njihova kvalitativna analiza i interpretacija.

Slušanje glazbe

Prvo što treba primijetiti jest da studenti sami nisu dovoljno pripremljeni za slušanje glazbe, tj. da ne poznaju dovoljno dobro glazbene primjere koje moraju predstaviti svojim učenicima. To je zapravo osnovni problem: dobro i sigurno poznavanje skladbe u svim njezinim glazbenim elementima kako bi se moglo voditi aktivno slušanje glazbe. Pri vođenju toga nastavnog područja pojavljivale su se sljedeće poteškoće:

12

- neadekvatno pripremanje učenika za slušanje glazbe i izostanak aktiviranja učenika tijekom slušanja skladbe, tj.
    - zaboravljanje zadavanja zadataka prije slušanja skladbe
    - nejasno zadavanje zadataka (učenicima je ponekad teško odrediti tempo, dinamiku, ugođaj ili izvođače pa im je lakše ako im ponudimo nekoliko odgovora)
- neadekvatno vođenje procesa slušanja jer učitelj (student)
    - je nesiguran u određivanju oblika skladbe jer istu ne poznaje dovoljno
    - ne upoznaje učenike s nazivom skladbe i imenom skladatelja
    - zaboravlja na potrebu da učenici pojedinačno ili svi zajedno ponove naziv skladbe i ime skladatelja
    - opširno izlaže podatke o životu skladatelja
    - piše na ploču tijekom slušanja, tj. sam ne sudjeluje u slušanju
    - ustraje na odgovorima učenika premda za njih nema pokrića u slušanju, propuštajući dodatan motiv za još jedno slušanje
    - ne daje povratnu informaciju nakon slušanja iako su se prije slušanja zadali zadaci učenicima
    - ustraje na ugođaju u skladbama u kojima se on ne ističe
- tretiranje glazbe kao zvučne kulise (učenici za vrijeme slušanja prepisuju s ploče, dakle, ne slušaju)
- slušanje glazbe s nekvalitetnih uređaja
- naglo prekidanje izvedbe kod skladbi koje se ne slušaju u cijelosti (pri slušanju dijela skladbe/pjesme, potrebno je postupno stišati zvuk te tada prekinuti slušanje)
- slušanje nekvalitetnih i neprimjerenih izvedbi skladbi i pjesama.

Nabrojali smo uglavnom metodičke poteškoće koje je lako ukloniti. Jedini stvaran problem u tom području jest učiteljevo dobro poznavanje skladbe. Sve nabrojane metodičke poteškoće proizlaze iz toga i mogu se lako ukloniti ako se ukloni taj osnovni uzrok.

Pjevanje

I u tom je području zapravo glavni problem vlastito pjevanje i sviranje pratećega instrumenta učitelja (studenta). Mnogi od njih pjevaju intonativno netočno, neki za oktavu dublje od potrebnoga, neki sasvim pogrešno do neprepoznatljivosti. Kao i kod slušanja glazbe, i ovdje ćemo konstatirati da je lijepo, čisto i sigurno pjevanje kao i sviranje pratećega instrumenta osnovni uvjet za provedbu aktivnosti pjevanja učenika. Metodičke poteškoće ne bi bilo teško ispraviti kad bi bio ispunjen taj uvjet. Metodičke poteškoće koje su se pojavljivale u tom području bile su:

- netočno vođen postupak usvajanja pjesme po sluhu
    - izostavljanje sadržajne analize pjesme
    - izostavljanje uočavanja nepoznatih riječi
    - brzo čitanje teksta pjesme koje učenici ne mogu pratiti
    - čitanje samo prve strofe pjesme iako se usvaja više njih
    - nespajanje dijelova strofe u cjelinu
    - prebrzo pjevanje učitelja tijekom usvajanja pjesme po dijelovima
    - nedovoljno ponavljanje dijelova pjesme pri učenju
- neadekvatno vođenje grupnog pjevanja i čitanja teksta pjesme (zaboravljanje davanja znaka za početak)
- zahtijevanje od učenika pjevanje pjesme napamet (u važećem nastavnom planu i programu nastave glazbene kulture navedeno je da nije nužno zapamćivanje teksta pjesme)
- pjevanje pjesme uz matricu[13] koja je za učenike u prebrzom tempu
- neispravljanje netočnog pjevanja učenika
- nesigurnost u davanju ispravne intonacije i pravoga tonaliteta
- izostanak pjevanja s učenicima kako bi im se pomoglo da točno pjevaju
- izostanak ispravljanja ružnog pjevanja (pjevanje učenika koje prelazi u galamu)
- vrlo loše sviranje pratećeg instrumenta.

[13]Udžbenike namijenjene nastavi glazbene kulture u prva tri razreda osnovne škole prate nosači zvuka s pjesmama i skladbama koje se navode u udžbenicima. Na tim kompaktnim pločama nalaze se i matrice, tj. instrumentalne pratnje pjesama. Matrice su snimljene u tempu koji odgovara karakteru pjesama, ali najčešće prebrzom za učenike koji ne znaju pjevati pjesmu.

Kao što smo rekli, osnovni je problem vlastito pjevanje i sviranje učitelja (studenta). Učitelj koji sigurno pjeva i sigurno prati svoje pjevanje i pjevanje učenika, bez većih će problema otkloniti nabrojane metodičke poteškoće. Studenti, pa i učitelji u praksi, zbog svoga slabog pjevanja i sviranja pribjegavaju učenju pjesama uz pomoć matrice, tzv. *playbacka*. To što studenti ne ispravljaju loše pjevanje učenika i što ne pjevaju zajedno s učenicima također potječe od istog uzroka – vlastite pjevačke nekompetencije. Neke od navedenih metodičkih poteškoća ispravit će se već u *Metodici glazbene kulture II,* ali će pritom, nažalost, ostati neriješen osnovni problem, a to je glazbena kompetencija.

Elementi glazbene kreativnosti/glazbene igre

Od *elemenata glazbene kreativnosti* i *glazbenih igara* na studentskim satima mogle su se vidjeti:

- glazbene igre uz slušanje skladbe, najčešće izvođenje različitih pokreta na slušanu glazbu
- osmišljavanje pokreta uz pjevanje pjesme
- ritamske igre jeke.

Jasno je da studenti (i učitelji) ne mogu izvoditi prave aktivnosti glazbene kreativnosti. Zato su se u ovim situacijama one uglavnom svodile na različite oblike kretanja na glazbu i, rjeđe, na ritamske igre. I tu su studenti griješili utoliko što:

- pokreti uz slušanje skladbe nisu bili u skladu s tempom i ritmom skladbe
- pokreti uz glazbene igre s pjevanjem često su za djecu bili prezahtjevni
- igre s ritmovima, „igra jeke“, najčešće nisu bile izvedene ni metodički ni stručno korektno.

Kako ne postoji poseban kolegij na kojem bi se stjecala znanja i vještine izvođenja aktivnosti pod nazivom *glazbene kreativnosti* ili *glazbene igre* – takav kolegij nije ni potreban jer bi mu teško bilo odrediti što bi mu bio sadržaj i jer je riječ o nečemu što učitelj kreira sasvim samostalno. Jedini je način osposobljavanja studenata za to nastavno područje solidna glazbena kompetencija. Metodički načini izvođenja na toj se osnovi mogu naučiti bez ikakvih problema.

Sviranje

Ovdje je riječ o sviranju učenika na različitim dječjim instrumentima (ako ih škola ima), najčešće udaraljkama napravljenima po uzoru na *Orffov instrumentarij*. Sviranje se svodi na igru udaraljkama – štapićima, trianglima, bubnjevima, zvečkama, praporcima i sl., tj. na pokušaje da djeca uz svoje pjevanje tim instrumentima označavaju ritam i/li dobe. Kao što se može očekivati, ovdje studenti (ali i učitelji u praksi) također čine određene pogreške. U studentskoj nastavnoj praksi mogle su se primijetiti sljedeće:

- netočno pljeskanje ritma i taktnih doba pri pjevanju pjesme
- ritamska nesigurnost, tj. nerazlikovanje ritma od taktnih doba
- nesposobnost da se ispravi pogrešno „sviranje“ učenika.

Nastavno područje *sviranja* još je spornije od *elemenata glazbene kreativnosti* i *glazbenih igara.* S obzirom na činjenicu da učitelji primarnog obrazovanja ne mogu djecu poučavati nikakvom sviranju, osim ako to sviranje ne svedemo na igru instrumentima.

Nesigurno i netočno sviranje instrumenta

Učitelji se osposobljavaju i za to da sviranjem instrumenta prate svoje pjevanje i pjevanje svojih učenika. Međutim, uočeno je da su studenti (pa i učitelji u praksi) najslabiji upravo u sviranju. U nastavnim satima koji su posebno praćeni za potrebe ovoga rada, to je dolazilo do izražaja. Studenti, prema trenutnom planu i programu učiteljskog studija u Osijeku, kolegij sviranje imaju kroz svega tri semestra i to na način grupne nastave, što je za svladavanje vještine sviranja nedovoljno. Stoga ne iznenađuje da veliki broj studenata griješi tijekom sviranja pri izvođenju satova glazbene kulture. Otežavajuća okolnost koja doprinosi pogreškama je što studenti sate izvode pred auditorijem (studenti metodičke grupe, učiteljica, nastavnik metodike), a i uspješnost izvedbe sata se vrednuje ocjenom. Zbog navedenog, kod studenta koji izvodi sat, prisutno je uzbuđenje te su pogreške još i češće.

Intonativno netočno pjevanje

Poteškoće u kategoriji *intonativno netočno pjevanje* također ne začuđuju, jer učiteljski studij studenti upisuju bez polaganja prijemnog ispita i ne provjeravaju se njihove glazbene sposobnosti te među njima ima i onih koji nemaju razvijen glazbeni sluh. Za posljedicu imamo dio studenata koji imaju veće ili manje probleme s intonacijom. Intonativno netočno pjevanje je uvjetovano djelomičnim ili potpunim pomanjkanjem osjećaja za intonaciju ili krivim postavom glasa. Osjećaj za intonaciju je urođena sposobnost koja se može razviti, no nikada se ne može dostići potpuna sigurnost intoniranja. U slučajevima kada je netočna intonacija posljedica krivoga postava glasa, potrebno je studentima ukazati na pogreške (nepravilan rad s dijafragmom, pogrešan postav pjevačkog aparata, nepravilno disanje ...).

Terminološke pogreške i opće sugestije

Poteškoće u kategoriji *terminološke pogreške* trebale bi se izbjeći tako da svi glazbeni kolegiji budu u funkciji nastave glazbene kulture koju će studenti izvoditi kao budući učitelji i da se glazbena terminologija usvaja od samog početka školovanja na učiteljskom studiju. Poteškoće u kategoriji *opće sugestije*, ponajviše su se dogodile zbog neiskustva studenata (nespretnost u komunikaciji, neuočavanje učeničkih odgovora i komentara, ...).

Zaključak

Uočene poteškoće metodičke prirode u ovom istraživanju nisu iznenađenje, jer se kolegij *Metodika glazbene kulture I* na učiteljskom studiju u Osijeku počinje slušati u istom semestru u kojem se održavaju i metodičke vježbe tako da studenti uče na vlastitim i tuđim pogreškama na koje im se ukaže nakon održanih sati. Isti studenti polazit će još i *Metodiku glazbene kulture II* u osmom semestru pa će se neke uočene poteškoće ispraviti i steći neka nova metodička znanja i vještine. Međutim, više brinu uočene stručno-glazbeno-praktične poteškoće (nepoznavanje skladba, netočno pjevanje i sviranje pratećega instrumenta, nepoznavanje glazbene terminologije). Kako izbjeći navedeno? Nameće se zaključak da je potrebna reforma koncepcije školovanja učitelja primarnog obrazovanja što se tiče stjecanja kompetencija za poučavanje glazbe kako glazbeno obrazovanje učitelja primarnog obrazovanja ne bi ostalo „sasvim slabo, gotovo zanemarivo“ (*Rojko*, 2009: 47). Na učiteljskom studiju, na kojem glazbeni kolegiji imaju premalu satnicu i na kojem su u većini studenti bez prethodne glazbene naobrazbe, tj. oni koji nisu polazili glazbenu školu, učenje glazbe mora slijediti put od *prakse k teoriji* ili, drugim riječima, nastava glazbe se u situaciji nedovoljnog vremena mora ostvarivati na samoj glazbi uz istovremeno usvajanje metodičkih postupaka. Također, svi glazbeni kolegiji bi trebali biti u funkciji nastave glazbene kulture koju će studenti izvoditi kao budući učitelji. Glazbena terminologija i sadržaji potrebni za izvođenje nastave glazbene kulture, odnosno glazbena znanja i vještine, trebali bi se usvajati od samog početka školovanja na učiteljskom studiju, ali isto tako i metodički postupci koje će studenti primjenjivati u nastavi glazbene kulture. Sveučilišni nastavnik bilo kojeg glazbenog kolegija trebao bi poučavati svoju grupu studenata svemu potrebnom: pjevanju pjesama i njihovom praćenju na instrumentu, metodičkim postupcima usvajanja pjesme u razredu, slušanju glazbe i upoznavanju skladba i glazbenih igara i istovremeno njihovom metodičkom posredovanju učenicima. Jedino je ovakva organizacija glazbenih kolegija na učiteljskom studiju korisna za buduće učitelje i jedino na taj način učitelji mogu steći potrebne kompetencije za uspješno organiziranje i izvođenje nastave glazbene kulture.

Literatura

Altun, Z. D. (2005): *Exploring teaching strategies of Turkish primary teachers in musice ducation*. University of Leicester. Dissertation. Preuzeto s: https://lra.le.ac.uk/handle/2381/4718 [08.03.2015.]

deVries, P. (2011): The first year of teaching in primary school: Where is the place of music?. *International Journal of Education & the Arts*, 12. 2. Preuzeto s: http://www.ijea.org/v12n2/v12n2.pdf [08.03.2015.]

Green, P. (1999): *Building Robust Competencies: Linking Human Resource Systems to Organizational Strategies*. Jossey-Bass, San Francisco.

Hrvatić, N. i Piršl, E. (2007). Kurikulum pedagoške izobrazbe učitelja. U: *Kurikulum: teorije-metodologija-sadržaji-struktura*, Previšić, V. (ur.). Zagreb: Školska knjiga, 385-412.

Izvedbeni plan nastave ak. god. 2014./15. - Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij Učiteljski studij (2014): Preuzeto s: http://web.foozos.hr/images/dokumenti/izvedbeni-programi/Izvedbeni_program_OS_integrirani_UC_2014-15.pdf [03.03.2015.]

Lončarić, D. i Pejić Papak, P. (2009): Profiliranje učiteljskih kompetencija. *Odgojne znanosti*, 11. 2. 479-497.

Kane, J. (2005): *New ways of "training" in primary school music education: Results and implications of a longitudinal research study*. In AARE 2005 International education research conference: UWS Parramatta: papers collection. Preuzeto s: http://www.aare.edu.au/data/publications/2005/kan05133.pdf [08.03.2015.]

Kurz, R. i Bartram, D. (2002): Competency and Individual Performance: Modelling the World of Work. U: *Organizational Effectiveness: The Role of Psychology*. Robertson, I. T., Callinan, M. i Bartram, D. (ur.) Chichester: John Wiley, 225-255.

Matijević, M. (2005): Evaluacija u odgoju i obrazovanju. *Pedagogijska istraživanja*, 2. 2. 279-298.

Nastavni plan i program za osnovnu školu. (2006): Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa, Zagreb.

Nikolić, L., Ercegovac-Jagnjić, G. i Bogunović, B. (2013): The Influence of Primary Teachers' Educational Models on Elements of Their Musical Competence. *Croatian Journal of Education*,15. 4. 1033-1056.

Novak, M. (2014): Kompetencije i usavršavanje učitelja razredne nastave za izvođenje nastave glazbene kulture. U: *14. dani Mate Demarina - suvremeni izazovi teorije i prakse odgoja i obrazovanja*. Prskalo, I., Jurčević Lozančić, A i Braičić, Z. (ur.). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Učiteljski Fakultet , 203-210.

Peko, A., Mlinarević, V. i Buljubašić-Kuzmanović, V. (2008): Potreba unaprijeđivanja sveučilišne nastave. *Odgojne znanosti*, 10. 1. 195-208.

Previšić, V. (2013): Pedagoške kompetencije u suvremenom kurikulumu. Stručno-znanstveni skup Pedagoške kompetencije u suvremenom kurikulumu, 10. susret pedagoga Hrvatske, Zadar, 13.-16.10.2013. Preuzeto s: http://pedagogija.hr/izvjesce-i-osvrt-na-plenarna-izlaganja-10-susret-pedagoga-hrvatske-zadar-13-16-10-2013-g/ [25.02.2015.]

Rojko, P. (2009): Obrazovanje učitelja glazbe u svjetlu današnjih i budućih promjena u glazbenom obrazovanju. *Tonovi*, 54. 39-48.

Stošić, A. L. (2008): Polifunkcionalnost pesme u nastavi muzičke kulture. *Pedagogija*, 63. 1. 62-74.

Šenk. L. i Ercegovac-Jagnjić, G. (2004). Poteškoće u nastavi sviranja na učiteljskom studiju. *Život i škola*, 12. 2. 116-124.

Šulentić Begić, J. (2013a): Kompetencija učitelja primarnog obrazovanja za poučavanje glazbe. *Život i škola*, 29.1. 252-269.

Šulentić Begić, J. (2013b): *Razvoj kompetencija studenata za poučavanje glazbe na učiteljskom studiju*. Doktorska disertacija. Zagreb: Učiteljski fakultet, 353 str.

Tuning educational structures in Europe. Workgrop: Education (Tuning 2; 2005). Tuning

educational structures in Europe: Summary of Outcomes – Education. Preuzeto s: http://www.deusto-publicaciones.es/deusto/pdfs/tuning/tuning03.pdf [08.03.2015.]
Vizek-Vidović, V. (2009): Model razvoja kurikuluma usmjerenog na kompetencije. U: *Planiranje kurikuluma usmjerenog na kompetencije u obrazovanju učitelja i nastavnika*, Vizek-Vidović, V. (ur.). Zagreb: Filozofski i Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 67-75.
Warr, P. i Conner, M. (1992): Job Competence and Cognition. *Researchin Organizational Behavior*, 14. 91-127.
Weinert, F. E. (2001): Competencies and Key Competencies: Educational Perspective. U: *International Encyclopedia of the Social and Behaviora Sciences*, Smelser, N. J. i Baltes, P. B. (ur.). Amsterdam: Elsevier, 2433–2436.
Woodruffe, C. (1991): Competent by any other name. *Personnel Management*, 23. 9.30-34.

ENHANCING TEACHER TRAINEES' COMPETENCES OF STUDENTS TEACHER IN DURING THEIR MUSIC METHODOLOGY OF TEACHING MUSIC COURSE

JASNA ŠULENTIĆ BEGIĆ[1], AMIR BEGIĆ[2]
[1]Faculty of Teacher Education in Osijek, Croatia
[2]Academy of Arts in Osijek, Croatia

Summary

In the training of future teachers methodical practices seminars are of exceptional importance, in during which students apply their knowledge and skills, i.e. directly involve in teaching and independently devise, organize and conduct. A research was carried out through this work and aimed at the methodical exercises of the Music methodology course, in which students of the fourth year of teacher studies can demonstrate real competence for teaching music. We observed systematically we watched teaching the lessons taught by of students (N = 40) and the observations were recorded in the diary of teaching activities of students. The aim of this study was to find the most common difficulties in performing student classes of music culture. Classes of origin of these observations were held in the winter semester of the academic year 2010/11. in the exercise room of the Faculty of Teacher Education in Osijek in Croatia. Observations have shown that from the total number of difficulties (N = 182) most of them are from the educational areas of singing and that is 50 of them (27.47%), followed by the teaching area listening to music (47; 25.82%), followed by terminological and conceptual errors (26; 14.29 %), incorrect playing of an instrument (23; 12.64%), incorrect intonation singing (19; 10.44%), followed by teaching area elements of musical creativity with 12 (6.59%) and last in the teaching area of playing (5; 2.75%). In order to reduce the number of problems and for future teachers to acquire the necessary competencies for the successful organization and execution of music teaching, learning music at the teacher training college has to follow the path of practice to theory, i.e. due to insufficient time, music and the methodology of teaching it should be taught at the same time music is in a situation of insufficient time and it has to be learned on the music while adopting methodical procedures.

Keywords: *Teacher Education training, Music methodology course, student's competences for teaching music*

GYERMEKVÉDELEM A NEM KÍVÁNT INTERNETES TARTALMAKTÓL – ESETTANULMÁNY A SZERB KÖZTÁRSASÁGBÓL

TÓT LÁSZLÓ
Singidunum Egyetem, Szabadka, Szerbia

Mentor: Milan Milosavljević

Összefoglaló

A bűncselekmények fajtái közül a számítógépes visszaélés terjed a leggyorsabban. Az összes bűncselekmény mintegy 59%-át foglalja magába, és hamarosan túlsúlyban lesz. Egyértelműen a cyber-visszaélés a legérzékenyebb és legkomolyabb bűncselekmény a szülők, az iskolák és a társadalom tekintetében is. A szülők nincsenek tisztában azzal, hogy ha elkülönítik magukat a gyermeküktől és annak számítógépétől, életük legnagyobb hibáját követik el, ugyanis ily módon a szülők nem tudják követni a gyermek aktivitását az interneten. Ezzel ellentétben a gyerekek tisztában vannak azzal, hogy ők sokkal többet tudnak a számítógépekről, mint a szüleik, és hogy a szülők nem tudják őket becsapni. Ezek a gyerekek fékezhetetlenek és helytelenül viselkednek az interneten, ami ahhoz vezetett, hogy Szerbiában is elterjedt a cyber-visszaélés. A leggyakrabban előforduló veszély, ami az interneten keresztül a gyermekeket érinti, és amiről egyre gyakrabban hallhatunk a médiában a cyber-visszaélés, gyermek pornográfia, a pedofília és az internetfüggőség. Habár a tantervben nem szerepel, az informatikatanárok óráikon önkéntesen felvilágosítják a gyerekeket a biztonságos internethasználatról.

***Kulcsszavak**: cyber-visszaélés, gyermek pornográfia, pedofília, internetfüggőség, szűrés és monitoring szoftver, kutatási eredmények*

Bevezetés

Mi az internet? Milyen mértékben vannak a gyerekek kitéve az internet veszélyeinek? Tudják vajon a szülők, hogy gyermekeik mit csinálnak, milyen web oldalakat látogatnak az Interneten? Hogyan tudjuk őket megvédeni az internet világában? Leggyakrabban arra kérjük őket, hogy ne beszéljenek idegenekkel, és hogy legyenek óvatosak, amikor idegenek közelednek feléjük. De hogyan magyarázzuk el nekik, hogy ugyanilyen óvatosan kell viselkedniük az internet világában is? Nézzük mi is az internet tulajdonképpen. Az internet egy szabályozatlan globális média és lehetetlen hagyományos értelembe véve cenzúrázni azt. Az internet forradalmi változásokat hozott az oktatásba is, minek köszönhetően a gyerekeknek alkalmuk van az intellektuális kíváncsiságuk kielégítésére és a világ felfedezésére. Habár az internet segítségükre van abban, hogy többet megtudjanak a dinoszauruszokról vagy a világ történelméről, elvezetheti őket obszcén, erőszakos vagy helytelen tartalmakhoz is. A leggyakrabban előforduló veszély, ami az interneten keresztül a gyermekeket érint és amiről a egyre gyakrabban hallhatunk a médiában a cyber visszaélés, gyermek pornográfia, a pedofília és az internet függőség.

Elméleti alapok

Létezésének 10-20 évében az internet globális változásokat hozott a kommunikáció gyorsaságában és az életmód tekintetében a 20. század végéig. Nagyban befolyásolta a ‘‘hétköznapi ember” életét és a környezetünket minden téren. Amellett, hogy az emberek üzleti beszélgetésre folytatnak, beállítják a hőfokot a légkondicionálójukon, jegyeket foglalnak színházba illetve repülőjáratokra, szoftvereket töltenek le a gépjárműveikhez, televíziót néznek, beszélgetnek az internetnek köszönhetően. Az internet függőség egyre csak nő. Mindazonáltal, a probléma onnan ered, hogy a felhasználók nincsenek felvilágosítva az elektronikus szolgáltatások lehetőségeiről és nincsenek tisztában az internet által keltett kockázatokról és veszélyekről. Az internet oktatás a használatra magára korlátozódik, de az internetes védelmi rendszerekről nem igazán esik szó.

Ma a népesség 15 százaléka használja szándékosan az internetet, míg 25 százalék használja akaratlanul különböző készülékek, telefon, televízió által. Ezen népesség fele az öt eves kor és serdülőkor közötti fiatalokat foglalja magába. A gyerekek főleg szórakoztatásra használják az internetet, mint például képek- és filmek nézegetésére, chat-elésre vagy játékokra, jobban mondva 'a drága idejüket vesztegetik'. A család hozzáállása ehhez általában az (tisztelet a kivételnek), hogy „*Hagyjuk a gyerekeket hagy tanuljanak a számítógép segítségével vagy hagy játszanak. Jobb ha itt szem előtt vannak, mint hogy az utcán csavarogjanak! "*.[1]

Régóta azt kérdezzük magunktól, hogy vajon egy gyerek nagyobb biztonságban van az interneten vagy az utcán? A számítógép tartalmaz rejtett csapdákat és különféle pszichopaták rejtik el csoportjaikat az interneten. Ez nem azt jelenti, hogy az internet a világ sötét oldala, de ez ellenőrizetlen és céltalan internet használat nagy veszélyt jelent mindenki számára.

A WHO (World Health Organization) definíciója szerint az erőszak *„a fizikai erővel vagy hatalommal való szándékos visszaélés, akár fenyegetésként, akár ténylegesen, saját magunk, valaki más, vagy valamely csoport vagy közösség ellen, ami sérüléshez, halálhoz, lelki sérüléshez, a normálistól eltérő fejlődéshez vagy hiányállapothoz, nélkülözéshez vezet vagy vezethet "*. Az UNICEF szerint 2001-ben, kétmillió gyermek lett gyilkosság áldozata, hatmillió lett tartósan fogyatékos vagy súlyosan megsérült, míg 12 millió elveszítette otthonát.

A mobil telefonok az egyre kockázatosabb készülékek kategóriájába tartoznak, amelyek szabadon továbbítják az illegális tartalmakat és lehetőséget adnak ilyen tartalmak létrehozására. Mobil telefonos videók általában azért készülnek, hogy valakit kigúnyoljunk, megzsaroljunk, stb. Ily módon, a GSM hálózatokon erkölcstelen témák láthatók és ezeket reklámozza a média. Minden második gyereknek van mobil telefonja és ezek közül szinte egyik sincs ellenőrzés alatt, tehát a veszély, amely a mobil telefon hozzáféréstől ered és ezzel együtt a gyermekbántalmazás egyre nő.

A chat szobák a legelterjedtebb és egyben legveszélyesebb internetes területek. Ez az eszköz lehetőséget ad a gyermek számára, hogy a világ bármely pontjára elutazzon, beszélgessen és üzenetet váltson bárkivel, anélkül, hogy azt az illetőt ismerje. A gyerekek nem tudják kivel chat-elnek, holott lehetséges, hogy a vonal másik végén egy felnőtt van, aki gyereknek tetteti magát. Ezek a gyerekek naivak és azt szeretnék, hogy korunkbeliekkel ismerkedjenek más tájakról, ezért megadják a személyes információikat, mint például a korukat, alkatukat, nemüket, lakhelyüket, iskolájukat, stb. Ezáltal a pedofilok minden információt megkapnak a gyerekekről, ami érdekli őket- hova mennek, mit szeretnek, az időbeosztásukat, a kapcsolatukat a szüleikkel, stb. Azért, hogy tulajdonaikba jusson ilyen információ, még csak nem is kell aktívan beszélgetniük. Egyszerűen csak titokban lekövetik a gyerekek közötti beszélgetéseket és begyűjtik a számukra fontos információt. Megtudni valamit egy gyerekről manapság könnyebb, mint bármikor. Régebben a pedofilok játszóterekre mentek megfigyelni a gyerekeket, követték őket és beszélgettek velük. De ezzel a módszerrel a pedofilok közvetlen kockázatnak voltak kitéve. Az interneten mégiscsak könnyebb tevékenykedniük, mert ha veszélyt észlelnek, egyszerűen csak internetes inkognitóba menekülnek.

Gyerekekre veszélyes tartalmak az interneten

Az utóbbi pár évben a *cyber visszaélés* a legelterjedtebb jelenség Szerbiában és ezt többnyire gyerekek végzik. A célpontban gyerekek és tanárok állnak. Leggyakrabban a Facebook-on készülnek csoportok, mint például „*Ki útálja a….*", ezen felül mobil telefonos videók készülnek azzal a céllal,hogy szándékosan, tudatosan megsértsenek más gyerekeket, csoportot vagy személyt.(1. ábra).

1.ábra: mindenki aki útálja…

Más csoportokban diákok utálják tanáraikat: „*Aki útálja a biológia tanárt (vezetéknév és név)….* ’’A Facebook-on ezen csoport megalakulásakor 1400 olyan csoport létezett, amely tartalmazta az alábbi szavakat: *mindenki, aki útálja a* ...(2. ábra).

2. ábra: Facebook csoportok, amelyek tartalmazzák az alábbi szavakat: *mindenki, aki útálja...*

“Gyermek pornográfia alatt minden olyan videót, fotót vagy más dokumentumot értünk, amely olyan 18 év alatti személyt ábrázol, aki részt vesz szexuális aktusban, amely szexuális zaklatás következtében a kiskorú nemi- illetve végbél tájékát mutatja. Bármely korú gyermekkel visszaélhetnek a gyermek pornográfiában. és a számuk hatalmas. A legtöbb kép(83%) olyan gyermeket ábrázok, akik még nem érték el a serdülőkort, míg 80 %-a a képeknek szexuális aktust ábrázol, 21 %-on erőszak, kínzás és szadista jelenetek vannak, 39%-ra tehető a videók száma és 79%-a kép, amelyen meztelen vagy félmeztelen gyerekek vannak ábrázolva, de nincs nemi aktus. ”[2]

„*Pedofília’’* (görög *paidós* – gyermek + *filéó* – szeretet, csók) külső különcség vagy szexuális hajlam ugyanolyan vagy különböző nemű gyermek iránt. A pedofilok szelíd és érzékeny emberek. Nagyon óvatosan közelítik meg a szexuális tárgyaikat. Gyakran úgy viselkednek, mint ahogyan velük bántak gyermekkorukban, tudatalatti önimádás- nárciszizmus. A legtöbb pedofil csak a fantáziáiban él. A pedofília legveszélyesebb formája a behatolási kísérlet, mert az kárt okoz. Általában 4-8 éves korban kezdődik, az ölelgetéstől az erőszakig. A kislányok ötször gyakrabban válnak áldozattá, mint a kisfiúk. Többnyire férfiak az elkövetők és ezek a férfiak ismerik áldozataikat. Ritkán folyamodnak erőszakhoz. Ehelyett a meggyőzés és a megvesztegetés erejét használják ki. A nemi erőszak traumát okoz, ami megakadályozza a természetes szexuális fejlődést. A vérfertőzés szexuális kapcsolat egy családon belül..”[3]

“Internet függéségnek nevezzük azt, amikor valaki több, mint hat órán át használja az internetet anélkül, hogy szünetet tartana. Ez az a határ, miután valakit „függőnek” nevezhetünk és kezelésre szorul. Világszerte elterjedtek az olyan központok, amelyek internetfüggőkkel foglalkoznak. Függőség alatt értendő: rossz szokás, viselkedés, amelytől nem tudunk megszabadulni, habár rossz hatással van az életünkre és veszélyezteti a mindennapi tevékenységeinket. Tény, hogy egyre több időt töltünk online. Egy a Stanford Egyetemen, 2005-ben végzett kutatás szerint az átlagos amerikai 3.5 órát tölt online. Ez a szám rohamosan megnőtt 2005 óta. Az internetező gyermek nincs soha teljes biztonságban, de léteznek olyan szoftverek(többnyire ingyenesek és hozzáférhetőek a Google keresővel), amelyek megfigyelik a gyermek tevékenykedéseit és meggátolják annak hozzáférését különböző nemkívánatos web tartalmakhoz. Az internethasználat bővülésével számos szolgáltató jelent meg, amelyek adatátviteli csomagokat kínálnak. Ezekkel lehetséges blokkolni az illegális webes struktúrákat a gyermek elől. Ezek a szoftverek úgy

működnek, hogy a nemkívánatos tartalmakat egy listába gyűjti, majd ezeket blokkolják a honlapokon és korlátozzák a személyes adatok átvitelét a számítógépből a hálózatba. A szoftverek a háttérben működnek (a felhasználó nincs tudatában annak, hogy megfigyelés alatt van) és regisztrálják a tevékenységeket a hálózaton. Habár a legjobb megoldás beszélgetni a gyerekkel és kideríteni mi érdekli, és milyen hatást gyakorol rá az internet. Az internetnek nem lenne szabad helyettesíteni a barátokat és a játékra szánt időt. Ezért a szülőknek arra kellene ösztökélni a gyerekeiket, hogy ne csak szórakozásra használják az internetet, hanem oktatási és gyakorlati célokra. Nekik kellene megfigyelni, hogy a gyermekük milyen honlapokra látogat és letiltani azokat, amelyek nem a gyereknek valók. ”[4]

Gyerekvédelem az internet veszélyeiről

A.Tartalom vezérlő szoftver

A tartalom vezérlő szoftver, más néven *censor ware* vagy web szűrő szoftver egy olyan szoftver, amely célja, hogy ellenőrizze az olvasó által használt tartalmakat, főképp amikor meghatározott tartalmakat tartalmakat akarunk korlátozni az interneten. A tartalom vezérlő szoftver kiválasztja, hogy a hálózaton belül melyik számítógép milyen tartalmakhoz férhessen hozzá. Ennek az a célja, hogy megakadályozzák, hogy bárki hozzáférhessen olyan tartalmakhoz, amelyek a számítógép tulajdonosa szerint elfogadhatatlanok, vagy a felhasználó nem engedélyezte a hozzáférést. Ezeket a programokat általában szülők használják, akik korlátozni szeretnék a gyermekük aktivitását az interneten, vagy iskolák ugyanezzel a célzattal, vagy az iskola dolgozói, akik korlátozni szeretnék az internetes tartalmakat, amíg a munkahelyükön vannak. [5]

B.Internetes szűrők- áttekintés

Az internet az egyik legnagyobb találmány a világon. Mivel hogy a családtagjaink is mindig használják, egyre nagyobb szükség van arra, hogy megvédjük őket a helytelen internetes tartalmaktól. Habár semmi sem helyettesíthet egy jól informált szülőt a gyermek életében, az internetet szűrő szoftver még hozzájárul egy erős védőréteget nyújtva, ezzel a szülők számára további szabályzó rendszert és belső nyugalmat biztosít. Az internetes szoftver szűrő teljes biztonsággal vezérli a megjelent tartalmakat, blokkolja a web oldalakat és meggátolja a jelszavak készítését. Az olyan erőteljes szolgáltatások, mint például az e-mail szűrő, pop-up blokkoló és a chat szoba megfigyelő csak pár eszköz, amely rendelkezésünkre áll a modern internetes szoftverek közül annak érdekében, hogy megakadályozzák és megvédjék a felhasználókat az agresszív online cégek taktikáitól, amelyek helytelen tartalmakat kínálnak.

Ezen szoftverek legfontosabb jellemzői a következők:

- *Könnyű használat*: Az internetet szűrő szoftver legfontosabb tulajdonsága, hogy könnyű a használata és különböző számítógépes képzettségi szinttől függetlenül könnyen telepíthető és használható.
- *Hatékony szűrés*: Az internetet szűrő szoftver egyensúlyt teremt a nem megfelelő tartalmak szűrése és a mértéktelen, állhatatos tartalmak szűrése között. A második legfontosabb tulajdonsága, hogy képes minden családtag részére egyéni szűrőt csatolni.
- *Szűrő algoritmus:* A legjobb szűrő programok kombinált szűrési technikákat alkalmaznak, mint például az URL szűrés, kulcsszú szűrés és dinamikus szűrés.
- *Jelentés a tevékenységekről*: A leghasznosabb jellemzője az integetet szűrő programoknak, mert jelentéseket ad minden családtag tevékenységéről a számítógépén, mint például hogy milyen web oldalakat látogatott, kivel és mit chat-elt, stb.
- *Kliens vagy szerver alapú*: A jó minőségű szűrő programok lehetőséget adnak a felhasználó számára, hogy eldöntse a számára legmegfelelőbb szűrő megoldást, legyen az kliens alapú (otthoni számítógép), szerver alapú (proxy vagy szolgáltató) vagy ennek a kettőnek a keveréke.
- *Idegen nyelv szűrés*: Hasznos internetet szűrő szoftver, amely képes több nyelv kulcsszavait szűrni. Az egyik trükk, amire a gyerekek rájöttek, hogy átverhetik az internetes filtereket, ha idegen nyelven írják be ugyanazokat a kulcsszavakat.
- *Port szűrés és blokkolás*: A szűrő programoknak tudniuk kellene blokkolni a nagyobb internetes protokollokat, mint például amilyenek a web előehetőség, chat szobák, e-mail, peer-to-peer hálózatok, hirdetőtáblák és pop-up ablakokat.[6]

C.Különböző szűrő és megfigyelő programok tesztelése

Az internetet szűrő és megfigyelő programok használatával a szülők megvédhetik gyermekeiket a nemkívánatos online tartalmaktól. Ebben a tanulmányban tíz szoftver eszköz került kivizsgálásra és egytől ötig lettek értékelve [1]:

Ebben a tanulmányban a hatékonyságát és a szűrés hatékonyságát teszteltem (lásd az 1. táblázatban)

1. táblázat: Különböző szűrő és megfigyelő programok jellemzői

Tulajdonságok	Működési funkciók
Tulajdonság készlet	Távirányítás és jelentés; Riasztás; Blokkolás; Kivételek hozzáadása; HD scannelés a nemkívánatos tartalmakon; E-mail szűrés; Spam szűrés; Web oldal profil és kulcsszavak; Internetes tevékenységek jelentése; Családi profil; Idő beállítása; bejelentkezés bármely felhasználótól; Hozzáférési engedély web oldalakhoz; riasztások érkezése e-mail-ben, sms-ben vagy telefon hívásban; Blokkolandó kategóriák választéka; Képernyőn láthatóvá tenni a blokkolandó honlapokat
Szűrési hatékonyság	*Preblocking* (web oldal, amelyet nem kell blokkolni); *Underblocking* (web oldal, amelyet blokkolni kell, de erre mégsem került sor) ; Idegen nyelven íródott nemkívánatos tartalom felfedezése web oldalakon; Fekete listán szereplő kulcsszavak felismerése web oldalakon; Riasztás és program kikapcsolás; kulcsszavakon és nem tartalmakon alapuló szűrés; OK-ra kattintva a blokkolt web oldal engedélyezi a belépést; Engedélyezi a több idegen nyelven íródott, blokkolt web oldalakra való belépést

Az értékelési folyamat során a szűrő és megfigyelő programok az alábbi skálán lettek elhelyezve: Kitűnő – 5; Jeles – 4; Jó- 3; Elégséges – 2; Elégtelen – 1.

A szűrő és megfigyelő szoftverek teszt eredményei a 2. táblázatban láthatóak:

2.táblázat: Szűrő és megfigyelő szoftverek teszt eredményei

Internet szűrő	Tulajdonság készlet (1-től 5-ig)	Szűrési hatékonyság (1-től 5-ig)
Net nanny	3	3
CYBERsitter	4	3
CyberPatrol	2	3
MaxProtect	4	3
FilterPak	1	3
Netmop	2.5	2
Safe Eyes	3	2.5
WiseChoice.net	2.5	2
Cyber Sentinel	2	2
McAfee Parents Controls	3	3

Habár sok más biztonsági rendszer és technika is létezik, amely segítségünkre lehet annak érdekében, hogy megvédjük a kiskorúakat az interneten található nemkívánatos veszélyektől és tartalmaktól az otthoni számítógép használata közben. A 3. táblázatban egy rövid áttekintés látható néhány ehhez hasonló biztonsági rendszerről. [7], [8], [9], [10].

3.táblázat: Legsűrűbben használt biztonsági rendszerek és technikák a számítógép megvédésének tekintetében

Biztonsági rendszer	Előny	Hátrány
Access Control List (ACL)	Meghatározza a belépési engedélyt külső egyének számára és meghatalmazza őket, hogy mit tegyenek a saját számítógépes rendszerükben	Nem alkalmazható a belépési engedély a weboldalak nem kívánt tartalmánál
Proxy Server	Számítógép vagy szoftver, amely elfogadja és továbbítja az ügyfél kérését egy másik szerverre	Vissza lehet élni vele és téves biztonsági védelmet adhat
Caching Proxy server	Proxy szerver, amely az utolsó követelmények alapján gyorsítótárazza a tartalmat	Vissza lehet élni vele és téves biztonsági védelmet adhat
Web proxy	Legtöbbet használjuk mint gyorsítótáras proxy a tiltott listás weboldalak blokkolására	Vissza lehet élni vele és téves biztonsági védelmet adhat
Content Filtering Web Proxy	Legsűrűbben iskolákban használják a nem kívánt tartalmak szűrésére az interneten	Vissza lehet élni vele és téves biztonsági védelmet adhat
Anonymizing Proxy Server	Anonimizáló internet böngészés	Weboldal adminisztrátorok könnyen kikerülik
Hostile Proxy Server	Sűrűn szükséges a web mail és elektronikus bankozás jelszavainak cseréje	Észleli az adatáramlást a kliens és a hálózat között
Intercepting Proxy Server	Nincs szükség beállításokra a proxy szerver és az átjáró kapcsolata között	Lehetséges, hogy felfedezhetik az IP címek összehasonlításakor
Transparent and non-transparent proxi server	Szűkített azonosítás, viszont nem cseréli meg a kliens kérését	Könnyen meg lehet téveszteni
Forced proxi	Minden forgalmat szűr az átjáró és az internet között	Minden alkalommal be kell állítania a felhasználónak a proxy internet hozzáférését
Open proxi server	Ellenőrzi a klienst a nyitott proxy szerverekre	Lehet illegális és nem etikus
Reverse proxi server	Rögtön a net szerver után van installálva	Van néhány ok arra, hogy használjuk
Circumventor	Legtöbb közülük proxy szerver	Engedélyezik a hozzáférést a tiltott web oldalaknak
Proxy +	Windows platformon tűzfal, proxy és mail szerverként fut	Antivirus program telepítése szükséges
Proxy software	Közülük sok elérhető	Vissza lehet élni vele és téves biztonsági védelmet adhat

Néhány fejlett interface technológia ígéretesnek bizonyulhat a megfigyelő rendszerben, ami a gyermekvédelmet illeti a nemkívánatos internetes tartalmaktól. A szívritmus változékonyságot (HRV) vizsgáló kutatási módszer alkalmazása ígéretes lehet az Ember- Számítógép Kapcsolatának vizsgálatában. A módszer elméleti alapjait Hercegfi Károly írta le, kutatásában a kísérletsorozat eredményei bebizonyították,

hogy a különbségek észlelése 6.2 másodperces periódusonkéntira tehető. Az ebben a kutatásban található eredmények új lehetőségeket tárnak fel, amelyek alkalmazhatók jövőbeli tanulmányokban. A határok felderítése és érvényesítése is nagyon fontos ezen a területen. [11]

A kutatás eredményeinek analízise

Ezt a kutatást a Majsai Úti Általános Iskolában végeztük, 196 megkérdezett szülővel a 2012-es év során. A kérdőív 22 kérdést tartalmazott, amely két nyelven (szerb és magyar) párhuzamosan lett kitöltetve. A kérdőív eredményei a következők:

1. Az Ön életkora	196	100%
1. 20-25	0	0%
2. 26-30	1	1%
3. 31-35	56	28%
4. 36-40	86	44%
5. 41-45	36	18%
6. 46-50	12	6%
7. 51-55	5	3%
8. 55 felett	0	0%

Az eredmények analizálása: A legtöbb szülő életkora 36 és 40 év között van, ezt követi a 31 és 35 év közötti szülők 28%-al

2. Az Ön iskolai végzettsége	196	100 %
1. Befejezetlen általános iskola	4	2%
2. Általános iskola	29	15%
3. Hároméves középiskola	62	31%
4. Négyéves középiskola	81	41%
5. Főiskola	13	7%
6. Egyetem	7	4%

Az eredmények analizálása: A legtöbb szülő iskolai végzettsége négyéves középiskola 41%-al, ezt követi a hároméves középiskola 31%-al, általános iskolai végzettsége 15%-nak van, amíg egyetemi végzettsége csak a szülők 4%-ának van.

3. Hány gyereke van?	196	100%
1. Egy	33	17%
2. Kettő	115	59%
3. Három	35	18%
4. Több	13	6%

Az eredmények analizálása: A szülők 59%-ának két gyereke van, 18%-nak három, 17%-nak egy gyereke van.

4. Van-e számítógépük?	196	100%
1. Igen	154	79%
2. Nem	42	21%

Az eredmények analizálása: A szülők 79%-a számítógép tulajdonos, ami nagyon jó arány, ha figyelembe vesszük az iskolai végzettségüket.

5. Mennyire tudja használni a számítógépet?	196	100%
1. Nem tudom használni	10	5%
2. Az alapokat tudom	50	25%
3. Felhasználói szinten tudom	58	30%
4. Jól	70	36%
5. Professzionálisan	8	4%

Az eredmények analizálása: A megkérdezettek 36%-a tudja jól használni a számítógépet, míg csak 4%-a tudja professzionális szinten kezelni. A többiek nem, az alapokat, illetve felhasználói szinten kezelik.

6. Mennyi időt tölt gyermeke számítógép előtt	196	100%
1. Heti két órát	36	18%
2. 2 napot hetente	45	23%
3. Napi 2 órát	94	48%
4. Napi 4 órát	15	8%
5. Naponta több mint 5 órát	6	3%

Az eredmények analizálása: A gyerekek csak 3%-a használja a számítógépet napi több mint 5 órát, míg 48%-a napi két órát.

7. Gyermekének van-e saját számítógépe?	196	100%
1. Igen	109	56%
2. Nem	87	44%

Az eredmények analizálása: A gyerekek 56%-ának van saját számítógépe, és 44%-a használ közös számítógépet a szüleivel.

8. Van-e gyerekének okos telefonja?	196	100%
1. Igen	75	38%
2. Nem	121	62%

Az eredmények analizálása: A gyerekek csak 38%-ának van okos telefonja, ami nagyon a várt érték alatt van

9. Van-e internet hozzáférése otthon?	196	100%
1. Igen	177	90%
2. Nem	19	10%

Az eredmények analizálása: A szülők 90%-ának van otthon internet elérése, ami a várt szám felett van, míg csak 10%-nak nincs otthon internet elérése.

10. Milyen védelme van a számítógépének?	217	100%
1. Antivirus	146	67%
2. Firewall	41	19%
3. Anti spyware/adware	23	11%
4. Ezek mellet még más	7	3%

Az eredmények analizálása: Ennél a kérdésnél több válasz is megadható volt, így is csak a szülők 67%-ának van otthon alap Antivirus programja, és csak 19%-ának tűzfala, ami nagyon a várt érték alatt van.

11. Mire használja gyereke a számítógépet?	275	100%
1. Keresésre	82	30%
2. Barátkozásra	41	15%
3. Közösségi hálókra	75	27%
4. Film nézésre/zenehallgatásra	77	28%

Az eredmények analizálása: Ennél a kérdésnél is több válasz megadható volt, és a gyerekek 30%- használja a számítógépet keresésre, 28%-a film nézésre/zenehallgatásra, 27%-a közösségi hálókra.

12. Követi-e valaki a családból gyereke aktivitásait az interneten?	196	100%
1. Igen	131	67%
2. Nem	65	33%

Az eredmények analizálása: A megkérdezettek csak 67%-a követi gyereke aktivitását az interneten, ami magasan a várt érték alatt van, és ez azt bizonyítja, hogy a szülők nincsenek is tisztában az internet által nyújtott veszélyekkel.

13. Ha a 12. kérdésre a válasz IGEN, akkor hogyan?		204	100%
1.	Sokat beszélgetünk az internet veszélyeiről	77	38%
2.	A számítógép átnézésével	60	29%
3.	A számítógép használatának korlátozásával	41	20%
4.	Különféle programok segítségével	6	3%
5.	Hiszek a gyerekemnek és nem kell, hogy ellenőrizzem	20	10%

Az eredmények analizálása: A szülők 10%-a hisz a gyerekének, 38%-a beszél a gyerekével az internetes veszélyekről, 29%-a átnézi a számítógépet, amíg csak 3%-a a szülőknek használ valamiféle programot.

14. Ismeri-e Ön az internet veszélyeit?		196	100%
1.	Igen	150	77%
2.	Nem	46	23%

Az eredmények analizálása: Az egyik fő probléma, hogy a szülők 36%-a tudja felhasználói szinten használni a számítógépet, 4%-a professzionálisan, és 77%-a azt hiszi, hogy ismeri az internet veszélyeit.

15. Mennyire aggódik gyermeke biztonságáért, amikor az internetet használja?		196	100%
1.	Rendkívül aggódom	21	11%
2.	Nagyon aggódom	25	13%
3.	Kissé aggódom	65	33%
4.	Nem nagyon aggódom	63	32%
5.	Egyáltalán nem aggódom	22	11%

Az eredmények analizálása: A szülők 11%-a aggódik csak rendkívül és ugyanennyien nem aggódnak egyáltalán, amíg a gyereke az internetet használja.

16. Mi az, amitől leginkább félti a gyerekét?	283	100%
1. Hogy kiadja személyes adatait	50	17%
2. Hogy szeméremsértő tartalmakat ismer meg	62	22%
3. Hogy agresszív tartalmakat talál majd	50	18%
4. Hogy valaki online terrorizálja majd	45	16%
5. Hogy önkárosításra ösztönző tartalmat vagy tájékoztatást talál	19	7%
6. Hogy magányossá válik	17	6%
7. Nem féltem	40	14%

Az eredmények analizálása: A szülők 18%-a tart attól, hogy agresszív tartalmakat talál, 17%-a, hogy a gyereke kiadja személyes adatait, míg 22%-a, hogy szeméremsértő tartalmakat ismer meg.

17. Használ-e követő és tartalomszűrő programot?	196	100%
1. Igen, mindkettőt	21	11%
2. Csak szűrő programot	26	13%
3. Csak követő programot	24	12%
4. Egyiket sem	125	64%

Az eredmények analizálása: A szülők 64%-a nem használ egyáltalán semmilyen követő vagy tartalomszűrő programot, ami várható is volt, hiszem a szülők 60% csak felhasználói szintig tudja használni a számítógépet.

18. Ha a 17. Kérdésre a válasz NEM, miért?	125	100%
1. Nem, mert nem tudom hol lehet hozzájutni	35	28%
2. Nem, mert nem hiszem, hogy hasznos	50	40%
3. Nem, mert hiszek a gyerekemnek	40	32%
4. Más	0	0%

Az eredmények analizálása: Nem várt eredmény, hogy a szülők 40%-a véli úgy, hogy a követő és tartalomszűrő programok nem hasznosak.

19. Tudja-e mit kell tennie veszély esetén?	196	100%
1. Igen	104	53%
2. Nem	92	47%

Az eredmények analizálása: Még egy nem várt eredmény, hogy a megkérdezettek 47%-a nem tudja mit kell tennie veszély esetén.

20. Kért-e már a gyereke segítséget?	196	100%
1. Igen, mert a közösségi hálón valaki feltörte a profilját	22	11%
2. Igen, mert valaki zaklatta az interneten keresztül	11	6%
3. Igen, mert valaki találkozóra hívta	0	0%
4. Még nem kért segítséget	163	83%

Az eredmények analizálása: Egy hasonló kutatásból kiderül, hogy a gyerekek 70%-át már zaklatták az interneten, viszont a gyerekek 83%-a még nem kért segítséget.

21. Ön szerint hogyan védhetnék meg jobban a szülők a gyerekeiket?	245	100%
1. Különféle foglalkozással szülőknek	14	6%
2. Figyelmeztető kampányokkal a médiákban	23	9%
3. A szülők felvilágosításával	37	15%
4. Szigorúbb törvényi szabályozással	89	36%
5. Közös szülő-gyermek felvilágosító programokkal	54	22%
6. Könnyebben elérhető programokkal	28	12%

Az eredmények analizálása: A legtöbb szülő (36%) úgy véli, hogy szigorúbb törvényi szabályozással jobban védené gyerekeit az interneten.

22. Ön szerint szükség van-e olyan cégre, civil szervezetre, amely megfigyelő programokat telepítene és segítséget nyújtana a szülőknek?	196	100%
1. Igen, szükség van rá	144	73%
2. Nincs rá szükség	52	27%

Az eredmények analizálása: Egy nagyon jó adat, hogy a megkérdezett szülők 73%-a úgy véli, hogy szükség van olyan cégre, civil szervezetre amely segítséget nyújtana nekik gyermekük megvédésében az internet által nyújtott veszélyekkel szemben.

Szabályok és vezérelvek a gyermekvédelemben

A.Tanácsadás az oktatásban dolgozók számára

A fő probléma ezen ajánlatunkkal a közoktatási rendszer hiányosságaiban rejlik. Egy kutatás azt mutatta ki, hogy a magyar közoktatás sikeressége messze elmarad a lehetőségeitől. [12]. Ennek az oka az oktatási rendszer alkalmazhatóságának hiánya és ezen belül a szakképzési alrendszer. A magyar példához hasonlóan, a Szerb Köztársaságban is több alapvető változás ment végbe az elmúlt 20 évben, ami az oktatási rendszer struktúráját, tartalmát és kimeneti követelményeit illeti. Azonban sok probléma előfordul a túlnyomórészt szakoktatási és szakképzési rendszer miatt, ennél fogva nem tud lépést tartani a változásokkal. Tehát a szakképzési rendszer használata annak érdekében, hogy megakadályozzuk a kiskorúakat az iskolában a nemkívánatos internetes tartalmak hozzáférésében is hatástalan lehet. Más oktatási technikákat kell alkalmazni az iskolában, mint elrettentő tényező, mint például az iskolai információs rendszer átfogó bebiztosítása. De az alábbi javaslatok is szükségszerűek lehetnek:

- Keressen egy békés helyet a beszélgetésre, hogy a gyermek nyugodtan elmondhassa a tapasztalatait, had érezze a gyermek, hogy jó elmondani azokat valakinek;
- Jelezze az esetet a szülőknek és szülői kérésre adjon tanácsokat;
- Értesítse a rendőrséget ha erőszak komoly formái, megfélemlítő üzenetek avagy lehetséges bűncselekmény lehetősége áll fenn.
- Tanácsolja a gyermeknek, hogy ne reagáljon provokatív, támadó vagy egyéb jellegű üzenetekre, amelyek bántóak számára. Fontos a gyermekben a biztonság érzését kialakítani és megvédeni őket riasztó érzelmi reakcióktól.
- Javasolja a gyermeknek, hogy kerülje a támadások megismétlődését – cseréljen telefonszámot, e-mail címet, távolítson el web oldalakat (fórumokat, chateket, weblogokat stb.) amelyek tartalmazhatnak gyermekbántalmazást vagy cserélje le az online becenevét;
- Adja tudtára a gyereknek, vagy a szülőknek, hogy lehetőség van kommunikációs programoknál a nemkívánatos üzenetek blokkolására vagy szűrésére, az *'ignore'* vagy *'block'* opció kiválasztásával, illetve blokkolni lehet meghatározott e-mail küldők hozzáférését, vagy akár a gyerek blogját is.
- Segítsen a diáknak elmenteni az összes fontos információt, ami a nyomozást elősegítheti. [13].
- Az internetes gyermektámadással vádolt személyek és az erőszakos viselkedés kezelése:
  - Amint a gyermeket támadó személy kivoltja kiderül, annak meg kell változtatni a hozzáállását és viselkedését.
  - Ha egy felnőttről van szó, értesíteni kell a rendőrséget.
  - Ha diákról van szó, az iskolai erősszakkal járó következményeken felül támogatást és segítséget kell nyújtani, hogy megváltozhasson az ő hozzáállása is.
- A következő paramétereket kell figyelembe venni, amikor a viselkedéssel járó következményeket állapítjuk meg:
  - a támadás súlyossága
  - a szabálysértő személye titkos-e?
  - hány címre lett az üzenet elküldve vagy milyen mértékben zavarta meg az elküldött anyag (szöveg, kép, videó, stb.) a nyilvánosságot
  - motiváció és erőszakos háttér
  - létezik-e a két személy között a való világban is nézeteltérés vagy visszaélés
  - ez a visszaélés szándékos vagy sem?

B.Tanácsok és szabályok kiskorúak számára:

- Soha senkinek ne add meg a személyes adataidat, képeidet, információt a családodról vagy barátaidról, mert visszaélhetnek vele.
- Ne feledd, hogy léteznek hamis profilok és megszemélyesítések.
- Semmit sem írj fel az internetre, ami miatt szégyenkezned kellene, ha az iskolatársaid vagy szomszédjaid elolvasnák.

- Ne küldj olyan képeket, amit egyébként elrejtenél mások elől.
- Ha valaki megfélemlít vagy megsért, az nem a te hibád.
- Kérj segítséget felnőttől, még ha úgy is érzed, hogy amit tettél, az rossz.
- Ne törölj le semmilyen információt vagy képet, amit neked küldtek, mert az segíthet a digitális törvényszéki nyomozó munkájában. [13].
- Soha ne menj egyedül olyan találkára, amelyet az interneten megismert személlyel beszéltél meg.

C.Szülői tanácsadás

A gyermeke lehet, hogy többet tud a technikáról, de kevesebbet az életről; ezért Öntől kell megtanulnia, hogyan kezelje a világot. Ha rájön, hogy gyermekét zaklatták az interneten, a következő lépéseket kell tennie:

- Tanítsa meg gyermekét, hogy ne válaszoljon erőszakos, fenyegető, vagy másmilyen gyanús üzenetre vagy hívásra;
- Ne törölje le az üzeneteket és fényképeket, mert törvényszéki bizonyítékként szolgálhatnak 26;
- Hívja fel internet szolgáltatóját és jelentse a kapott üzeneteket;
- Lépjen kapcsolatba az iskolai hatóságokkal és informálja őket a gyermek nem megfelelő magatartásáról vagy az esetleges váltakozó kedélyállapotáról;
- Hívja a rendőrséget, ha az üzenetek erőszakosak vagy támadóak, gyermek pornográfiát tartalmaznak, stb. vagy ha az előző lépések nem voltak hatásosak;
- Ha felismeri a bűnözőt, értesítse az iskolahatóságot, a rendőrséget és az internet szolgáltatót.

Nem biztos, hogy ezekkel a lépésekkel vissza tudjuk szorítani az internetes bűnözést, de ha mindannyian tartjuk magunkat ezekhez a tanácsokhoz, jóval kevesebben lennének azok, akiknek kellemetlen élményük adódik vagy esetleg áldozattá válnak a tudatlanság és a hiányos információk miatt. Nagyon fontos, hogy mindannyiunk számára közös cél legyen az, hogy megvédjük gyermekeinket a nemkívánatos és káros internetes tartalmaktól.

Törvényszabályozás a Szerb Köztársaságban

A Szerb Köztársaság aláírta a Cyber Bűnözési Egyezményt. Így a gyermekzaklatás és gyermek pornográfia bűntény a Szerb Köztársaságban. Létezik egy hivatalos adatbázis azon gyermekekről, melyek erőszak áldozatává váltak, de nem létezik adatbázis a szexuális zaklatás elkövetőiről. A szerb büntetőtörvénykönyv 185-ös fejezete három típusú bűntényt különít el: gyermek pornográf tartalmak birtoklása, bemutatása és terjesztése. Pornográf tartalmak birtoklása nem büntetendő. Azonban bemutatásuk és terjesztésük esetén pénzbüntetés vagy 6 hónaptól 5 évig tartó börtönbüntetés róható ki.

Befejezés

Az általános iskolás gyermekek internetes viselkedése Szerbia esetében egy különösen fontos társadalmi problémának bizonyult, melyet együttesen kell megoldanunk, nem csak az iskolai hatóságokkal, informatikatanárokkal és szülőkkel, hanem a szűkebb és a tágabb társadalmi közösséggel is. Az ebben a témakörben készített kutatási munkák hiánya, a tudományos elemek hiányát okozták a kutatási tényezők előzőleg meghatározott kapcsolataiban, valamint a levont következtetések megbízhatóságában. A gyermekeket meg kell óvnunk az erőszakos és pornográf tartalmaktól, olyan emberektől érkező helytelen üzenetektől, akik visszaélnének a bizalmukkal, rábeszélve őket személyes adataik, fényképeik megosztására, vagy akár az internetes ‘baráttal’ történő találkozásra, szülői vagy tanári jelenlét nélkül. Meg kell őket tanítanunk az Internet biztonságos és helyes használatára.
Természetesen azt is meg kell magyaráznunk gyermekeinknek, hogy azok a személyek, akikkel az interneten kommunikálnak, lehet nem is azok, akiknek elmondják magukat. A gyermekeknek jelenteniük kell minden olyan tiszteletlen beszélgetést vagy üzenetet, amely szégyenérzetet váltott ki belőlük. A kutatási munkák arra is rámutattak, hogy azok a gyermekek, akik intenzívebben használják az internetet, és akik több kutató tevékenységet végeznek, nagyobb veszélyben vannak a helytelen tartalmakkal való találkozástól.

Bármely gyermeket meg tudunk védeni különböző típusú internetes támadásoktól, olyan programok használatával, melyek letiltják a nem kívánt weboldalakhoz történő hozzáférést. Ez a módszer lehetőséget ad a szülőknek, hogy gyermekeiket távol tartsák bizonyos weboldalaktól, akkor is, amikor nem áll módjukban személyesen felügyelni gyermekük internetes tevékenységét, és biztosíthatja őket abban, hogy a gyermekük védve van a káros tartalmaktól és üzenetektől. A biztonsági programok általában nem ingyenesek. Alapfunkciójuk, hogy szűrjék a weboldalakat, és néhányuk időkorlátot is tud állítani az internet használatában. Arra is lehetőséget adnak, hogy megszabják milyen játékokhoz és file típusokhoz legyen hozzáférése gyermekünknek. Más kutatások szerint a kiskorúak 70%-át érte már internetes zaklatás, amikor valaki megzavarta, vagy megfenyegette őket. Általános szabály – ne hagyja gyermekét egyedül a számítógépnél, különösen, ha kiskorú.

Irodalom

Hercegfi Károly (2011) *Heart Rate Variability Monitoring during Human-Computer Interaction*, Department of Ergonomics and Psychology, Budapest University of Technology and Economics, Hungary, *Acta Polytechnica Hungarica* Vol. 8, No. 5

Milosavljević Milan, Grubor Gojko (2009) *Computer Crime Investigation- Methodology & Technology Basic*, Singidunum University, Belgrade

Tót László (2013) Zaštita dece od neželjenih Intenet sadržaja, master theses, Singidunum University, Belgrade

Tóth Péter (2012) Learning Strategies and Styles in Vocational Education, Trefort Ágoston Centre for Engineering Education, Óbuda University, Budapest, Hungary, *Acta Polytechnica Hungarica* Vol. 9, No. 3

Access Control List, Forrás: http://c2.com/cgi/wiki?AccessControlList [2012 május]

Content Control, Forrás: http://legal-dictionary.thefreedictionary.com/Content-control, [2013.02.21.]

Internet Filters, Forrás: http://internet-filter-review.toptenreviews.com [2013.02.21]

Nova bolest: internet zavisnost, Forrás: http://www.rts.rs/page/stories/sr/story/14/Nauka/106481/Nova+bolest+-+internet+zavisnost.html [2011.04.12.]

Proxy Plus, Forrás: http://www.proxyplus.net [2012. május]

Proxy Server, Forrás: http://www.publicproxyservers.com [2012. május]

Squid, Forrás: http://www.squid-cache.org , [2012. május]

Wikipedia: *Dečja pornografija*, http://sr.wikipedia.org/sr-el/Дечја_порнографија) [2012.05.04.]

Wikipedia: *Pedofilija*, Forrás: http://bs.wikipedia.org/wiki/Pedofilija [2012.05.04.]

CHILD PROTECTION FROM UNWANTED INTERNET CONTENT – CASE STUDY IN REPUBLIC OF SERBIA

LÁSZLÓ TÓT
Singidunum University, Subotica, Serbia

Mentor: Milan Milosavljević

Summary

Computer crime is rapidly rising, comparing to the crime of the all other types of crime. It is already accounts for 59% of all the crime as a whole committed, with and the tendency to is that it will become predominant very soon. Cyber crime involving our children are obviously the most vulnerable sensitive and most serious for parents, schools and society, as well. Parents are not aware that by physically separating their children and their computers in the separated room (their own room), they are making the greatest mistake in their lives, because children close within their rooms and parents cannot monitor them which web sites do they visit, how they behave on Internet and what are their activities. On the other hand, children are aware that they know about computers a lot more than their parents and there's no method by which (someone), their parents, have no means would to deceive them. They behave uncontrollably and most usually often improperly on the Internet, which in Serbia, as a consequence, hasd lead to the expansion of cyber abuse. Dangers that mostly lurk for at children from the Internet and examples cases that we could see in almost every media over the last past few years are examples of cyber abuse, children pornography, and pedophilia, and Internet addiction. Informatics science IT teachers, in spite of the fact that children security and behavior on the Internet behavior is not a regular subject, self initially inform children in their classes about this subject matter issue.

Keywords: *cyber abuse, children pornography, pedophilia, Internet addiction, filtering & monitoring software, research results*

KOMPLEX NEVELÉSI-OKTATÁSI PROGRAMOK TANÓRÁN KIVÜLI TEVÉKENYSÉGEK SZÁMÁRA

VARGA ATTILA
Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet, Budapest, Magyarország

Összefoglaló

Az előadás komplex közoktatási nevelési-oktatási programok fejlesztési folyamatát mutatja be. Öt nevelési-oktatási program készült egész napos iskolák számára. A programok a tanórán kívüli tevékenységek tervezéséhez nyújtanak támogatást. A fejlesztés egy K+F+I, kutatás-fejlesztés-innováció keretben valósult meg.
Kutatás tárta fel a fejlesztendő területek működő gyakorlatait, és az új programokat ezekre a tapasztalatokra építve fejlesztették ki a szakemberek. A programok kifejlesztésében 55 iskola vett részt. Az iskolák nem csak a programok fejlesztésében vettek részt, hanem kipróbálásukban, és visszajelzéseik alapján történő véglegesítésükben is. Ennek érdekében a fejlesztő csapat folyamatos szakmai támogatást, felkészítő tréningeket és hálózatépítési lehetőséget kínált a részt vevő iskolák számára.
A fejlesztés eredményeképp öt nevelési-oktatási program vált elérhetővé az iskolák számára, 912 tanórán kívüli foglalkozás részletes leírásával. A foglalkozásokon kívül a programok tartalmaznak minden, a sikeres implementációhoz szükséges egyéb elemet: pedagógiai koncepció, tanulás-tanítási program, tanulás-tanítási és értékelési eszközök, továbbképzés és támogató rendszer.
Az előadás második fele röviden bemutatja az öt programot:
- A felzárkóztatást és a szakképzés felé való átmenetet támogató keretprogram az alsó és a felső tagozat számára, amelynek célja a tanulói sokféleségből eredő kihívások kezelése az egész napos iskola pedagógiai lehetőségeivel.
- Természettudományos program, amelynek célja a természettudományos érdeklődés felkeltése kisgyerekkorban a természeti jelenségek megfigyelésével, majd később a diákok bátorítása a tudományos felfedezések módszertanának használatára. - A komplex művészeti program a művészeti nevelés eszközeivel komplex módon mutatja be a művészetek szerepét kultúraközvetítésben, valamint a kreativitás, a problémamegoldás, az önismeret és szociális kultúra fejlesztésében.
- A gyakorlati életre nevelés programjának célja hozzásegíteni a diákokat ahhoz, hogy megszerzett tudásukat a mindennapi életben is képesek legyenek használni..
- Az ökoiskolai program teljeskörű segítséget nyújt az iskoláknak az ökoiskolai kritériumok teljesítéséhez, függetlenül attól, hogy rendelkeznek-e ökoiskolai címmel. Az ökoiskolák nem csak pedagógiai munkájukban érvényesítik a környezet- és egészségtudatosságot, hanem működésük minden területén igyekeznek ezeket a törekvéseket megvalósítani.

***Kulcsszavak**: egész napos iskola, felzárkóztatás, tantárgyköziség, tanórán kívüli tevékenységek*

Az egész napos iskolák tanórán kívüli tevékenységei számára készülő nevelési-oktatási programok fejlesztése az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával aXXI. századi közoktatás (fejlesztés, koordináció) TÁMOP-3.1.1-11/1–2012-0001 (II. szakasz) projekt „A nevelés-oktatás fejlesztése, komplex pilot programok” című alprojektje keretében zajlott[14].
Az alprojekt fő feladata az iskolák szakmai munkájának támogatása céljából komplex nevelési-oktatási programok kidolgozása mellett a tanórán kívüli foglalkozások jó gyakorlatainak átvétele, adaptálása és rendszerének fejlesztése.
A nevelési-oktatási program

A Nemzeti Köznevelési Törvény szerint (2011. évi CXC törvény 6. §(1): A nevelési-oktatási program a nevelés-oktatás megtervezését-megszervezését segítő, a Nat-ban és egy adott kerettantervben

[14]Az alprojekt munkájáról bővebb információ elérhető:http://www.ofi.hu/3-alprojekt-neveles-oktatas-fejlesztese-komplex-pilot-programok [2015. 07. 17.]

kitűzött nevelési-oktatási célok elérését, tartalmi elemek feldolgozását lehetővé tevő, egy adott pedagógiai koncepció alapján kidolgozott hét elemű rendszer, amely minimálisan egy-egy tantárgyra, egy vagy több műveltségi területre, vagy pedagógiai szakaszra terjed ki.
A nevelési-oktatási program komplexitását jelzi, hogy elemeit (tanulási-tanítási program, tanítási-tanulási egységek leírása, eszközök, az értékelés eszközei, a célzottan kifejlesztett továbbképzési programok, továbbá a támogatás, szakmai fórumok, a program karbantartása) a hetedik, a pedagógiai koncepció megalkotása fogja össze. A programok ily módon alkotnak egységes rendszert.

Ezeket az alábbi táblázatban foglaltuk össze:

1. táblázat:A nevelési-oktatási program részei

A fejlesztendő nevelési-oktatási program-elem	Értelmezése
a) a pedagógiai koncepció	A pedagógiai rendszer fejlesztésének indokait, céljait, alkalmazásának helyét és módját kifejtő dokumentum, mely összefoglalja, elméletileg megalapozza azokat a pedagógiai elveket, amelyeken a program alapul.
b) a tanulási-tanítási program	Olyan pedagógiai terv, amely a koncepció szellemében kifejti a rendszer célját, követelményeit, tartalmát, a tanulási folyamat időkereteit, javasolt módszereit és eszközeit, a felhasználható szervezési módokat, utal továbbá az értékelés módjára és eszközeire.
c) a tanítási-tanulási egységek leírása, a tanulás-tanítási programot alkotó elemek részletes kifejtése	A tanulási-tanítási programot moduláris rendszerként írjuk le. A modulok egy-egy tanítási-tanulási egységet jelentenek, amely óraszámban kifejezve témánként, területenként jelentősen eltérhet, időtartamában 3-10 óra közé tehető. A modulleírások, egy-egy téma feldolgozásának menetét, a tanulói tevékenységeket és az ajánlott eszközöket is tartalmazzák úgy, hogy a kritérium szerinti iskolaszervezési formákhoz igazodnak. A délutáni foglalkozások kiterjesztése, a délelőtti illetve a délutáni időszakra egyenletesen elosztott tanórák lehetősége (egész napos iskola) okán szervezési kérdéseket is érinteni kell. Ide tartozónak tekintjük a tananyag megértéséhez és elsajátításához kapcsolódó többlet pedagógiai támogatást, a felzárkóztatással és a tehetséggondozással kapcsolatos feladatok ellátását.
d) eszközök, amelyek információhordozók és feladathordozók, lehetővé teszik a tervezett tevékenységek megvalósítását, egymással szigorúan – formálisan és tartalmilag is – összehangoltan támogatják a kitűzött célok elérését	Információhordozók (szövegek, képek, filmek, hanghordozók, makettek, CD-k stb.), feladathordozók (munkafüzetek, feladatlapok stb.), egyebek (szoftverek stb.).
e) az értékelés és eszközei,	Az értékelés eszközei illeszkednek az a)–d) pontokban leírtakhoz, elősegítik a tanulói

	teljesítmények, a tanulói fejlődés ellenőrzését és értékelését, az elért tudásszint mérését illetve kereteket, javaslatokat adnak az értékeléshez kapcsolódó tevékenységekhez.
f) célzottan fejlesztett továbbképzési programok,	A továbbképzési programok célja felkészíteni a pedagógusokat a konkrét program alkalmazására, annak eredményes adaptálására és egyes elemeinek esetleges továbbfejlesztésére.
g) támogatás, tanácsadás.	Szakmai fórumok, a program karbantartása. Támogató honlap kiépítése és működtetése, on-line tanácsadás, támogató szakemberek (szaktanácsadók) képzése

A kidolgozásra kerülő nevelési-oktatási programok területei

- Az egész napos iskolák számára alsó és felső tagozaton (ez utóbbin a felzárkóztatást fő célként kezelve) keretprogram készült. Ezen kívül az alprojekt a természettudományos nevelés, a komplex művészeti nevelés és a gyakorlati életre nevelés területén is fejleszt tematikus nevelési-oktatási programot. E programok a kerettantervek által le nem kötött, de egész napos iskolaszervezési forma esetében további pedagógiai szakmai tartalommal kitöltendő időkeretre nyújtanak támogatást az intézmények számára.

- Elkészült továbbá az ökoiskola nevelési-oktatási programja, mely az „Ökoiskola” cím kritériumrendszerének teljesítéséhez nyújt segítséget nemcsak az egész napos iskolák számára.

- Emellett megtörtént a tanórán kívüli foglalkozások jó gyakorlatainak gyűjtése, a jó gyakorlatok megújított struktúrájának kialakítása, jó gyakorlatok közzététele és átvételének nyomon követése.

Az alprojekt célkitűzése, hogy a kidolgozott nevelési-oktatási programok használatával az egész napos iskolák eredményesen működve, sikeres alternatívát kínáljanak a hagyományos iskolák mellett mindazokon a területeken, amelyeken a pedagógiai gyakorlat megújítására a legégetőbb szükség van, valamint minden iskola számára elérhetővé váljon a fenntarthatóság pedagógiájának megvalósítását támogató ökoiskolai nevelési-oktatási program. Az alprojekt egy kötet formájában a fejlesztés know-how-jának leírását is vállalja.

A fejlesztés általános jellemzői

-*Partnerintézmények bevonása a fejlesztés folyamatába:* Egy nevelési-oktatási programiskolai bevezetése csak akkor lehet sikeres, ha a program az iskola egészére és annak a téma szempontjából releváns környezetére is hatást gyakorol. Ennek biztosítása érdekében fontos, hogy a programok fejlesztése a lehető legnagyobb mértékig kapcsolódjon az iskolai gyakorlathoz. Ez azt jelenti, hogy a fejlesztési folyamatban az iskola és pedagógusai aktív szereplők: részt vesznek a program elemeinek fejlesztésében és kipróbálásában, visszajeleznek a folyamatra, velük egyetértésben kerül kialakításra a végleges program. A fejlesztés reflektív folyamat, azaz időtartama alatt a nevelési-oktatási program fejlesztői és a fejlesztésbe bevont partnerintézmények munkatársai együtt követik és értékelik a kitűzött céloknak való tartalmi és metodikai megfelelést, elemzik az eltérés okait, ha szükséges, akkor a folyamat közben is korrekciókat végeznek. Az alprojekt keretében zajló programfejlesztési munkálatok 43 iskola 55 szakmai munkacsoportjának aktív részvételével zajlottak 2013. szeptember és 2014. augusztus között. A fejlesztésbe bevont iskolák közül 26 iskola 54 pedagógusa segíti a nevelési oktatási programok véglegesítését és terjesztési rendszerük kialakítását, kipróbálását 2014. szeptember 1-től.A fejlesztés tapasztalatai alapján a nevelési-oktatási programok ajánlásokat tesznek az alkalmazás feltételeire, anyag- és eszközigényére. A különböző háttérrel rendelkező partneriskoláink segítségével vizsgáljuk azt is, hogy a modulok minden intézményben a helyi viszonyokhoz jól adaptálhatóak legyenek.

- *Befogadó szemlélet:* A nevelési-oktatási programok kidolgozásának célja olyan programok létrehozása, amelyekben *minedent*anuló megtalálja azt a pontot, amely iránt érdeklődik, amelyben fejlődni tud és amely elősegíti képességeinek kibontakozását. A programok fejlesztése során ezért azokra az elemekre kell fókuszálni, amelyek lehetővé teszik a valamilyen szempontból különleges igényű tanulócsoportok – lemaradó, hátrányos helyzetű, tehetséges, sajátos nevelési igényű, eltérő kulturális háttérrel rendelkező – differenciált, a rendszerbe illesztett fejlesztését.

Röviden összegezve a fejlesztés fázisai a következők voltak

1. Az egyes, kifejlesztésre kerülőnevelési-oktatási programokkal kapcsolatos meglévő tapasztalatok és működő gyakorlatok összegyűjtése, vizsgálata, elemzése, tipizálása és feldolgozása. Az itt feltárt eredményekre építve határozzuk meg az alprojekthez tartozó témákban a fejlesztési célokat, módszereket, eszközöket.
2. A fejlesztésben résztvevő partnerintézmények kiválasztása és felkészítése a fejlesztésre és az innovációra. A felkészítés során kiemelt figyelmet kap az intézményvezetés, a pedagógusok, szülők folyamatos bevonása, felkészítése és a fenntartó tájékoztatása, továbbá a legkorszerűbb pedagógiai, tantárgypedagógiai gyakorlatok megismertetése és a résztvevők (ön)reflektív gyakorlatának kialakítása, illetve fejlesztése.
3. Az új program kidolgozása a kiválasztott partnerintézmények bevonásával. Az intézmények felkészített pedagógusai részt vesznek az új nevelési-oktatási program gyakorlati megvalósításához szükséges elemek kifejlesztésében, illetve reflektálnak az egyes elemekre (pl. modulleírások, infrastrukturális elemek meghatározása, pedagógiai értékelési eszközök, kapcsolati háló kialakítása).
4. A kidolgozott programelemek intézményi szintű megvalósítása, és a megvalósítás folyamatos monitorozása, elemzése, a szükséges korrekciók elvégzése.
5. A végrehajtás összegző értékelése, az adaptáció lehetőségeinek feltárása és a nevelési-oktatási program véglegesítése az intézményi szintű tapasztalatok és a műhelymunka alapján.
6. A nevelési-oktatási programok benyújtása akkreditációra, illetve miniszteri jóváhagyásra.
7. A nevelési oktatási programok nyilvánosságra hozása, a disszemináció megkezdése a pilot programok zárórendezvényének megszervezésével.

Az kifejlesztésre kerülő programok bemutatása

Az alsó tagozat programja és a felső tagozat (felzárkóztatás) programja

Az alsó és a felső tagozatra két önálló program készül, melyek szakmai keretet biztosítanak az egész napos iskolák működéséhez és iránymutatást, mintákat adnak a tanórán kívüli tevékenységek tervezéséhez és megvalósításához. Az alsó és a felső tagozat (felzárkóztatás) programjának kidolgozására irányuló fejlesztés szakmai szempontból nem választható szét egymástól, mert az egész napos iskola egyik célja éppen az, hogy támogassa az alsó és a felső tagozat közötti átmenetben a tanulók harmonikus beilleszkedését és elősegítse az általános iskola felső tagozatán tanulók számára a felkészülést a középfokú továbbtanulásra. Ezen a területen kiemelt cél a hátrányos helyzetű tanulók támogatása, mivel az egész napos iskola működtetése alkalmas eszköz lehet a korai iskolaelhagyás megelőzésére. Másrészt a tehetségfejlesztés, amelynek jelentős szerepe van az egyéni sikeresség/versenyképesség növelésben és az osztály, illetve iskolai közösség megerősítésében.

A felső tagozatban a tanórán kívüli időszakban tovább folytatódnak és új elemekkel bővülnek az alsó tagozatban elkezdett programok. Ez a vertikális megoldás alkalmas arra, hogy erősítse az alsó és a felső tagozatban dolgozó pedagógusok együttműködését, az iskola és a szülők közötti kommunikáció fejlesztését, valamint azoknak a nem pedagógiai végzettségű szakembereknek (pl. logopédus, szociális munkások stb.) a szervezeti integrációját, akik azokon a területeken fejthetik ki működésüket, ahol a pedagógiai kompetenciák hatékonysága megkérdőjelezhetővé válik.

A természettudományos nevelés nevelési-oktatási programja

A természettudományok tanulása világszerte nagy érdeklődést és figyelmet kap. Európai szinten is prioritás, de a hazai nemzeti szakpolitikák is nagy hangsúlyt helyeznek a természettudományos nevelési programok fejlesztésére. A természettudományos nevelés területre készülő nevelési-oktatási program keretében amoduláris tanulási egységek 3 tanítási óra időkeretét töltik ki. Elsősorban tanítási órán kívüli tevékenységekhez tervezettek ezek a modulok, de a hagyományos tanítási órákon is használhatóak. Az általános iskola 8 évfolyama számára 80 modul készült el, melyeket a kerettantervvel összhangban két évfolyamonként csoportosítunk. A természettudományi nevelési program a tanulók bevonását, tapasztalatszerzését segítő aktív tanulási formákra építkezik, ahol kiemelt szerep jut a felfedeztető tanulás módszerének, mely a tanulók hétköznapjaiban jelen lévő problémákból kiindulva megadja a tanulóknak a vizsgálódás és az alkotás örömét, a felfedezés és a kaland izgalmát. Ez a több európai országban is nagy sikerrel alkalmazott tanulási-tanítási forma nemcsak arra alkalmas, hogy a tehetséges tanulók természettudományos gondolkodását és műveltségét megalapozza, hanem az esélyteremtésben is hatékonyan alkalmazható, mely a hazai természettudományos nevelésnek eddig kiaknázatlan kincsesbányája.

A gyakorlati életre nevelés nevelési-oktatási programja

A gyakorlati életre nevelés nevelési-oktatási programja világszinten is úttörő módon használja a kerettörténet (storyline) módszert a gyakorlati életre nevelés (practicalstudies) oktatására és mind az alsó mind a felső tagozat számára kínál a kerettörténet (storyline) módszert használó modulokat. A kerettörténet módszer a projektmódszerhez hasonlít, de a drámapedagógiából is ismert szerepjátékos-meseelemek és a játékosítás szemléletű alapok miatt közel áll az online játékok közegében szocializálódott generációhoz. A program a kerettörténetekbe ágyazott modulokon keresztül lehetőséget kínál a tárgyi tudás kihívást jelentő élethelyzetekben való alkalmazásának megtanulására. A programok által kínált modulok időkerete alsó tagozatban minimum 90 perc, maximum 120 perc, felső tagozatban minimum 120 perc, maximum 180 perc (beépítve egy étkezés, pl. uzsonna).

Komplex művészeti nevelési-oktatási program

Az egész napos iskolai keretek között működő komplex művészeti nevelési-oktatási program feladata, hogy a komplexitást eszközként alkalmazva, a művészetek különböző területeihez kapcsolódó kreatív tevékenységek gyakorlásával a világ megismerésére és megélésére alkalmas, nyitott, magával és másokkal harmóniára képes személyiség fejlesztését segítse. E tanórán kívüli program támogatja a tanórai művészeti tantárgyak (ének-zene, vizuális kultúra, dráma és tánc, mozgóképkultúra és médiaismeret) tantervi követelményeit, de lényegi komplex jellemzője miatt nem azonos azokkal, illetve nem egyszerű tantárgyi integrációs célokat szolgál. Hiszen nem a tantárgyi tartalmak ismeret jellegű követelményeinek feldolgozása a célja, hanem komplex tartalmakon keresztül a művészeti kifejezési formák segítségével alapvető, a társas érintkezésben szükséges készségek, képességek fejlesztése.

A program innovativitása és hatékonysága a fejlesztés során több szinten érvényesülő, folyamatosan fókuszban tartott komplex megközelítésen alapszik: a teljességigény ugyanis a fejlesztési célrendszer hármas bázisára, az ehhez kapcsolódó tanítási-tanulási egységek (modulok) tematikájára, azok feldolgozási módjára, valamint a módszertanra is érvényes A foglalkozások idő és tartalom tervezése, illetve szervezése modulrendszeren alapszik. A modulrendszer flexibilis, azaz minden komplex művészeti modul 3x45 percnyi két éves fejlesztési szakaszokra elosztott egységből áll, így helyi lehetőségek szerint alakítható, tetszőleges bontásban módosítható az adott iskola komplex művészeti foglalkozásainak heti óraszáma. Lehetséges időráfordítás lehet: 3 óra/hét, 2+1 óra/hét, 2+1 óra/2 hét, esetleg 1 órányi egységek tetszőleges, az adott lehetőségeknek megfelelő összekapcsolása.

Ökoiskola nevelési-oktatási programja

Az ökoiskolák tudatosan vállalják föl, hogy mindennapi életük meghatározója a környezeti nevelés, a fenntarthatóság „missziója”. Az ökoiskolák iskolafejlesztő, „iskolazöldítő” munkájuk során a jövő környezettudatosan cselekvő állampolgárait nevelik. Nemcsak a tanítás-tanulás folyamatában érvényesítik a környezeti nevelés, a fenntarthatóság pedagógiájának elveit, hanem az iskolai élet minden területén, vagyis

„egész iskolásan”. Ez azt jelenti, hogy az iskola működtetése terén fontos témáknak, mint a gyerekek étkeztetése vagy a táborok szervezése során is figyelembe veszik a környezetvédelem a fenntarthatóság szempontjait. Az ökoiskola nevelési-oktatási programjának modulja a „szabadidő” hasznos eltöltéséhez (napközi, szakkör), de még inkább a komplex programok megvalósításához kínál lehetőségeket, mely egyaránt segíti a délelőtti, délutáni elfoglaltságok tartalmas megtervezését. Több témanaphoz, témahéthez, projekthez ad ötleteket, részletes megvalósítási tervet.

Miért hasznosak az egész napos iskola számára az ökoiskolai modulok?

- Egy – egy témanap, témahét, projekt átível egész napokon, heteken, akár hónapokon. Az egész napot egy téma komplex megközelítésével, abban elmélyedve tölthetnek el a tanulók. Vagyis az egész napos iskola keretei biztosíthatják ennek a komplex megközelítésnek a kereteit.

- Újszerű pedagógiai módszerekkel tanulják a gyerekek a fenntarthatóságot: aktívan tanulnak, valós élethelyzetekkel, őketérdeklő témákkal foglalkoznak, közvetlen tapasztalatszerzésre van lehetőségük, alkalmazhatják a tanultakat egy-egy témahét, projekt során.

A pedagógiai jó gyakorlatok rendszerének szerepe az egész napos iskolai fejlesztésekben

A nevelési-oktatási programokban felhalmozódó jó gyakorlatok terjesztésének elősegítése érdekében folyik a jó gyakorlatok átvételével történő korszerűsítés. Az alprojektben megvalósuló kutatás nemzetközi és hazai vizsgálatok eredményeire alapozva meghatározza a jó gyakorlat szempontrendszerét, ajánlásokat fogalmaz meg fejlesztésükre, működésükre, adaptációjukra vonatkozóan. Mindezzel párhuzamosan gyűjti, leírja és elemzi az eredményesen működő jó gyakorlatokat (struktúrákat, folyamatokat, módszereket, eszközöket). A kutatás során olyan intenzív információgyűjtés valósul meg, amely segítségével képet kaphatunk az innováció (jó gyakorlatok), a pedagógusi munka és intézményi működés közötti összefüggésekről, ily módon további, az intézményi eredményesség növelését célzó konkrét fejlesztési irányok jelölhetők ki. Ennek a fejlesztést és kipróbálást összehangoló munkának lehet egyik jó példája a Közösségi Szolgálatra érzékenyítő 7-8. osztályosoknak szóló program is, amely az egész napos iskola keretei között az általános iskola utolsó két osztályába járókat tudja érzékenyíteni a társadalom problémái iránt és készítheti fel a továbbtanuló diákokat a későbbi iskolai közösségi szolgálatos feladatukra.
Az elkészült nevelési-oktatási programok és összegyűjtött jó gyakorlatok a http://www.ofi.hu/nevelesi-oktatasi-programok címen elérhetők.

Irodalom

Kőpatakiné Mészáros Mária, Réti Mónika, Mayer József, Kovács Erika, Sallainé Sipkai Zsuzsa, Kalocsai Janka, Varga Attila: A nevelési – oktatási programok fejlesztésének keretrendszere http://www.ofi.hu/sites/default/files/attachments/keretrendszer2014_04_08.pdf
Varga Attila (szerk.): Gyakorlat- reflexió-innováció – Nevelési-oktatási programok részvételi alapú fejlesztése, Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet, Budapest, 2015.

COMPLEX EDUCATIONAL PROGRAMS FOR EXTRACURRICULAR ACTIVITIES

ATTILA VARGA
Hungarian Institute for Educational Research and Development, Budapest, Hungary

Summary

The presentation will provides an overview of the development process of complex educational programs in the field of public education. Five educational programs were prepared developed to support all day schools. The programs provide educational and professional support to institutions for the extra-curricular timeframe. The development was realized in an R+D +I – (research – development –- innovation) framework.
Research revealed working practices in the fields needing development and new educational programs are be based on those experiences.
The educational programs were developed in cooperation with 55 schools. Schools were not only involved in the development of the programs, but they also have participated actively in the testing of the programs and also in the finalizing, based on their feedbacks. For all these, the development team provided the participating schools with continuous professional help based on reflective researches, training courses and networking opportunities.
As the result of the development, five educational programs are available for schools with detailed description of almost a thousand (912) extracurricular activities. Beside activities, programs include all the necessary components for the successful implementation: pedagogical concept, outline of the program, supplementary materials, assessment tools, and the training program for teachers and plan for a support system.
The second half of the presentation will introduces briefly these five programs:

- Framework program for grades 1-4 and grades 5-8. facilitating catching-up and transition from primary school to vocational training with the goal of finding answers to the challenges of managing a diversity of students at schools using the educational potentials and tools in all-day-school education.
- Science education program aims at raising interest in early childhood, by observing natural phenomena and later encouraging students to search for answers using scientific inquiry.
- The complex art education program uses the tools of art education that interpret the role of arts in a complex way, developing creativity and the conveyance of culture, as well as encouraging problem solving, self-awareness and social culture.
- Practical life education program aims to develop educational modules that enable pupils to apply the acquired knowledge from general subjects in problem situations encountered in everyday life.
- Eco-school educational program that providing full assistance to institutions to achieve the criteria for gaining the of Eco-School title, regardless of whether they already have Eco-school title. Eco-schools not only represent a sustainable approach to environmental and health awareness in their educational activities but the entire school operation strives for it.

Keywords: *whole day school, catching up, horizontal themes topics, extracurricular activities*

KOOPERATÍV TANULÁS A FELSŐOKTATÁSBAN – LEHETŐSÉGEK A TANÍTÓKÉPZÉSBEN

VARGA ÉVA
Eszterházy Károly Főiskola, Eger, Magyarország

Összefoglaló

Főiskolánkon, az egri Eszterházy Károly Főiskolán, amely az egyik legjelentősebb vidéki főiskola Magyarországon, a képzés teljes palettája megtalálható az óvodapedagógusok képzésétől, a tanítóképzésen, az általános és középiskolai tanárképzésen keresztül a doktori iskolákig. A 2014/15-ös tanévben indult el intézményünkben az óvodapedagógus- és a tanítóképzés, amely új kihívások elé állítja a főiskola oktatóit is. Tanszékünk, a Német Nyelv és Irodalom Tanszék, ahol módszertanosként dolgozom, szintén részt fog venni ebben a feladatban, hiszen a leendő tanítók műveltségi területként valószínűleg választhatják a német nyelvet.
Az oktatók, elsősorban a módszertanosok felelőssége, hogy a hallgatók tanulmányaik során minél gyakrabban találkozzanak azokkal a módszerekkel, lehetőségekkel, eszközökkel, amelyeket a modern kor nyújt a jövő pedagógusai számára, ezért helyezünk hangsúlyt többek között a kooperatív tanulásra. A kooperatív tanulás minden korosztálynál eredményesen alkalmazható, kisgyerekeknél különösen fontos és hatékony, tehát a leendő tanítóknak ki kell próbálni és el kell sajátítani ezeket a technikákat.
A tanárképzésben jelenleg is folyó módszertani munkát újragondolva, ebben az előadásban arra vállalkozom, hogy azokból a gyakorlatokból mutassak be néhányat, amelyeket a leendő némettanárokkal a módszertan órákon saját élmény megszerzésére, a kooperatív tanulás kipróbálásra használunk. Ezen kívül válogatok azokból az anyagokból, amelyeket a hallgatók a módszertan órákra készítettek és gyakorló tanításaik során kipróbáltak. Mivel a kooperatív tanulás elméletét szintén kooperatív technikák segítségével sajátítják el a hallgatók, ennek bemutatására is kitérek.

Kulcsszavak: *kooperatív tanulás, tanítóképzés, módszertan, „jó gyakorlatok”*

Eszterházy Károly Főiskola Német Nyelv és Irodalom Tanszék Eger

Az egri Eszterházy Károly Főiskola Magyarország egyik legkedveltebb, legnépszerűbb főiskolája, ahol jelen van a pedagógusképzés minden szintje. Az általános iskolai tanárképzésnek évtizedek óta óriási hagyományai vannak Egerben, az osztott tanárképzés bevezetésével a szakok bővültek az egyetemi szintű képzéssel. A 2013 őszében bevezetésre került osztatlan tanárképzés több szak esetében (így a német szaknál is) nem csak általános iskolai, hanem középiskolai tanári szakokat jelent. 2014 őszén pedig beindult a főiskolán az óvodapedagógus és a tanítóképzés is, teljessé téve a kínálatot, hiszen doktori iskolák már évek óta működnek az intézményünkben. Az újonnan bevezetett képzések új kihívásokat, új feladatokat jelentenek a tanszékek, a főiskola oktatói számára.
A Német Nyelv és Irodalom Tanszéken 1990 óta foglalkozunk németszakos tanárok képzésével. Módszertanosként évek óta a feladataim közé tartozik, hogy a leendő némettanárok látókörét szélesítsem, eszköztárukat bővítsem. A tanszékünkön többféle képzés folyik. A tanárképzésen kívül 3 éves germanisztika szakos BA képzésünk van, ahol az alapszakos hallgatók mellett minorszakos hallgatókkal is foglalkozunk. A tanárképzés keretein belül vannak BA képzésre épülő 5 féléves MA képzésben részt vevő hallgatóink, ill. a már tanári ill. tanítói diplomával rendelkező tanárok/tanítók számára 2-3-4 félévig tartó MA képzés is zajlik. Emellett évek óta besegítünk a főiskola nem német szakos hallgatói számára szervezett németórák megtartásában az Idegen Nyelvi Kommunikációs Központ nyelvtanárainak. A későbbiekben tárgyalt kooperatív tanulási technikák a képzés valamennyi szintjén szerepet kapnak, hiszen gyakran használok kooperatív technikákat a nem nyelvszakosoknak tartott németórákon, a germanisztika szakosoknál folyó nyelvi alapok és stílusgyakorlat órákon és a mesterképzésben részt vevő némettanár-jelöltekkel is a módszertan órákon. A kiválasztott példákat a némettanár mesterszakos hallgatók módszertan szemináriumain próbáltuk ki, melyek átgondolás után sikeresen alkalmazhatók a tanítóképzésben is.

Mi a kooperatív tanulás és miért van rá szükség?

Mint az élet minden területén, az oktatásban is állandó változások zajlanak, melyekhez nem csak a tanulóknak, hanem a tanároknak is alkalmazkodni kell. Új kihívásoknak kell megfelelni, új célokat kell elérni, a felnövekvő generációt modern módszerekkel (is) kell tanítani, mert kizárólag hagyományos módszerekkel biztosan nem lesz sikeres egy tanár a munkája során. A fejlődést kísérő kihívások új kompetenciák, gazdagabb módszertani kultúra kialakulását igénylik a tanári pálya területein. A kompetencia-alapú oktatás egyik célja az ismeretek aktív alkalmazása, az eddigi döntően jellemző önálló tanulás mellett megjelennek az együttműködésen alapuló tanulás formái, ezért a lehetséges tanításszervezési módok között kitüntetett szerepet kap(hat) a kooperatív tanulás.
Bár az innovatív módszerek között említjük a kooperatív tanulást, de a kooperatív tanulás valójában nem tekinthető új fogalomnak, évtizedek óta foglalkoznak pedagógusok, kutatók ezzel a témával, igaz nálunk, Magyarországon csak az utóbbi években terjedt el, elsősorban az alsó tagozatban és a hátrányos helyzetű gyerekeknél alkalmazzák sikerrel a hazai közoktatásban.
A kooperatív tanulás alkalmazását az iskolai és a felsőoktatási gyakorlatban az is indokolja, hogy a munka világában egyre többször van szükség kooperativitásra, csoportmunkára, együttműködésre a nyitottságra. Azonban a mai kor emberére, így gyerekére is elsősorban a versengés, az önmegvalósítás, az önzőség jellemző (*Kövecsesné 2011*). Az iskolának kell lennie az egyik térnek, ahol a gyerekek megszerzik azokat a jártasságokat, készségeket, elsajátítják azokat a kompetenciákat, amelyek szükségesek a kooperativitás, az együttműködésen alapuló csoportmunka eredményes alkalmazásához. A kooperatív tanulás tanárképzés (tanítóképzés) szempontjából fontos színtere pedig a felsőoktatás, ahol a leendő tanárok, tanítok saját tapasztalatokat, élményeket szerezhetnek az együttműködésen alapuló tanulási formákkal, így a kooperatív tanulással kapcsolatban. Sokat lehet hallani gyakorló tanároktól, hogy úgy tanítanak, ahogyan őket is tanították. Ezért van óriási jelentősége azoknak a példáknak, amelyeket oktatóként a hallgatóink számára nyújtunk és ezért fontos, hogy legalább a módszertan órákon lehetőségük legyen kipróbálni azokat a módszereket, technikákat, amelyekkel iskolai éveik alatt nem biztos, hogy találkoztak. Külön gazdagítja a leendő pedagógusok módszertani tárházát, ha más kurzusokon is van lehetőségük a tradicionálistól eltérő módszerek kipróbálására. A tanárjelöltek számára fontos a tapasztalatgyűjtés diákként is, fontos tudni, hogy az elmélet önmagában kevés. Tapasztalatokat kell gyűjtenie tanárként is, meg kell tanulni a megváltozott tanári szerepet. Fel kell készíteni a diákokat az élethosszig tartó tanulásra, de ehhez neki is felkészültnek kell lennie. A tanárképzésben a tudás átadása mellett jelentős szerepe van a személyiség formálásának, hiszen így válik a tanárjelölt alkalmassá arra, hogy betöltse hivatását. A kooperatív tanulás lényegének megragadására álljon itt két idézet, mely véleményem szerint nagyon jól tükrözi ezen együttműködésen alapuló tanulási mód jellegzetességeit.
„A kooperatív tanulás olyan tanulásszervezési mód, amelyben az ismeretek átadása, a kognitív képességek, a szociális motívumok és képességek, valamint a tanulási motívumok fejlesztése egyidejű és egyenrangú cél." (*Józsa és Székely 2004: 340*)
„A kooperatív életszemlélet kölcsönös tiszteletre alapozott együttműködést és a közösség minden tagjának egyéni teljesítményét előtérbe állító szemléletet jelent." (*Óhidy 2005: 100*) Ez az idézet a *Norm Green* (2007) kooperatív felfogására is utal, aki nem csak tanítási módszernek, hanem egyenesen életszemléletnek fogta fel a kooperatív tanulást.

A kooperatív tanulás jellemzése

Azt, hogy a hagyományos csoportmunka és a kooperatív csoportmunka között vannak különbségek és a valódi kooperatív elveken alapuló csoportmunka sokkal többet jelent, mint egy csoportban végzett egyszerű feladat, sokan nem fogadják el (*Wicke* 2009), de számos empirikus tapasztalat, ill. nemzetközi és hazai kutatás bizonyítja, hogy a valódi kooperatív alapelveken nyugvó együttműködésen alapuló tanulás sokkal többet hatékonyabb, mint egy átlagos csoportmunka. Sokféle modellalkotás ismert a kooperatív tanulással kapcsolatban (*Kagan* 2001, *Green* 2007 *stb.),* ezek a modellek bizonyos tekintetben különböznek egymástól, de a különbségek mellett kirajzolódtak a kooperatív alapelvek, melyeknek fontosságát és létjogosultságát senki nem vitatja. A kooperatív alapelvekhez tartozik az egyéni felelősségvállalás, az egyenlő részvétel, a pozitív egymásrautaltság, a személyes felelősségvállalás, a face to face kommunikáció,

a folyamatos értékelés, a szociális kompetencia fejlesztése. Ez utóbbi az egyik legfontosabb és valóban vitathatatlan pozitívuma és hozadéka a kooperatív tanulás alkalmazásának.
Azt, hogy a diákok fejlődnek a kooperatív tanulás alkalmazásával, egyértelműen bizonyítják már az empirikus tapasztalatok is. Érdemes talán a kooperatív tanulásnak nagyobb teret szentelni a tanár oldaláról is, hiszen ez a fajta tanulásszervezés megváltozott tanári szerepeket és kompetenciákat kíván a tanártól is.
A kooperatív tanulás, csak úgy, mint a projektmunka odafigyelést, empátiát, türelmet, jó szervezőképességet követel a tanártól. *(Bacskay, Lénárd, Rapos és Ritók* 2008) Nagyon fontos a tanár személyisége ebben a tanulási folyamatban, akár még az is megkérdőjelezhető, hogy minden tanár képes-e arra (pl. személyiségéből adódóan), hogy kooperatív tanulást alkalmazzon a tanítási gyakorlatában. A tanár feladatai közé tartozik, hogy megteremtse diákjai számára a megfelelő tanulási környezetet, ahol szükség és lehetőség van aktív együttműködésre, együttgondolkodásra, vélemények egymás közötti kicserélésére, a diákok tanulási tapasztalatokat szerezhetnek. A kooperatív tanulás sikerének vagy bukásának egyik kulcsfontosságú eleme a csoportok megszervezése. Természetesen ez is a tanári feladatok közé tartozik. Általában 4-6 fős csoportokat alkotunk. Alapvetően heterogén csoportok szervezése elvárt a kooperatív tanulásnál, hiszen így van lehetőség arra, hogy a különböző képességű, különböző gyengeséggel és erősséggel bíró csoporttagok olyan feladatok kapjanak, amelyek valóban testhez állóak és sikerre viszik a csoport munkáját. Lehetnek azonban olyan feladatok is, ahol homogén csoportok hatékonyabban tudnak együttműködni. A csoportszervezési módokat is ki kell próbálni, a repertoárt azonban saját elképzés és fantázia lapján természetesen lehet bővíteni, de mindig szem előtt kell tartani, hogy a kooperatív alapelvek érvényesüljenek, mert egyéb esetben nem lesz dolgunk mással, mint egy hagyományos csoportmunkával, amely ugyan lehet hatékony és sikeres, de semmiképpen nem nevezhető kooperatív csoportmunkának. A fent említett néhány példából világosan látszik, hogy a tanár feladata óriási, az előkészítő munkák nagyon sok energiát, kreativitást igényelnek, de a visszajelzések alapján állítható, hogy a legtöbb esetben megéri a befektetett munka.

Példák a németszakos hallgatók módszertan óráik gyakorlatából

A módszertan órák egy részét a kooperatív tanulás megismerésére szánjuk. Ezek az órák tréningszerűen épülnek fel, így tudnak a tanárjelöltek személyes tapasztalatokat gyűjteni. Diákként próbálhatják ki először a kooperatív technikákat. Példákon keresztül saját maguk átélhetik, milyen érzés és milyen tapasztalat kooperatív munkában németórán tanulni, milyen szerepeket lehet vállalni, hogyan lehet csoportot alkotni, milyen előnyei és hátrányai vannak a kooperatív tanulásnak. Az első órák úgy zajlanak, mintha a tanárjelöltek „egyszerű" németórákon vennének részt, konkrét feladatokkal, példákkal. Mivel általában a csoporttársak nem ismerik egymást, kiváló lehetőség nyílik a csoport összehozására, ismerkedésre, közösségfejlesztésre stb. A következőkben néhány konkrét példával szeretném bemutatni, hogyan alkalmazzuk a kooperatív technikákat a gyakorlatban. A kiválasztott példák a legismertebb, legkedveltebb kooperatív technikák konkrét alkalmazására mutatnak példát a némettanár-jelöltek módszertan óráin.

Háromlépcsős interjú

Gyakorlatilag bármilyen témában bevethető, nem igényel nagy előkészülést, maximálisan megfelel a kooperatív alapelveknek, ezért is kerül sor bemutatására. Az a lényege, hogy 3 fős csoportokat alkottunk, ahol mi esetünkben a bemutatkozás volt a téma. Az egyik csoporttag kérdez, a másik válaszol, a harmadik jegyzetel. Úgy cserélődnek a szerepek az adott idő letelte után, hogy mindenkire minden szerep jusson. A feladat utolsó szakaszaként a plénum előtt egymást mutatják be a csoporttagok, mindig az mesél a másikról, aki a jegyzeteket készítette. Így mindenki mindhárom szerepet ki kell, hogy próbálja, a csoport sikere azon múlik, hogy mindenki a saját feladatát elvégezze. Mivel németóráról van szó és a beszélgetések németül zajlanak, több célt is elérünk ezzel a feladattal, hiszen a kommunikatív készségük is fejlődik a diákoknak. Végül a nagycsoport előtt kerül sor egymás bemutatására. Azzal bővítjük a feladatot, hogy a hallgatók egymást kérdezhetik a bemutatások után, ez a beszélgetés mindig érdekes és a csoport kialakuláshoz nagyban hozzájárul.

A gyakorlatok után a kooperatív tanulás elméletével ismerkedünk meg szintén a kooperatív tanulás segítségével. Az elmélet ebben az esetben önmagában kevés, de a leendő némettanároknak valamilyen mértékben mindenképpen meg kell ismerkedniük a kooperatív tanulás elméleti hátterével is.

Csoport szóháló (Platzdeckchen / Placemat)

A csoport szóháló technikája szintén nagyon kedvelt a gyakorló tanárok körében, és ha jól készítjük elő, követi a kooperatív alapelveket, így mindenki szerephez jut a feladat megoldása során. Ezen kívül viszonylag könnyen kivitelezhető. A csoportok közösen kapnak egy nagyobb méretű lapot, melyet annyi részre osztunk fel, ahányan a csoportban vannak. A lap közepén egy közös felület marad, ahova felírjuk a témát, a feladatot. Minden csoporttag más színű tollal/filccel dolgozik és a saját felületére beírja a saját véleményét, gondolatait, tudását az adott témáról. Közben nem szabad beszélgetni. Következő lépésként forgószínpadszerűen mindenki elolvassa a másik jegyzeteit. Ezután jön a közös megbeszélés, melynek eredményeit középre írják be a csoporttagok, majd ezt prezentálják a többi csoportnak (vagy ki lehet tenni a plakátokat és az „egy marad három megy" módszerével minden csapat megnézi a többiekét). A színek azt is elárulják, hogy melyik csoporttag mennyire volt aktív a feladat megoldásában. Használhatjuk meglévő ismeretek összegyűjtésére, téma összefoglalására, vélemények összehasonlítására. A módszertan órán az a feladat célja, hogy összegyűjtsük, milyen problémák adódnak, adódhatnak a csoportmunka alkalmazásánál. A cél valójában az, hogy megoldási javaslatokat gyűjtsünk és rávezessük a hallgatókat, hogy az együttműködésen alapuló kooperatív csoportmunka megoldást jelenthet a hagyományos értelemben vett csoportmunka bizonyos negatívumainak kiküszöbölésére. A problémák és a megoldási javaslatok a következők lehetnek: sok időbe telik a kooperatív óraszervezés és lebonyolítás – pontos tervezés, gyakori alkalmazás, a csoportok másról beszélgetnek - véletlenszerűen összeállított csoportok, csak egy gyerek dolgozik – szerepek kiosztása, rossz prezentációk – alaposan elő kell készíteni ezt a fázist is stb. Használhatjuk az Ablak módszert is, ami már strukturáltságot is visz a feladatba.

Think – Pair – Share (Gondolkozz, beszéld meg párban! – kupactanács) és Gömb-módszer

Ez az egyik legismertebb és szintén könnyen felhasználható kooperatív tanulási technika. Célja többek között az előzetes ismeretek összegyűjtése lehet. Először önállóan, majd párban kell végiggondolni és rendszerezni, hogy mit tudnak a hallgatók a kooperatív tanulásról és mit szeretnének megkérdezni a témával kapcsolatban. A csoport nagyságától függően a párok először egymás között is megbeszélik a véleményüket (kupactanács) vagy ha kisebb a csoport, akkor rögtön a nagycsoportban gyűjtjük össze és foglaljuk össze az eddigi ismereteinket (gömb-módszer). A válasz nélkül maradt kérdéseket fel szoktuk jegyezni, az elmélet feldolgozása után visszatérünk rájuk. Az eddigi tapasztalatok alapján a vártnál sokkal több előzetes ismeretük van a hallgatóknak, az együtt összegyűjtött tapasztalatok és tudás rendszerezése után azonnal szereznek egyfajta rálátást a kooperatív tanulás lényeges kérdéseire.

Jigsaw-módszer vagy szakértői mozaik

Gyakorló tanárok válaszaiból az szokott kiderülni, hogy nem tudják használni a kooperatív tanulást új ismeret közvetítésre, inkább gyakorlásra, ismétlésre alkalmazzák a kooperatív technikákat. Ezért fontos pl. a Jigsaw-módszer vagy más néven szakértői mozaik megismerése és kipróbálása. Ebben az esetben a kooperatív tanulás elméletének néhány fontos kérdéséhez kapnak szakirodalmat a hallgatók. A csoportalkotást követően minden csoporttag más-más résztémát kap a kooperatív tanulással kapcsolatban. Először egyéni szövegfeldolgozásra van lehetőség, amelyet a szakértői csoportokban való munka követ. Ez azt jelenti, hogy az azonos szövegrészeket kapott hallgatók összeülnek és megbeszélik a problémákat, segítenek egymásnak a szövegrészlet értelmezésében, tulajdonképpen a téma szakértőivé válnak. Miután visszatérnek a kooperatív csoportba, mindenki elmagyarázza, megtanítja a többieknek a saját, szakértői csoportban elsajátított anyagát. Az ellenőrzés plénumban történhet, közös vázlatkészítéssel. Ebben a technikában érvényesül a kooperatív tanulás szempontjából fontos egymást tanítása elv.

Természetesen minden szakasz után fontos szerepet játszik az értékelés. Nem csak az eredményeket értékeljük, hanem a munkafolyamatokat is, ill. a kooperatív csoportmunka tanári oldalát is.

Az órák utolsó részében kooperatív elemekkel bővített németórákat kell tervezni, majd kipróbálni a tanárjelölteknek. A tervezett órát/órákat prezentáció formájában mutatják be egymásnak. A legegyszerűbb

változat, amikor csak egy-két kooperatív elemet kell beépíteni a németórába, de az ügyesebbek, bátrabbak teljes órákat is megtervezhetnek kooperatív tanulás alkalmazásával.

Szövegek a módszertan órák kooperatív tanulással kapcsolatos példáihoz

Új ismeret átadása szakértői mozaik segítségével

Az órán kiosztott és feldolgozott szövegek egy részét találjuk a következő fejezetben, mely szövegrészletek a német nyelvű szakirodalomból kerültek kiválasztásra. A számozott részek jelentik az elméleti háttér néhány fontos aspektusát (a kooperatív tanulás alapelvei, a megváltozott tanári szerep), ill. két kiválasztott kooperatív technikát, melyeket szintén ezzel a módszerrel (is) ismernek meg a hallgatók. A két technika (szakértői mozaik és a csoport kettős kör módszer) ismertetésénél azt a feladatot is kapták a hallgatók, hogy mondjanak, találjanak ki, mutassanak be rövid példát a két kooperatív technika alkalmazására. Ez a példa megvalósítható mindenféle új ismeret feldolgozásánál, esetünkben az idegen nyelv tanulásánál pl. témák, szövegértések esteében is sikerrel alkalmazhatók.

Die 5 Basiselemente des kooperativen Lernens

Was sind die wichtigsten Unterschiede zwischen der traditionellen Gruppenarbeit und den kooperativen Lerngruppen? Sie sind miteinander zu vergleichen, aber die Beziehung der Gruppenmitglieder in den kooperativen Lerngruppen charakterisiert eine positive Abhängigkeit. Erst wenn die Schüler das Gefühl der Zugehörigkeit haben, können sie die Aufgaben wirklich effektiv lösen. Wenn sie zusammenarbeiten, miteinander diskutieren, von einander lernen, lernen sie engagierter. Seit mehr als 30 Jahren wird kooperatives Lernen erforscht. Nach den Forschungsergebnissen hat das kooperative Lernen fünf wichtige Elemente:

1.Gemeinschaftsgefühl / positive Abhängigkeit, 2. individuelle Verantwortlichkeit, 3. Evaluation, 4. soziale Kompetenzen, 5. direkte Interaktion

*Positive Abhängigkeit*_bedeutet, dass die Schüler verstehen und wahrnehmen, dass sie nur zusammen erfolgreich sein können. Sie müssen ihre Arbeit mit der Arbeit der anderen koordinieren, sonst kann die Aufgabe nicht gelöst werden. *Individuelle Verantwortungsübernahme*_heißt, dass jeder Schüler sich verantwortlich fühlt, seinen Anteil an der Arbeit zu machen. Die Gruppe muss auch wissen, wenn jemand mehr Unterstützung und Hilfe braucht. Nach den Erfahrungen können Schüler, die an kooperativen Stunden teilgenommen haben, später allein ähnliche Aufgaben viel leichter und erfolgreicher lösen. Unter *Evaluation* wird verstanden, dass die ständige Bewertung sehr wichtig ist. Die Gruppen müssen besprechen, wie sie das Ziel erreicht haben, welche Rolle die Handlungen der einzelnen Mitglieder gespielt haben. Die Gruppenreflexion hat im ganzen Prozess eine sehr wichtige Aufgabe. Auch *soziale Kompetenzen* können im kooperativen Unterricht erworben werden. Die Gruppenmitglieder müssen nämlich miteinander kommunizieren, Informationen, aber auch Gefühle und Einstellungen austauschen, Aufgaben gemeinsam bewältigen, Lösungen für mögliche Konflikte und Spannungen finden. Das letzte Element ist *die Kommunikation von Angesicht zu Angesicht*, die Schüler helfen einander, loben einander. Sie müssen kontinuierlich mit einander kommunizieren.

Soziale Kompetenzen: Unter sozialen Kompetenzen werden solche Fähigkeiten und Fertigkeiten verstanden, die Menschen helfen, soziale Interaktionssituationen (alters-)gerecht zu erkennen und einzuschätzen sowie darauf aufbauend in diesen erfolgreich zu handeln. Zu den häufig genannten Kompetenzen zählen Kommunikations- uns Kooperationsfähigkeit, Durchsetzungs- und Konfliktfähigkeit, Empathie und Flexibilität. Soziale Kompetenzen gelten als Schlüssel für persönliche und professionelle Erfolge.

Lehrerrolle

Es lassen sich drei Rollen des Lehrers voneinander abgrenzen.

Die übermittelnde Rolle des Lehrers:

Der Lehrer trägt einen Sachverhalt vor, erklärt diesen, beantwortet Fragen dazu, kontrolliert das Verständnis. Kurz: Er informiert die Schüler. Diese Rolle nimmt der Lehrer besonders im fragend-entwickelnden Unterrichtsgespräch ein. Eigenständiges Denken wird dabei weniger gefördert. Sozial-kommunikative Fähigkeiten können aufgrund der Inhaltsdominanz im Unterricht nur eingeschränkt vermittelt werden, da vorwiegend der Lehrer aktiv ist.

Die aktivierende Rolle des Lehrers:
Der Lehrer stellt Denkfragen, schafft Situationen zum Üben bzw. zum Trainieren oder Anwenden, bietet verschiedene Modelle an. Diese Rolle nimmt der Lehrer ein, wenn er beispielsweise kooperative Lernformen einsetzt. Die Schüler denken in sehr stark strukturierten Abläufen. Der Lernprozess wird vom Lehrer, der Lerninhalt vom Schüler gesteuert. Sozial-kommunikative Fähigkeiten können vermittelt, geübt und angewendet werden.
Die begleitende Rolle des Lehrers:
Der Lehrer überträgt den Schülern die Verantwortung für ihren eigenen Lernprozess. Er regt zum Lernen an, beobachtet den Lernprozess, bespricht das Lernen mit den Schülern, bietet Hilfe an und gibt Feedback. Er ist Begleiter beim Lernen. Diese Rolle nimmt der Lehrer z. B. während des Projektlernens ein.
Dies ist erst erfolgreich, wenn sozial-kommunikative Fähigkeiten gezielt entwickelt wurden. Dafür sind kooperative Lernformen die Voraussetzung.
Die oben beschriebenen Rollen haben alle ihre Berechtigung im Unterricht. Der Lehrer wählt entsprechend dem Ziel die einzunehmende Rolle aus, wobei die Zielstellung bereits alle Rahmenbedingungen (z. B. die Vorkenntnisse der Schüler) mit erfassen muss.
Kooperatives Lernen verlangt vom Lehrer eine Menge Arbeit. Der Lehrer soll seine Ziele eindeutig definieren, die Gruppengröße bestimmen, die Gruppenbildung steuern, die Materialien vorbereiten, den Unterricht organisieren, das Verhalten und die Arbeit der Gruppen beobachten, Hilfe geben, wenn jemand etwas nicht versteht, evaluieren und bewerten lassen.
Der Lehrer hat eine veränderte Lehrerrolle, die einerseits eingeübt, andererseits während der Unterrichtspraxis kontinuierlich erweitert werden muss.
Veränderte Lehrerrolle beim kooperativen Lernen:
angemessene Lernumgebung schaffen
kognitive und soziale Ziele definieren
Gruppengröße und Gruppenzusammenstellung bestimmen
Rollen verteilen
den Unterricht organisieren
Materialien auswählen und vorbereiten
Aufgaben geben, erklären
das Verhalten der Schüler beobachten
Hilfe leisten
Ergebnisse und Gruppenarbeit auswerten usw.

Gruppenpuzzle / Expertengruppe / Jigsaw-Methode

Wenn das Ziel des Lernprozesses darin besteht, Wissen zu erwerben, haben sich Expertenmodelle der Kooperation bewährt. Das Expertenmodell fördert nicht nur die Kenntnisse, sondern auch die sozialen Verhaltensweisen und das Selbstwertgefühl der Schüler.
Der Lehrer erläutert zuerst den Ablauf des Gruppenpuzzles. Er teilt die Gruppe entsprechend der Anzahl der Teilaufgaben in Stammgruppen ein und ordnet jedem Schüler der Gruppe einen Buchstaben zu (A,B,C,D) Der Lehrer gibt eine zentrale Aufgabenstellung vor.

1. (Denken) Die Lernenden erhalten in den Stammgruppen das zu erlernende Material. Jedes Mitglied der Stammgruppe wählt einen Abschnitt des Lernmaterials aus, um sich mit diesem vertraut zu machen und ihn später den anderen Gruppenmitgliedern zu vermitteln.
2. (Austauschen I) Mitglieder aus den verschiedenen Stammgruppen, die dasselbe Teilthema bearbeiten, treffen sich in den sog. Expertengruppen, um sich auf die Vermittlung des Lernstoffes gemeinsam vorzubereiten.
3. (Austauschen II) Als Experten für ihr Teilthema kehren alle dann in ihre Stammgruppen zurück, um dort den anderen ihr Wissen weiterzugeben.

Vorstellen: Der Lehrer bestimmt beliebige Schüler, eine Teilaufgabe oder die gesamte Aufgabe zu präsentieren.
Funktion der Expertenrunde: Erarbeitung komplexer Themen in relativ kurzer Zeit

Kugellager- Innen/Außenkreis:

Ziel: verschiedene Aspekte eines Themas zu erkennen, sich exponieren zu können und den Wechsel zwischen Sich- Artikulieren und Zuhören einzuüben, zwei Klassen (Kurse, Gruppen), die sich nicht kennen, vertraut miteinander zu machen

Rahmenbedingungen:

Teilnehmerzahl: sinnvoll ab 12, wenn ungerade Schülerzahl, dann springt der/die Lehrerin ein Aufteilung der Gruppe in zwei heterogene Gruppen für einen Innen- und Außenkreis

Zeit: Variabel – abhängig von Schülerzahl, ca. 3 Min. pro Sitzanordnung

Material: Stühle in gleicher Anzahl der Schüler in einem Innen- und Außenkreis paarweisegegenüberstellen.

Die Schüler setzen sich in zwei einander zugewandten Kreisen gegenüber. Innen sitzt die Gruppe des Innenkreises mit dem Gesicht nach außen, jedem Schüler gegenüber sitzt ein Partner im Außenkreis. Wenn z.B. Hausaufgaben vorgetragen werden sollen, wenn es darum geht, Lernstoff einzustudieren oder Meinungen auszutauschen, setzt sich die Gesamtgruppe in dieser Weise zusammen. Der Innenkreis bekommt zuerst die Aufgabe, dem Außenkreis den Lernstoff etc. vorzutragen, der Außenkreis übernimmt eine Art von Lehrerrolle: nachfragen, korrigieren, anmerken. Nach ca. drei Minuten erfolgt der Wechsel: Nun muss der Außenkreis vortragen und der Innenkreis hat die Lehrerrolle. Wenn der Innenkreis(oder der Außenkreis) nach weiteren drei Minuten zwei Stühle rückt, ergeben sich neue Gesprächspaare, neue Gesichtspunkte und Korrekturen. Nach einigen Runden oder wenn alle Paare sich je einmal gesprochen haben, werden zwei (oder mehr) Schüler/innen durch das Zufallsprinzip aufgefordert, ihre Ergebnisse der Gesamtgruppe vorzutragen. Diese Beiträge werden als Anlass zu einem Gespräch mit der ganzen Gruppe genommen. *(Weidner 2003)*

A hallgatók első visszajelzései

Az órákon és az iskolai gyakorlatokon végzett munka első eredményeit a tanárjelöltek elektronikus portfólióiban látjuk óratervezetek, prezentációk, feladatlapok, fotók, videofelvételek formájában ill. megjelennek a kooperatív tanulás elemek a tanári záróvizsgákon a portfóliók védésekor is. A portfólióba, melynek elektronikus változatát használjuk főiskolánkon, a tanárjelöltek azokat az előírt és szabadon választott dokumentumaikat töltik fel, melyeket fontosnak ítélnek meg tanárrá válásuk szempontjából. A portfólió megvédésekor 15 perces prezentáció formájában bemutatják, összefoglalják feltöltött anyagaikat, melyet egy központi téma köré célszerű felépíteni. Kb. 100 végzett mesterszakos hallgatónk volt az elmúlt években, mindegyik portfólióban megjelenik valamilyen módon a kooperatív tanulás, több olyan hallgató is van, aki e téma köré építette fel a portfóliója nagy részét. Természetesen beszámolnak a pozitívumok mellett (hatékony, érdekes, toleranciára nevel, életre készít, motiváltabbá tesz stb.) a kooperatív tanulás negatívumairól is (nehéz az egyéni értékelés, rengeteg felkészülést igényel a tanár részéről, nem mindenki alkalmas a személyisége miatt kooperatív tanulás alkalmazására, sokan nem szeretnek csoportban dolgozni stb.) Ez a módszer sem hoz létre csodát önmagában, de mindenképpen hozzájárul ahhoz, hogy a leendő tanárok és tanítók módszertani repertoárja bővüljön és tudatosan tudják kiválasztani mindig azt a módszert, amelyiket megfelelőnek ítélik meg az adott csoportban és tanulási szituációban.

Irodalom

Bacskay, B., Lénárd, S., Rapos, N. és L. Ritók N. (2008) *Kooperatív tanulás. Oktatási programcsomag a pedagógusképzés számára.* Educatio Társadalmi Szolgáltató Közhasznú Társaság, Budapest.
Józsa, K. és Székely Gy. (2004) Kísérlet a kooperatív tanulás alkalmazására a matematika tanítása során. Magyar Pedagógia 104. 3. sz. 339-362.
Green, Norm és Green, Kathy (2007): Kooperatives Lernen im Klassenraum und im Kollegium. Das Trainingsbuch. Seelze-Velber: Kallmeyer-Klett, Leipzig.
Kagan, Spencer (2001) *Kooperatív tanulás*. Önkonet Kft, Budapest.
Kövecsesné Gősi Viktória (2011): Együttműködésre épülő oktatási módszerek jelentősége a tanítási - tanulási folyamatban. *Kováts-Németh Mária (szerk.): Globális problémák - alternatív megoldások határon innen és határon túl.* Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Győr
Óhidy, A. (2005) Az eredményes tanítási óra jellemzői. Kooperatív tanulási formák a gyakorlatban. *Új Pedagógiai Szemle* 55. 12. sz. 100-108.
Weidner, M (2003): *Kooperatives Lernen im Unterricht - Ein Arbeitsbuch*, Seeltze-Velber: Kallmeyer-Klett, Leipzig.
Wicke, R. E. (2009) Alter Wein in neuen Schläuchen? Wie heißt das nun wirklich - Kooperatives Lernen oder Gruppenarbeit? *Fremdsprache Deutsch. Zeitschrift für die Praxis des Deutschunterrichts* Heft 41. 40-44.

COOPERATIVE LEARNING IN HIGHER EDUCATION – PERSPECTIVES OF TEACHER TRAINING

ÉVA VARGA
Eszterházy Károly University of Applied Sciences, Eger, Hungary

Summary

Our institution, Eszterházy Károly College, is one of the most important colleges in the regional Hungary. From training kindergarten, elementary and secondary school teachers to the PhD-education, the whole scale of training can be found atin our college. The kindergarten and elementary school teacher training started in the 2014/15 school year. This makes the professors of the college face some new challenges. Our department, the Department of German Language and Literature, where I work as a methodology teacher, is also going to take part in this project, because there is a possibility for the teachers-to-be to choose German language as their area of learning.
It is the responsibility of the professors, the methodology teachers in the first place, to help students study the methods, possibilities and instruments that the modern age provides to future teachers. This is why we emphasize cooperative learning. Cooperative learning can be utilized efficiently, and it is also very important and effective with small children. So the teachers-to-be must try, and learn these techniques.
Rethinking the ongoing methodological work in the teacher training, in this presentation I undertake to demonstrate a few of the routines we use in our methodology classes with our German teachers-to-be, to gain new experiences and to try out cooperative learning. Moreover, I show a selection of the material made by the students to use atin their practice lessons.
I also present some of the cooperative techniques the students use to learn the theory of cooperative learning.

Keywords*: cooperative learning, teacher training, methodology, „good exercises practices”*

EDUKACIJA DECE I MLADIH KROZ REKONSTRUKCIJU SPOMENIČKOG KOMPLEKSA „ALEJA VELIKANA“ U ZRENJANINU

MILOŠ VASILJEVIĆ, SILVIA GLADIĆ
Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača Novi Sad, Srbija

Sažetak

Uloga predškolskog vaspitanja ima primarnu ulogu u procesu formiranja svestrane i celovite ličnosti. Vaspitač je taj koji realizuje plan i program i kvalitetno ga sprovodi. Podizanje i negovanje dečije svesnosti o očuvanju kulturnog nasleđa od najranijeg/predškolskog uzrasta je jednako bitno kao i sam proces realizacije koncepta formiranja kulturnog identiteta. Polazna tačka u razmatranju kompetentnosti vaspitača zasniva se na odlici koja odražava kvalitet predškoskog vaspitača. Odnosi se na znanja i veštine kao kategorije stručnosti. Ovom prilikom osmišljen je projekat koji kao osnovnu ideju i cilj ima edukaciju dece i mladih kroz rekonstrukciju spomeničkog kompleksa. Kao direktni učesnici, angažovana su deca uzrasta od 3 do 11 godina sa svojim vaspitačima i učiteljima. Takođe, u okviru realizacije projekta uključena su deca i mladi osetljivih kategorija društva. Prioritetni zadatak, na ovaj način ostvarenog edukativnog procesa podrazumeva podizanje svesti i podsticanje na promišljanje o negovanju kulturnog nasleđa. Demonstrativno-edukativni karakter projekta sugeriše jedan novi metod rada predškolskog vaspitača. Sprovedenim upitnikom i intervjuom pružen je rezultat jasnog progresivnnog skoka vrednosnih stavova i konstruktivnog odnosa prema očuvanju kulture i tradicije.

***Ključne reči**: očuvanje kulture i tradicije, inkluzivna nastava, obrazovanje vaspitača, deca predškolskog uzrasta*

Opis projekta

Ovim projektom želimo da edukujemo decu mlađeg uzrasta (od 3 do 10 godina), kao i da utičemo na podizanje svesnosti o negovanju i očuvanju kulturnog nasleđa. Podizanje i negovanje dečije svesnosti o očuvanju kulturnog nasleđa od najranijeg/predškolskog uzrasta je jednako bitno kao i sam proces realizacije koncepta formiranja kulturnog identiteta.

U okviru sprovođenja projekta rekonstrukcije planiramo aktivno da uključimo decu i mlade kako bi bili neposredni učesnici i akteri realizacije ove izuzetno specifične ideje. Učešćem u rekonstrukciji spomeničkog kompleksa "Aleja velikana" kod dece podstičemo ideju i potrebu negovanja kulture i tradicije.

Projekat koji smo osmislili je višestruko značajan. Izdvajaju se dva osnovna cilja. Prvi je rekonstrukcija kulturnog dobra, javnog spomenika „Aleje Velikana“. Drugi cilj, koji se neminovno nameće je skretanje pažnje i razvijanje senzibiliteta direktnih učesnika i lokalne zajednice na prepoznavanje neophodnosti očuvanja kulturnog dobra, kao i podsticanje na zajedništvo pri realizaciji ideja. Tokom trajanja projekta, planirano je anketiranje i intervjuisanje učesnika o sopstvenim stavovima prema kulturnom nasleđu.

Kao osnovni rezultat ovog projekta očekujemo potpuno prihvatanje i razumevanje dece uključene u projekat, njihovih roditelja, vaspitača i celokupne zajednice u vezi ideje o očuvanju kulturnog nasleđa. Prepoznavanje mogućnosti i podsticanje na iznalaženje različitih rešenja realizacije ove i sličnih ideja koje se tiču negovanja kulturnog duha i vere u dobrobit kvaliteta kulturnog života.

Na ovaj način deci se izgrađuje jedan logičan i prirodan stav o nužnosti očuvanja okoline koji će vremenom sistematski prerasti u način življenja, intimnu životnu filozofiju i kolektivnu brigu o sopstvenom okruženju. Čestom aktivacijom u ovakvim i/ili sličnim projektima, deca su ohrabrena da učestvuju, budu uključena, budu odgovorna, da znaju da se i njihov glas čuje, da budu upoznata sa problematikom, da budu kritična, da znaju da mogu da izazovu promene na bolje.

Nakon završetka realizacije projekta, izvršena je evaluacija u vidu intervjua i upitnika. Namera nam je bila da ispitamo stavove dece (direktnih učesnika), vaspitača, roditelja dece i lokalne zajednice o neophodnosti

očuvanja kulturnog nasleđa. Takođe, ispitali smo odnos i stavove roditelja, vaspitača i lokalne zajednice o ideji direktnog i aktivnog uključivanja dece najmlađeg uzrasta u sam proces realizacije ideje rekonstrukcije spomeničkog kompleksa. Rezultati istraživanja nedvosmisleno govore da je veoma važna briga i angažovanje lokalne zajednice u očuvanju kulturnog nasleđa, kao i da je veoma važno da u okviru planiranja i sprovođenja rekonstrukcije treba da budu uključena deca najmlađeg uzrasta.

Literatura korišćena pri izradi i realizaciji projekta

Baruth, L. G. & Manning, L. M. (1992). *Multicultural education of children and adolescents*. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
Beijaard, D., Korthagen, F., & Verloop, N. (2007). Understanding how teachers learn as a prerequisite for promoting teacher learning. Teachers and Teaching: Theory and Practice, 13, 105−108.
Bory-Adams, A., 2011. Preface in Education for Sustainable Development: An Expert Review of Processes and Learning. UNESCO, Paris.
Clarke, D. J., & Hollingsworth, H. (1994). Reconceptualising teacher change. In G. Bell, B. Wright, N. Leeson, & J. Geake (Eds.), Challenges in mathematics education: Constraints on construction, Vol. 1. Proceedings of the 17th annual conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia (pp. 153–164). Lismore, NSW: Southern Cross University.
Dobson, A., 1996. Environmental sustainabilities: an analysis and a typology. Environmental Politics 5 (3).
Katz, L.G. 1993. Dispositions: *Definitions and implications for early childhood practices*. Champaign Urbana, IL: ERIC Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education. http://ceep.crc.uiuc.edu/eecearchive/books/ disposit.html
Kvaščev, R. (1975). Podsticanje i sputavanje Stvaralačkog ponašanja ličnosti. Sarajevo: Svjetlost.
Manteaw, B.O., 2010. Global environmental politics and the discourse of education for sustainable development: why the discourse needs attention. International Journal of Environment and Sustainable Development 9 (1/2/3), 74–90.
Ministarstvo prosvete i nauke (2009). Zakon o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja. Republika Srbija.
Ministarstvo prosvete i nauke (2006). Opšte osnove predškolskog programa. Republika Srbija. 23-25.
Pedagoški rečnik (1967): Beograd: Zavod za izdavnje udžbenika SR Srbije.
Rest, A., 2002. From ‘‘environmental education’’ to ‘‘education for sustainable development’’ – the shift of a paradigm. Environmental Policy and Law 32 (2), 79–85.
Vermunt, J. D., & Maaike, D. Endedijk, (2010). Patterns in teacher learning in different phases of the professional career. Learning and Individual Differences 21, 294-302.
Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja (2011). Katalog programa stalnog stručnog usavršavanja nastavnika, vaspitača, stručnih saradnika i direktora za školsku 2011/2012. godinu. Republika Srbija.
Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja (2011). Standardi kompetencije za profesiju nastavnika i njihovog profesionalnog razvoja. Republika Srbija.
Žan Pijaže i Berbel Inhelder (1990). Psihologija deteta, Sremski Karlovci: Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića.

EDUCATION OF CHILDREN AND YOUTH THROUGH THE RECONSTRUCTION OF THE MEMORIAL COMPLEX "ALLEY OF THE GREATS" IN ZRENJANIN

MILOŠ VASILJEVIĆ, SILVIA GLADIĆ
College of Professional Studies in Education of Teachers Novi Sad, Serbia

Summary

The role of pre-school education has a primary role in the formation of a versatile and complete personality. The educator preschool teacher is the one who realizes the curriculum and implements it well. Raising and nurturing children's awareness about of the preservation of the cultural heritage in of the early / pre-school childhoodren is just as important as the process of realizing the concept of the formation of cultural identity. The starting point in considering Determining the competence of teachers is based on the feature of which reflecting the quality of preschool teachers. It refers to the knowledge and skills as well as categories of expertise. On this occasion, a project that is designed as a basic idea and aims to educate children and young people through the reconstruction of the a monumental memorial complex. As direct participants, have been recruited children aged 3 to 11 have been recruited years with their teachers. Also, within the project also involved children and young people from vulnerable groups. The priority task, in this way achieved the of the educational process designed this way involves raising awareness and encouraging to think about fostering cultural heritage. The demonstrative and educational aspect of the project suggests a new method of work for of preschool teachers. The completed the questionnaires and interviews provided a clear result: there is a progressive jump of value judgments and constructive attitude towards the preservation of culture and tradition.

Keywords: *preservation of culture and tradition, inclusive teaching, teacher education, preschool children*

KÉT ÁBÉCÉS OLVASÓKÖNYV KOMPARATÍV VIZSGÁLATA

VASS DOROTTEA
Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar Oktatás és Társadalom Neveléstudományi Doktori Iskola, Pécs, Magyarország
Mentor: Bálint Ágnes

Összefoglaló

Amíg az utóbbi évek során a Vajdaságban még a tervek közé sem lett sorolva a jelenleg kötelezően használandó első osztályos ábécéskönyv és olvasókönyv áttanulmányozása és esetleges újragondolása, addig 2014-ben Magyarországon több új kísérleti tankönyv látott napvilágot, köztük egy első osztályos ábécés olvasókönyv, amelyet két olvasási munkalap is kísér.
A kutatás célja, hogy a Vajdaságban jelenleg használatban lévő, kötelező tankönyvként kiadott első osztályos ábécéskönyvnek és olvasókönyvnek már kielemzett pedagógiai-didaktikai pozitív és negatív faktorait összehasonlítsa a már szintén megvizsgált magyarországi Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet által kiadott kísérleti ábécés olvasókönyv pozitív és negatív tényezőivel: mennyire összpontosít a téri tájékozódás fejlesztésére, a térbeli reláció fejlesztésére és a térpercepcióra, továbbá a vizuális tájékozódás fejlesztésére, mint amilyen a vizuális percepció, látási emlékezet, látási szerialitás, illetve az auditív tájékozódás fejlesztésére, mint amilyen az auditív figyelem és az auditív szerialitás.
A kutatás ehhez az elemzéshez a Fischerné Dárdai Ágnes által összefoglalt didaktikai standardokat veszi alapul. A didaktikai standardok helytállása kétféle kutatási módszer alapján lesz diagnosztizálva: deskriptív-hermeneutikus módszerrel, amit kvantitatív módszer szerint támasztunk alá.
A kutatási eredmények táblázatban lesznek kimutatva, amellyel áttekinthető képet kapunk a két ábécés olvasókönyv egybeeséséről és különbözőségéről.

***Kulcsszavak**: tankönyvkövetelmények, ábécés olvasókönyv, részképességek*

Bevezető

A Vajdaságban 2003-tól minden évben, minden elsős kisdiák ugyanazt a tankönyvtípust teszi az iskolatáskába. Az említett évtől minden generáció abból az egyetlenegy tankönyvből tanul meg olvasni, amelyet a Vajdaság AT oktatás- és művelődésügyi titkára 2003. augusztus 11-én hagyott jóvá. Ezen adatok szerint az ábécéskönyv tizenkét éve nem újult, és már tizenkét generáció tanult meg belőle – kisebb-nagyobb sikerrel – olvasni. Amíg ezzel a ténnyel nyugodtan nyomtattunk és tanítottunk, addig a világban, – köztük elég csak Magyarországra kitekinteni – számos ábécés olvasókönyv látott napvilágot. 2014-ben Magyarországon az Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet a TÁMOP 3.1.2/B-13 projekt keretén belül több új kísérleti tankönyveket adott ki, köztük egy első osztályos ábécés olvasókönyvet, amely két tankönyvre van felbontva, és amelyet két olvasási munkalap, egy kártyacsomag, dicséretkártyák és hívókép csomag, két munkafüzet, illetve digitális feladatfüzet is kísér. Ez a tankönyvcsomag egyelőre csak kísérleti tankönyvként szerepel a tankönyvek listáján. *Kojanitz* tanulmányában (2014) bővebben is kifejti ezeknek a tankönyveknek a célját. Ezek a tankönyvek három év fejlesztési eredmény alapján fognak kialakulni. – írja *Kojanitz* – Az első évben maguk a tankönyvek készülnek el, a második évben a kiválasztott iskolákban fogják ezeket kipróbálni, majd a harmadik évben a tanárok és diákok véleményét kérik ki a tankönyvekről, amelyek alapján tökéletesítik a könyvek tartalmát és módszereit. „A cél egy tanulásra inspiráló, a modern technikai eszközök lehetőségeit is értelmesen kihasználó tanítási-tanulási környezet kialakítása.” (*Kojanitz*, 2014:46.)
Kojanitz szerint (2014) a szerkesztők azt remélik, hogy ezek a tankönyvek, köztük az ábécés olvasókönyv is, előtérbe helyezik a csoportos munkaformát, jól strukturálják az ismeretanyagot, önálló munkára ösztönzik a tanulót, problémafelvető tulajdonságokkal is rendelkeznek, valamint előtérbe helyezik a személyes tapasztalatokat és ösztönözni fogják majd a tanulókat az önálló véleményalkotásra, és valóban megértetik, nem csak közlik az ismeretanyagot. – Ahhoz, hogy a tanulók az effajta feladatoknak meg tudjanak felelni és ők maguk is élvezzék ezeknek a feladatoknak az elvégzését, kiváló memóriával és észleléssel kell, hogy rendelkezzenek.

Napjainkban a gyerekek mindinkább a tanulási és magatartási zavarokkal küszködnek (*Zsoldos*, 1999). Ha csak az első osztályos gyerekek tantervét figyeljük, temérdek mennyiségű kötelességet tudunk felsorolni számukra: meghatározott időkeretek közé szorított tantárgyak, padban való folyamatos ülés, betűtanulás, olvasástanulás, számolás, hangjegyek tanulása kézjelről, élő és élettelen természettel kapcsolatos új információk. Mindezeket a feladatokat a gyerekek akkor tudják könnyedén befogadni és elfogadni, ha már megfelelő tanulási folyamattal rendelkeznek, azaz biztonságosan mozognak abban a világban, amit az óvodában elsajátítottak. Vicsek (2012; 2014) kognitív pszichológiai megközelítésben értelmezi magát a tanulási folyamatot. Szerinte a tanulás a környezet ingereire szolgáló reakció. Hogy a gyerekben megfelelő ingerre megfelelő reakció válaszoljon, három kifejlett folyamatra van szükség: (1.) aktív figyelemre, (2.) aktív észlelésre, (3.) aktív emlékezetre. Napjainkban gyakori felmerülő probléma az alsó tagozatos gyerekek körében ezeknek a folyamatoknak a hiánya, ami a részképesség zavarokhoz vezethetnek. Ennek velejárója a gyengébb tanulási teljesítmény, mint amilyen az írás és az olvasás is. – írja Vicsek (2014).

A Sindelar-program egy olyan fejlesztési terápiával foglalkozik, amely pontosan ezeket az ingereket fejleszti. Ez a program egy komplex módszer, amely fejlődéslélektani és kognitív pszichológiai elméletekre épül. Az alábbi ismeretszerzési területeket fejleszti: figyelem, észlelés, intermodális kódolás, emlékezet, szerialitás, téri orientáció. A program szerint a fejlesztést azon a szinten kell elkezdeni, ahol az említett képességek még megfelelően működnek. (*Zsoldos*, 1999)

A részképességeket Vicsek (2012; 2014) négy nagy csoportra és kisebb alcsoportokra osztotta:

1. Téri tájékozódás: térbeli tájékozódás saját testen, térbeli reláció, térpercepció;
2. Vizuális tájékozódás: vizuális percepció, vizuális analízis-szintézis, vizuális kiegészítés, formafelismerés, vizuális differenciálás, vizuális alak-háttér tagolás, látási emlékezet, látási szerialitás;
3. Auditív tájékozódás: auditív figyelem, auditív alak-háttér tagolás, auditív differenciálás, auditív szerialitás, auditív emlékezet;
4. Intermodális integráció.

(1.) A *saját testen való biztos tájékozódást* fejlesztő feladatok segítséget nyújtanak a gyereknek, hogy pontosan érzékelje a testrészeit, ami előfeltétele a háromdimenziós térben való tájékozódásnak. A tankönyvben ezt mutogatós mondókákkal, kép formájában feltüntetett utasításokkal, később pedig leíró formában történő utasításokkal lehet fejleszteni (pl. Fogd meg a füled! stb.) A *térbeli reláció* fejlesztését háromdimenziós térben kell kezdeni, majd amikor már pontosan használják ezeket a szavakat, akkor lehet ezeket a játékokat eljátszani a síkban is (pl. Rajzolj a fa elé egy macskát!) A *térpercepció* a tárgyak egymáshoz való viszonyának a felismerése. Ennek a részképességnek a fejlesztése azért fontos, mert a gyerek ennek alapján tudja majd a tankönyvben és a térképen is tájékozódni, ráadásul így tudja majd megkülönböztetni azokat a betűket, amelyek térbeni helyzetükben különböznek.

(2.) A *vizuális percepció* a szem fixációs képességét foglalja magában. Ez a képesség határozza meg, hogy a gyerek milyen jól tudja majd követni az adott tárgyat a szemével úgy, hogy a fejét ne mozgassa. Ennek a képességnek fontos szerepe van az olvasás elsajátításakor, hisz nagyon fontos, hogy a gyerek a szemével tudja követni a sort és, hogy könnyedén át tudjon térni a következő sorba. A *vizuális analízis-szintézis* a rész-egész felismerésének fejlesztésére összpontosít. Hogyha a gyereknek ez a képessége gyenge, nem tudja majd észrevenni, hogy a hasonló betűk miben különböznek. Ennek fejlesztésére a puzzle játékok alkalmasak. A *vizuális kiegészítés* nagyon fontos részképesség az írás elsajátításához. Fejleszteni pontösszekötős és hiánypótlós feladatokkal lehet. A *formafelismerés* képességnek szintén fontos szerepe van az olvasás elsajátításakor, mert a gyereknek össze kell kapcsolni a betű alakját a hallott hanggal. Fejleszteni különböző alakzatok és színek párosításával lehet, utasítás formájában. A *vizuális differenciálás* fontos szerepet játszik a hasonló betűk megkülönböztetésekor, ugyanis az, aki nehezebben veszi észre a két kép közötti eltéréseket, nehezen fogja megkülönböztetni a hasonló betűk vizuális formáját. A *vizuális alak-háttér tagolás* fontos szerepet játszik azoknál a feladatoknál, ahol fel kell ismerni az adott betűt a betűtömkelegből. Erre a célra azok a feladatok felelnek meg, ahol a teljes képből ki kell emelni, illetve meg kell találni egy-egy részletet. A *látási emlékezet* fontos szerepet játszik az újonnan tanult betű megjegyzésénél, másoláskor és az információ megjegyzésekor is. Az olvasókönyvben ezt a képességet azokkal a feladatokkal lehet fejleszteni, amelyeknél észre kell venni, hogy mi hiányzik, illetve mi változott meg a képen. Ha nincs kifejlődve a *látási szerialitás*, akkor a gyerek könnyen megkeverheti olvasáskor a betűket, íráskor pedig rossz sorrendben fogja leírni a betűket. Ezt a képességet az ismétlődő minta vagy sorrend folytatásával lehet fejleszteni.

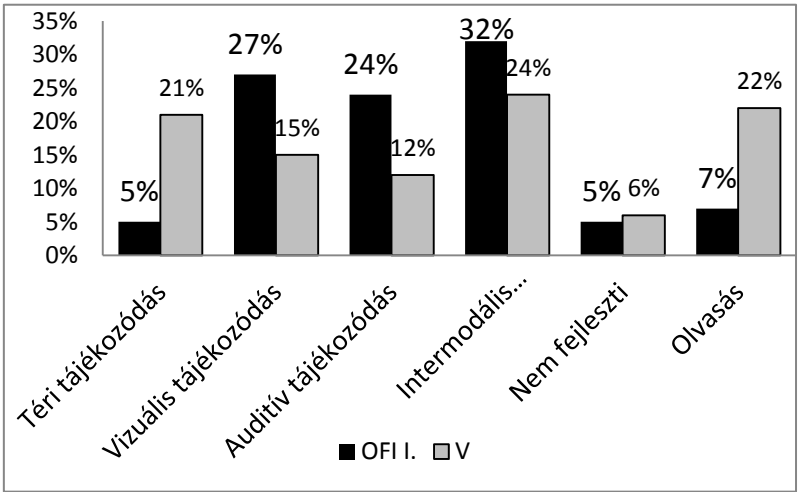
(3.) Az *auditív figyelem* a környezet hangjának utánzására összpontosít, ezzel megalapozva a területérzékelés fejlődését. Az *auditív alak-háttér tagolás* fejlesztése fontos szerepet játszik a tollbamondáskor. Az a gyerek, akinek gyenge az auditív alak-háttér tagolása, nehezen fogja meghallani a betűket a szóban, ezért ki is fogja őket hagyni, és a szóban sem hallja majd meg a keresett hangot. Az *auditív differenciálás* az a részképesség, melynek köszönhetően meg tudjuk különböztetni a hangokat. Akinek ez a képessége gyenge, könnyen összetévesztheti a hangozásban a hasonló betűket. Az *auditív szerialitás* segítségével a szóban lévő hangok sorrendjét tudjuk meghallani.
(4.) Az *intermodális integáció* két vagy több részképességet foglal magában. Azok a fejlesztő feladatok tartoznak ebbe a csoportba, amelyek egyszerre fejlesztik a vizuális, auditív és térbeli képességet is, vagy legalább ezeknek egyik kombinációját.

Elemzés és módszer

A kutatás célja, hogy a 2003-ban jóváhagyott, ma is használatban lévő, egyetlen vajdasági magyar nyelvű Ábécéskönyv és Olvasókönyv feladatait kielemezze és megfigyelje, milyen mértékben alkalmazza a részképességek fejlesztését, valamint az Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet által kísérleti tankönyvként kiadott Ábécés olvasókönyv feladatait kielemezze és megfigyelje az említett részképességek előfordulásának gyakoriságát. A kutatás ehhez az elemzéshez a Sindelar-programot veszi alapul, amelyet Vicsek Annamária (2012; 2014) foglalt össze.
A két kötetből álló Ábécés olvasókönyv feladatait és a külön kötetekre bontott Ábécéskönyv és Olvasókönyv feladatait a már részletesen leírt részképesség fejlesztési csoportok szerint fogom kategorizálni, amelyeket kvantitatív és deskriptív-hermeneutikus módszer alapján mutatok be. (Dárdai, 2002) A kvantitatív módszer adatait diagramokban fogom kimutatni.

A vizsgálat

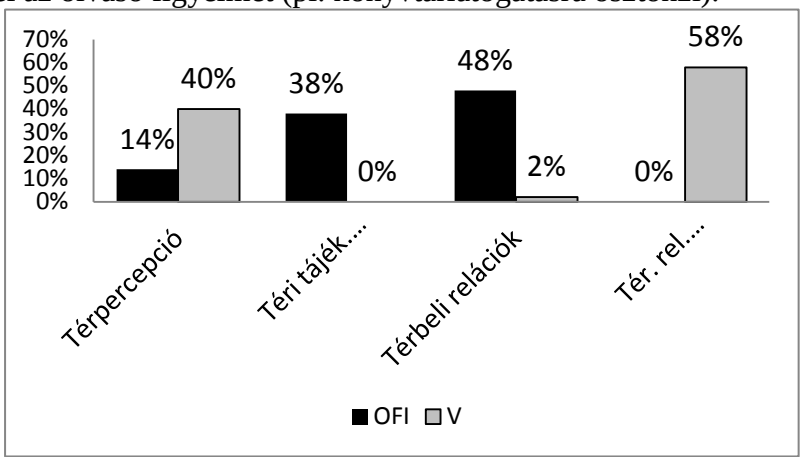
Jegesi K., N. Császi I., Mezőlaki Á., Miskolci Sz., Kóródi B. (2014, szerk.): *Ábécés olvasókönyv*. Kísérleti tankönyv, I. kötet, Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet, Budapest és
Erdély Lenke (2003): *Ábécéskönyv*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Belgrád



1.ábra: *A részképesség fejlesztő feladatok aránya az első kötetben*

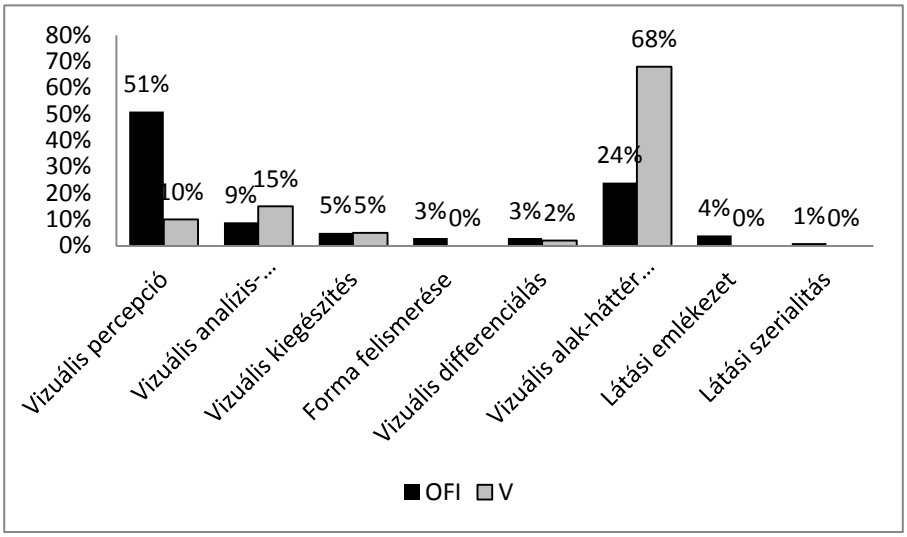
Az első számú ábrán a két tankönyvcsalád első kötetében lévő részképességeket fejlesztő feladatok aránya látható. Mindkét tankönyv esetében a többséget az intermodális integráció típusú részképességet fejlesztő feladatok képezik (32% és 24%). Ezek a prototípusok az Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet által kiadott ábécéskönyvben általában az auditív alak-háttér tagolást és valamelyik vizuális tájékozódást fejlesztik, mint például a „Keresd meg a szósorokban a mondat szavait!” és a „Hol hallod a *h* hangot?, Sorold fel őket emlékezetből!”, illetve azok a feladatok, ahol a képek első kezdőbetűit kell összeolvasni; a szerbiai Nemzeti Tankönyvkiadó által nyomtatott ábécéskönyvben ezek a feladatok legtöbbször a vizuális tájékozódást

fejlesztik, mint például a betűkirakós feladatok, vagy a táblázatot kiegészítő feladatok, ahol a gyereknek egyszerre kell felismernie a vizuális mintát, és tudnia kell követni a sorokat.
A második csoportot az OFI ábécéskönyvében a vizuális tájékozódást fejlesztő feladatok alkotják (27%), mint például a „Hányszor szerepel a *hó* szó a képben?" feladat, ahol a HÓ alakban kirakott kétbetűs szótagok között meg kell keresni a *hó* szót; a szerbiai Nemzeti Tankönyvkiadó ábécéskönyvben pedig az olvasással kapcsolatos feladatok alkotják (22%). Utóbbiak nem is számítanak részképességeket fejlesztő feladatoknak, csupán részképességeket alkalmazó feladatoknak.
Nem kerülheti el a figyelmünket az a tény sem, hogy az OFI könyv, mindenhol magasabb arányban tartalmaz részképesség fejlesztő feladatokat, csupán a téri tájékozódást fejlesztő feladatokban mutat hátrányt, viszont a Nemzeti Tankönyvkiadó minden betűtanuláskor pontosan csak ez utóbbi fejlesztő feladatkategóriára fekteti a hangsúlyt, amelyet grafomotorikus fejlesztéssel párosít. Ezek azok a prototípusok, ahol a tanult betűt valamilyen magból, gyurmából, gombból stb. kell kirakniuk a gyerekeknek, ám ez a tankönyv olyan feladatokat is tartalmaz, amelyek egy részképességet sem fejlesztenek. Az OFI ábécéskönyv is tartalmaz efféle feladatokat (5%-ban), azzal a kivétellel, hogy ezek valamilyen tevékenységre hívják fel az olvasó figyelmét (pl. könyvtárlátogatásra ösztönzi).



2. ábra: *A téri tájékozódást fejlesztő feladatok mennyiségének eloszlása az első kötetben*

A második ábrán a téri tájékozódást fejlesztő feladatok számát lehet látni, amelyeknek nem csak az aránya (1.ábra), hanem a mennyisége is nagyon kevés (különösen az OFI tankönyvben). Az Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet által kiadott ábécéskönyv a téri tájékozódást fejlesztő feladatai (10 db.) a téri relációt fejlesztik (ilyen prototípusok az alábbi utasításokat tartalmazó feladatok: "Használd az alatt, felett, mellett kifejezéseket!" és a "Mondd meg mi van felette, alatta, mellette!"); a szerbiai Nemzeti Tankönyvkiadó esetében a térbeli reláció grafomotorikával feladatok mennyisége a legkiemelkedőbb (32 db.), amelyek számát a már említett magvakból, gyurmából kirakható betűk képezik.
Az OFI könyvben csupán három feladat utal a térpercepció fejlesztésére, pedig ez lenne az első osztályos tanulók számára a legfontosabb, ugyanis ha a gyerek nem találkozik sűrűn ilyen típusú feladatokkal, nehezebben tud majd eligazodni a tankönyvben. Az olvasókönyv erre a célra a "Keresd meg a nagyított részleteket a nagy képen!" típusú feladatokat látta elő. Ez egy igazán érdekes feladat, különösen akkor, ha a szemlélendő kép is izgalmas, ezért megérné többször is megismételni a betűtanulás kezdetén – természetesen más illusztrációkkal. A Nemzeti Tankönyvkiadó arányban sokkal többet összpontosít a térpercepció fejlesztésére, azonban megéri külön is foglalkozni ezekkel az illusztrációkkal, mert kevésbé nyújt annyi izgalmat, mint az OFI ábécéskönyv e célra előlátott illusztrációi.



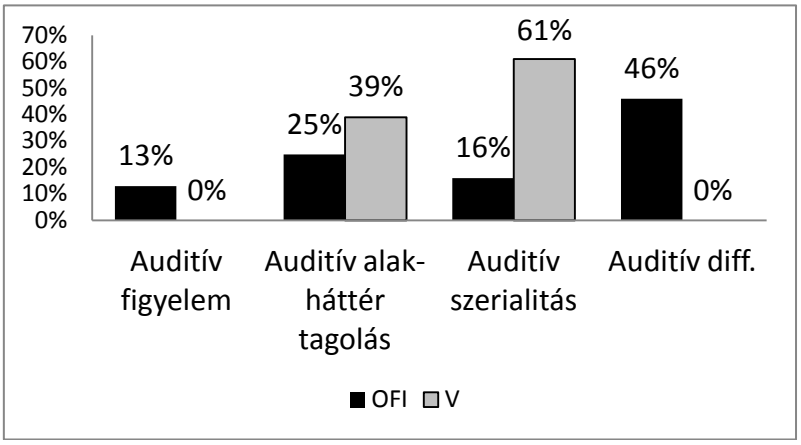
3. ábra: *A vizuális tájékozódást fejlesztő feladatok mennyiségének eloszlása az első kötetben*

Mindkét tankönyben előforduló vizuális tájékozódást fejlesztő feladatok számának gyakorisága a harmadik ábrán látható. Ezek a feladatok közül az Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet által kiadott ábécéskönyvben a vizuális percpeciót fejlesztő feladatok, a szerbiai Nemzeti Tankönyvkiadó ábécéskönyvben pedig a vizuális alak-hátér tagolást fejlesztő feladatok gyakrabban fordulnak elő. Mindkét esetben azonban ezeknek a fejlesztő feladattípusoknak az előfordulási aránya nem biztos, hogy egyenlő a feladatok sokszínűségével és minőségével. Az OFI tankönyvben ezek olyan feladatok, ahol csak egyszerűen el kell olvasni a felsorolt betűket mielőtt az olvasókönyv rátér az olvastatásra, a Nemzeti Tankönyvkiadó könyvében pedig sok az olyan ismétlődő feladat, ahol a tanult betűt be kell karikázni a többi ismert betű között.

A sok feladat között az OFI ábécéskönyvben mégis akadnak igen kreatív feladatok, amelyek a szem fixációjának fejlesztése mellett élvezetessé teszik az olvasást. Ilyen az a feladat, ahol egy mesebeli kép egyik magával ragadó pillanata van ábrázolva: az óriásnak a helyes úton kell eljutnia az almavárig. Ez egy logikai fejlesztő feladat, ugyanis a három út és ezáltal három értelmes szó közül a gyereknek a logikus választ kell kitalálni, ugyanis minden úton egy-egy értelmes szót lehet elolvasni. Az almavárba azonban az alma nevű úton tud eljtuni.

A második leggyakrabban előforduló vizuális tájékozódást fejlesztő feladattípus az OFI tankönyvben a vizuális alak-háttér tagolást fejlesztő feladatcsoport. Annak ellenére, hogy ezek a feladatok is többnyire ismétlődnek, akadnak köztük olyan figyelemfelkeltőek is, mint amilyen az, ahol a különböző érzelmeket kell csoportosítani az alapján, hogy szomorú, vagy vidám az arckifejezése a gyereknek, illetve az a feladat, ahol meg kell határozni, hogy *ö* vagy *ő* betűből van több. A szerbiai ábécéskönyvben második leggyakrabban előforduló feladattípus a vizuális analízis-szintézis, ám ezeknek is megkérdőjelezhető a sokszínűségük.

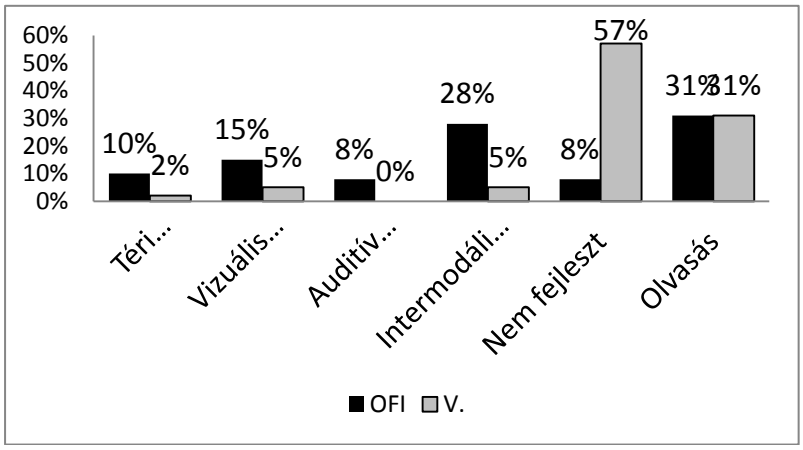
Be kell látni, mindkét ábécéskönyv esetében csupán egy-egy vizuális tájékozódást fejlesztő feladattípus emelkedik ki, és ezek még akár hasonlónak is mondhatók, a többi vizuális fejlesztő feladat mennyisége szinte elveszik (pl. az OFI könyvben a vizuális tájékozódást fejlesztő feladatok közül a látási szerialitás csupán csak egy feladatban fordul elő, ahol egy ismétlődő mintát kell tovább folytatnia az olvasónak).



4. ábra: *Az auditív tájékozódást fejlesztő feladatok mennyiségének eloszlása az első kötetben*

A negyedik ábrán látható, hogy az auditív tájékozódást fejlesztő feladatok közül az Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet által kiadott ábécéskönyvben legkiemelkedőbb az auditív differenciálást fejlesztő feladatok mennyisége, ami – miként a vizuális tájékozódást fejlesztő feladatok esetében is – nem utal a sokszínű feladattípusra. A szerbiai Nemzeti Tankönyvkiadó két auditív tájékozódást fejleszt, az alak-háttér tagolást és a szerialitást. Könnyen meg lehet állapítani, hogy amíg az OFI ábécéskönyv minden fejlesztő feladatfajtára kitér, a szerbiai tankönyv csupán csak kettőre, az alak-háttér tagolásra és a szerialitásra, tehát az auditív figyelmet és differenciálást nem fejleszti. Az is elmondható, hogy mindegyik auditív tájékozódást fejlesztő feladat egyfajta fejlesztő feladattípust ismétel a saját csoportján belül, így annak ellenére, hogy némely feladatok fejlesztik ezt a részképességet és megfelelő gyakorisággal fordulnak elő, nem biztos, hogy elég izgalmat nyújtanak az olvasóknak.

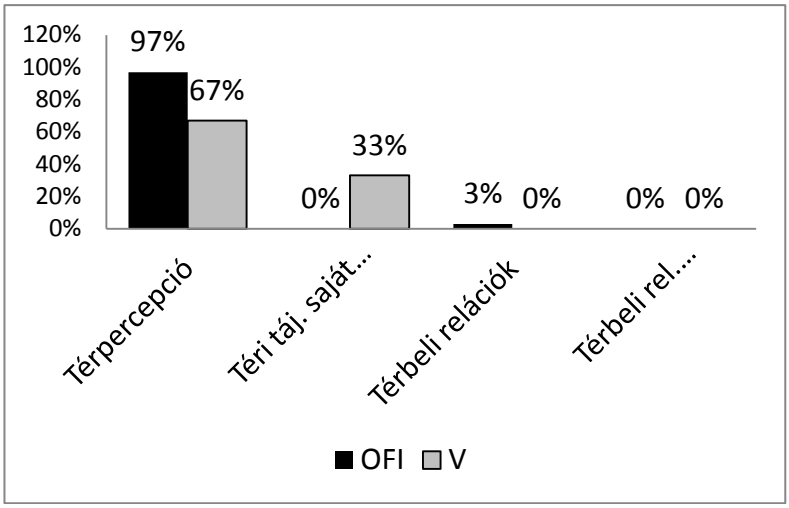
Jegesi K., F. Varga T., Miskolci Sz., Kóródi B. (2014, szerk.): Ábécés olvasókönyv. Kísérleti tankönyv, II. kötet, Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet, Budapest
Bálizs Magdolna, Farkas Erika, Juhász Valéria (2003): Olvasókönyv az általános iskolák első osztálya számára. Nemzeti tankönyvkiadó, Belgrád



5. ábra: *A részképesség fejlesztő feladatok aránya a második kötetben*

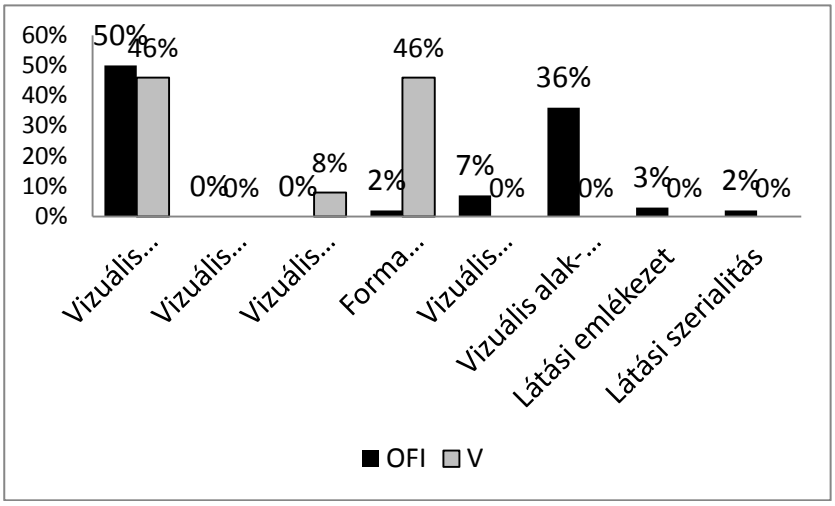
Az ötödik ábrán a szerbiai Nemzeti Tankönyvkiadó olvasókönyv és az OFI ábécés olvasókönyv második kötetében lévő részképességeket fejlesztő feladatok aránya látható. Jelentős arányváltozást mutat az intermodális integráció feladatok száma. Ennek oka, hogy a Nemzeti Tankönyvkiadó könyve már nem ábécéskönyv, hanem csupán olvasókönyv, ugyanis már nem tanít betűket, és a teljes köteten keresztül csak

olvastat. Így maguknak a feladatoknak a mennyisége is kevesebb (OFI könyvben 337, Nemzeti Tankönyvkiadó könyvben 99 feladat van).
Összességében elmondható, hogy az OFI ábécés olvasókönyv minden részképesség fejlesztésre kitér a második kötetben is, a Nemzeti Tankönyvkiadó olvasókönyve viszont nagyon alacsony százalékarányban teszi ezt, vagy egyáltalán nem összpontosít az ilyen feladatokra, ugyanis többségben olyan feladatokat tartalmaz, amelyek nem fejlesztik a részképességeket (57%), csak csupán a szövegértést gyakoroltatják a tanulóval. Az OFI tankönyv is tartalmaz ilyen típusú feladatokat, de ezeknek száma a legkevesebb százalékot alkotja. Ilyen kis mennyiségben téves lenne kiiktatni őket a könyvből, mert ezek valami másra hívják fel az olvasó figyelmét (pl. szókincset fejlesztenek, véleményalkotásra biztatnak, dramatizálásra ösztönöznek stb.), és közben teret hagynak azon feladatoknak is, melyek több részképességet fejlesztenek egyszerre.



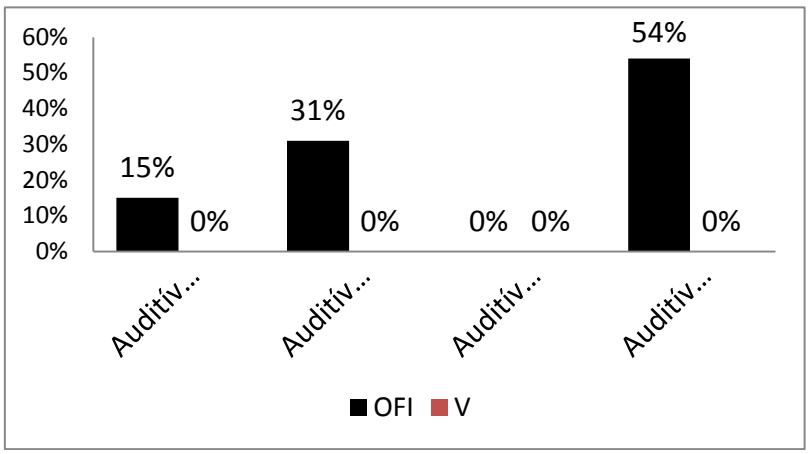
6. ábra: *A téri tájékozódást fejlesztő feladatok mennyiségének eloszlása a második kötetben*

A hatodik ábrán a két tankönyv téri tájékozódást fejlesztő feladatainak számbeli eloszlása látható. Ha magának az OFI ábécés olvasókönyvnek a térpercepciót fejlesztő feladatait figyeljük meg, az első kötethez képest ezen feladatok száma 3-ról 30-ra nőtt. Ez nem csak a térpercepciót fejlesztő feladatok között jelent kiemelkedő különbséget, hanem a téri tájékozódást fejlesztő feladatok csoportjában is. Annak ellenére, hogy néhány fejlesztő feladatnak nem egyértelmű, illetve hiányos a jelmagyarázata, teljesen egyszerűen és érthetően utal arra, hogy valahol, valamilyen képen el kell igazodni, és mesélni kell róla, illetve össze kell pontosan kötni a hozzá tartozó mondattal. A szerbiai Nemzeti Tankönyvkiadó arányai szintén magasabb százalékot mutatnak a térpercepciót fejlesztő feladatok tekintetében, hiszen ezek 40%-ról 67%-ra nőttek. Azonban, ez csupán csak két feladatnak a százalékaránya, ugyanis a szerbiai olvasókönyv három térbeli tájékozódást fejlesztő feladatot tartalmaz, ennek a százalékos megoszlását mutatja a hatodik ábra. Ezek alapján ez a tankönyv egy olyan feladatot tartalmaz, amely a saját testen való téri tájékozódást fejleszti. Az adatok szerint megállapíthatjuk, hogy az OFI olvasókönyv második kötete a téri tájékozódások közül csupán a térpercepcióra összpontosít, figyelmen kívül hagyja a térbeli reláció és saját testen való tájékozódást fejlesztő feladatokat; a Nemzeti Tankönyvkiadó pedig a kilencvenkilenc feladat közül csak három feladat alkalmával fejleszti a téri tájékozódást.



7. ábra: *A vizuális tájékozódást fejlesztő feladatok mennyiségének eloszlása a második kötetben*

A vizuális tájékozódást fejlesztő feladatok mennyiségét a hetedik ábra mutatja be. Az OFI ábécés olvasókönyvben újra két vizuális fejlesztő feladat kerül előtérbe, ez pedig a vizuális percepció (29 db.) és a vizuális alak-háttér tagolás (21 db). Az első kötethez viszonyítva ezeknek a fejlesztő feladatoknak a száma szinte a felére csökkent, ugyanis míg az első kötetben a vizuális alak-háttér fejlesztő feladatoknak mennyisége 31 (9%) volt, a második kötetben tízzel kevesebb, a vizuális percepciót fejlesztő feladatok mennyisége pedig 65-ről 29 feladatra csökkent. Ennek oka lehet az egyszerű olvastatásról szóló feladattípusoknak a növekedése. A Nemzeti Tankönyvkiadó vizuális tájékozódást fejlesztő feladatainak aránya is nagy változást mutat, ugyanis az első kötetben domináló alak-háttér tagolást fejlesztő feladatok aránya 27-ről (68%) 0 darabra csökkent, de ugyanúgy a vizuális analízis-szintézis és a- vizuális kiegészítést fejlesztő feladatok száma is csökkent. Az OFI tankönyvben is az említett két feladattípusokon kívül a vizuális fejlesztő feladatok egyértelműen keveset nyilvánulnak meg, vagy egyáltalán meg sem jelennek a második kötetben, de ugyanúgy a Nemzeti Tankönyvkiadó olvasókönyvében sem, így lehet, hogy ezeknek bővítésével is megéri foglalkozni.



8. ábra: *Az auditív tájékozódást fejlesztő feladatok mennyiségének eloszlása a második kötetben*

A nyolcadik ábrán az auditív tájékozódást fejlesztő feladatok mennyisége kerül bemutatásra. Míg a szerbiai Nemzeti Tankönyvkiadó olvasókönyvének második kötetében egyetlen auditív tájékozódást fejlesztő feladat sem nyilvánul meg, addig az Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet által kiadott kísérleti ábécés olvasókönyv mutat némi mennyiségarányt az ábrán. Legkiemelkedőbb az auditív szerialitást fejlesztő feladatok száma, amely ebben a csoportban megfelelő mennyiséget mutat a többi auditív tájékozódást fejlesztő feladatokhoz viszonyítva, de ha figyelembe vesszük, hogy az első kötetben összesen 52 auditív szerialitást fejlesztő feladat van, akkor ez a 14-es szám kevésnek bizonyul. Egyáltalán nem kapott hangsúlyt az auditív differenciálást fejlesztő feladattípus, de az auditív figyelmet fejlesztő feladatok is csak négyszer vannak

jelen. Feltételezem, hogy ezen mennyiség alacsony száma is az olvastatásra ösztönző feladatok számának növekedése miatt valószínű.

Konklúzió

1. táblázat: *A két tankönyv fejlesztő feladatainak elsődlegesen ajánlott bővítése az első kötben*

	OFI ábécés olvasókönyv	Nemzeti Tankönyvkiadó ábécés olvasókönyv
Téri tájékozódás		
saját testen	-	+
térbeli relációk	-	+
térbeli relációk graf.	+	-
térpercepció	-	+
Vizuális tájékozódás		
vizuális percepció	-	+
vizuális analízis-szintézis	+	+
vizuális kiegészítés	+	+
forma felismerése	+	+
vizuális diff.	+	+
vizuális alak-háttér tagolás	-	-
látási emlékezet	+	+
látási szerialitás	+	+
Auditív tájékozódás		
auditív figyelem	-	+
auditív alak-háttér tagolás	-	+
auditív szerialitás	-	+
Intermodális integráció		
	-	-

Összességében elmondható, hogy az Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet kísérleti ábécés olvasókönyve egy igen sokszínű feladattípust tartalmazó könyv. Annak ellenére, hogy ez nem egy olvasási gyakorlókönyv, igen sok, legtöbbször látványos és érdekes feladatokat is tartalmaz az irodalmi szövegeken kívül. A Nemzeti Tankönyvkiadó ábécéskönyve kissé letisztultabb, kevesebb ingert kelt a tanulókban, ezáltal sokkal kevesebb feladatot is tartalmaz. Habár utóbbit is egy olvasási gyakorlókönyv egészít ki, megéri a tankönyvben lévő feladatok számát is növelni és színesebbé tenni.
Az OFI tankönyv első kötetében (1. táblázat) érdemes lenne bővíteni a téri tájékozódást fejlesztő feladatok mennyiségét, de ugyanúgy megérné továbbgondolni a sokszor ismétlődő vizuális és auditív tájékozódást fejlesztő feladatok egyhangúságát is. Az ábrák alapján fény derült arra, hogy hiányt mutatnak a látási szerialitást és a vizuális differenciálást fejlesztő feladatok, ezeknek bővítésével is megérné foglalkozni. A Nemzeti Tankönyvkiadó első kötetében annak ellenére, hogy az olvasás aránya igen magas, megéri ennek az aránynak a számát meghagyni, ám a többi fejlesztő feladattípus számát ajánlott növelni. Első ízben ajánlanám a térpercepció, téri reláció; látási szerialitás, látási emlékezet és forma felismerését, továbbá az auditív differenciálást és auditív figyelemet fejlesztő feladatok mennyiségének növelését. Szintén ajánlott átgondolni azon feladatfajtáknak a számát és célját, amelyek egy részképességet sem fejlesztenek.

2. táblázat: *A két tankönyv fejlesztő feladatainak elsődlegesen ajánlott bővítése a második kötben*

	OFI ábécés olvasókönyv	Nemzeti Tankönyvkiadó ábécés olvasókönyv
Téri tájékozódás		
saját testen	+	+
térbeli relációk	+	+
térbeli relációk graf.	+	+
térpercepció	-	+
Vizuális tájékozódás		
vizuális percepció	-	+
vizuális analízis-szintézis	+	+
vizuális kiegészítés	+	-
forma felismerése	-	-
vizuális diff.	-	+
vizuális alak-háttér tagolás	-	+
látási emlékezet	-	+
látási szerialitás	-	+
Auditív tájékozódás		
auditív figyelem	-	+
auditív alak-háttér tagolás	-	+
auditív szerialitás	-	+
Intermodális integráció		
	-	+

A OFI ábécés olvasókönyv második kötete (2. táblázat) többet összpontosít az olvasásra, de ennek ellenére érdekes és figyelemfelkető feladatokat is tartalmaz, melyekből a legtöbb egyszerre két vagy több részképességet is fejleszt. A Nemzeti Tankönyvkiadó második kötete szintén az olvasást helyezi előtérbe, sőt bátran mondhatjuk, hogy csak az olvasásra összpontosít, ugyanis alig tartalmaz részképességet fejlesztő feladatokat. Minkét kiadó esetében érdemes lenne mindhárom részképességből egy-egy fejlesztő feladatcsoportot kibővíteni (lsd. a táblázatot). Ugyanúgy mindkét tankönyvkiadó esetében érdemes lenne ügyelni a feladatfajták változatosságára és sokszínűségére, mert ezen elemzés során többször is ilyen problémába ütköztünk. Nem szabad megfeledkeznünk arról a tényezőről, hogy ha egy térpercepciót, illetve téri tájékozódást fejlesztő feladat fel van tüntetve egy tankönyvben, az még nem biztos, hogy hatékony. A térbeli tájékozódást fejlesztő feladatoknál például érdemes lenne az illusztrációkat is megfigyelni, mennyire keltik fel a gyerekek figyelmét, és milyen mértékben ragadják magukkal a képzeletüket.

A hiányosságok ellenére az Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet két kötetes ábécés olvasókönyve olyan tartalmakat, információkat, illetve részképesség fejlesztéseket kínál, amelyeknek köszönhetően a gyerekek akár könnyebben is elsajátíthatják az olvasási technikát, ennek köszönhetően talán megszerethetik az olvasókönyvet és magát az olvasást és a tanulást is. A Nemzeti Tankönyvkiadó két kötetes ábécés olvasókönyve térbeli relációk és grafomotorikus fejlesztésében felülmúlja az OFI könyvet, ám a többi fejlesztő feladatokban kissé háttérbe szorulni látszik. Feltételezem, hogy ennek egyik kiinduló oka, hogy ezt az ábécéskönyvet tizenkét évvel ezelőtt adták ki, amikor még kevésbé voltak akutálisak a jelen elemzésben felvetett szempontok.

Hiszem, hogy a 2015 nyarán a *Nemzeti Alaptantervhez és a kerettantervhez illeszkedő, új típusú tankönyvek, tananyagok és egyéb taneszközök kutatás fejlesztési tevékenység keretében történő elemzés és értékelés* kapcsán több gyakorlott pedagógus és kutató ezeket az észrevételeket is figyelembe fogja venni, és ezáltal még minőségesebbé tudjuk tenni ezt a kísérleti tankönyvet, de ugyanúgy optimista szemmel tekintek a Nemzeti Tankönyvkiadóra is és hiszem, hogy egyszer újratervezi és ezáltal felfrissíti a vajdaságban használt magyar nyelvű ábécés olvasókönyv tartalmát.

Irodalom

Bálizs Magdolna, Farkas Erika, Juhász Valéria (2003): *Olvasókönyv az általános iskolák első osztálya számára*. Nemzeti tankönyvkiadó, Belgrád
Dárdai Ágnes (2002): *A tankönyvkutatás alapjai*. Dialóg – Campus Kiadó, Budapest – Pécs
Erdély Lenke (2003): *Ábécéskönyv*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Belgrád
Jancsák Csaba (1994*): Tankönyvek tükrében*. Az olvasástanítás rövid története Magyarországon a kezdetektől 1868-ig. In Belvedere 1994/6. 3-4. sz. 69-73.o.
Jegesi K., N. Császi I., Mezőlaki Á., Miskolci Sz., Kóródi B. (2014, szerk.): *Ábécés olvasókönyv*. Kísérleti tankönyv, I. kötet, Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet, Budapest
Jegesi K., N. Császi I., Mezőlaki Á., Miskolci Sz., Kóródi B. (2014, szerk.): *Ábécés olvasókönyv*. Kísérleti tankönyv, II. kötet, Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet, Budapest
Kojanitz László (2014): *Az újgenerációs tankönyvek fejlesztésének koncepcionláis háttere.* In Új Pedagógiai Szemle 2014/5-6. sz. 45-67.o.
Vicsek Annamária (2012, fsz.): *A tanulási zavarok korai felismerése és megelőzése óvodáskorban.* Vajdasági Pedagógiai Intézet, Újvidék
Vicsek Annamária (2014): *A részképességek szerepe a tanulás folyamatában*. Segédanyag a Tanulási zavarok című Szemináriumhoz
Zsoldos Márta (1999): *A tanulási és magatartási zavarok kognitív terápiája. A Sindelar-program.* In Új Pedagógiai Szemle 1999/49. évf. 1.sz. 70-76.o.

THE COMPARATIVE ANALYSIS OF TWO ABC READERS'

DOROTTEA VASS
University of Pécs, Faculty of Arts, "Education and Society" Doctoral School of Education,
Pécs, Hungary
Mentor: Bálint Ágnes

Summary

While the re-analysis and re-thinking of the currently used ABC readers of first graders have not taken place so far in Vojvodina, it did take place in Hungary in 2014. T, to be specific: several experimental textbooks were published including an ABC reader for first graders which was accompanied with an interactive CD and two workbooks.

The present research has two background examinations, namely I have already submitted a pedagogical and didactic analysis of the experimental reader published by the Institution of Educational Development, moreover, the same analysis was performed on the reader of first graders in Vojvodina, as well. In light of these two examinations, the aim of the present research is to provide an overall comparison of the two textbooks. The aspects of comparison are the following: how letters are taught, adequate the length of words and sentences, adequateis adequate, use of the inductive-deductive method, is used adequately, how realistic the reader is, are children are encouraged to solve problems, how new segments of knowledge are introduced, are the activities are sedentary, adequate the proportion of picture and text is adequate, are , the graph motor and intellectual skills of pupils are developed, are there are any objective errors, misunderstand able or misleading statements or there are there any statements that could reinforce any myths or false interpretation among pupils.

For the realization of the comparison the didactic standards of Ágnes Fischerné Dárdai are applied. As for the relevance of the didactic standards, two research methods are performed, to be specific, the descriptive-hermeneutic and quantitative methods.

The research results are presented in a table in order to ensure transparency in understanding the similarities and differences regarding the two ABC readers.

Keywords*: textbook requirements, comparison, ABC reader*

ÉLŐ TERMÉSZET – AZ ÉLŐLÉNYEK KÖZÖS TULAJDONSÁGAI

ZÁMBORSZKI KITTI
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia
Mentor: Major Lenke

Összefoglaló

Plakátom egy posztersorozat része, amelyen egy, az általános iskola második osztályában feldolgozott témakört, az élő és élettelen természet kapcsolatát igyekszünk bemutatni.
Poszteremen az *Élő természet – Az élőlények közös tulajdonságai* című tanítási egység került kidolgozásra, amelyet a Környezetünk tanításának módszertanából megtartott vizsgaórámon mutattam be. Az óra célja az volt, hogy a gyerekek megismerkedjenek az élőlények közös tulajdonságaival, és azokkal az életfeltételekkel, amelyek szükségesek ahhoz, hogy az élőlények életben tudjanak maradni. Ez az egység sok lehetőséget ad a szemléltetésre is, amely megvalósítható a tantermen belül is. A tanítási egységem az élőlényekről szólt, amely közel áll minden kisgyerekhez, hisz ők maguk is példaként szolgáltak, ők maguk is szemléltetőeszközök lehettek. Minden gyerek találkozott már növényekkel és állatokkal is, így a közös tulajdonságokat sem volt nehéz meghatározni.
Az óra bevezető részében átismételtük az évszakokról és az évszakokban beálló változásokról tanultakat találós kérdések segítségével. Motivációként minden gyerek kapott egy kártyát, amelyen egy élőlény volt látható. A feladatuk az volt, hogy alakítsanak ki csoportokat, de ők maguk jöjjenek rá, hogy mi alapján. Három csoport alakult ki: az emberek, növények és állatok csoportja. Ez után megmutattam a gyerekeknek egy növényt, amelyet bevittem az órára, egy állatkáról képet, valamint magamat mint példát az emberre. Ez után találták ki a gyerekek, hogy miről fogunk tanulni. A központi részben sorra vettük az élőlények közös tulajdonságait: szaporodás, légzés, táplálkozás, növekedés, elhalás. Nem árultam el egyik tulajdonságot sem a gyerekeknek, mindegyikre ők maguk jöttek rá, rávezettem őket. Miután az összes tulajdonságot megbeszéltük, a csoportok mindegyike kapott egy-egy borítékot, amelyben képek voltak a tulajdonságokról. Ezeket a képeket a táblára elhelyezett papírra ragasztották fel a gyerekek, amelyből egy szép plakátot varázsoltak. Miközben ragasztották a képeket a plakátra, újra megbeszéltük a közös tulajdonságok mindegyikét.
Az óra befejező részében kérdéseket tettem fel a tanultakkal kapcsolatban, amelyre a gyerekek válaszoltak. Ez után egy összefoglaló jegyzetet is kiosztottam, amelyet a füzeteikbe kellett beragasztaniuk.
A gyerekek ezen az órán saját tapasztalataikra, tudásukra, emlékeikre támaszkodhattak a képi szemléltetés mellett. Az óra igen sikeres volt, a gyerekek saját tapasztalataik megosztása mellett észrevétlenül tanultak is egymástól. Az oktatási célunk teljes mértékben megvalósult, hiszen a gyerekek hiánytalanul elsajátították a tervezett anyagot.

Kulcsszavak: *életfeltétel, élőlények, tulajdonságok, élő természet*

Bevezető

Munkám célja, hogy egy általam elkészített poszter segítségével bemutassam, hogy egy adott tanítási egységet milyen tanítási módszerek alkalmazásával lehet megtartani, úgy, hogy a gyermekek számára érdekes és motiváló legyen, valamint ők maguk is részt vehessenek az óra folyamatában, és mindeközben az óra sikeres legyen, és elérje célját.
Poszterem egy poszter-sorozat része, melyen egy, az általános iskola második osztályában feldolgozott témakört, az élő és élettelen természet kapcsolatát igyekszünk bemutatni. Poszteremen az *Élő természet – Az élőlények közös tulajdonságai* című tanítási egység került kidolgozásra, melyet a Környezetünk tanításának módszertanából megtartott vizsgaórámon mutattam be. Az óra célja az volt, hogy a gyermekek megismerkedjenek az élőlények közös tulajdonságaival, és azokkal az életfeltételekkel, melyek szükségesek ahhoz, hogy az élőlények életben tudjanak maradni. Ez az egység sok lehetőséget ad a szemléltetésre is, mely megvalósítható a tantermen belül is. A tanítási egységem az élőlényekről szólt, mely közel áll minden

kisgyermekhez, hisz ők maguk is példaként szolgáltak, ők maguk is szemléltető-eszközök lehettek. Minden gyerek találkozott már növényekkel és állatokkal is, így a közös tulajdonságokat sem volt nehéz meghatározni.

A mintaóra szerkezeti felépítése

Az óra bevezető részében átismételtük az előző óra tananyagát, az évszakokról és az évszakokban beálló változásokról tanultakat, találós kérdések segítségével. Motivációként minden gyerek kapott egy kártyát, melyen egy élőlény volt látható. A feladatuk az volt, hogy alakítsanak ki csoportokat, de ők maguk jöjjenek rá, hogy mi alapján. Három csoport alakult ki: az emberek, növények és állatok csoportjai. Ez után megmutattam a gyerekeknek egy növényt, melyet bevittem az órára, egy állatról képet, valamint magamat, mint példát az emberre. Ez után találták ki a gyerekek, hogy miről fogunk tanulni. A központi részben sorra vettük az élőlények közös tulajdonságait: szaporodás, lélegzés, táplálkozás, növekedés, elhalás. Nem árultam el egyik tulajdonságot sem a gyerekeknek, mindegyikre ők maguk jöttek rá, rávezettem őket. Miután az összes tulajdonságot megbeszéltük, a csoportok mindegyike kapott egy-egy borítékot, melyben képek voltak a tulajdonságokról. Ezeket a képeket a táblára elhelyezett papírra ragasztották fel a gyerekek, melyből egy szép posztert varázsoltak. Miközben ragasztották a képeket a poszterre, újra megbeszéltük a közös tulajdonságok mindegyikét.
Az óra befejező részében kérdéseket tettem fel a tanultakkal kapcsolatban, melyre a gyerekek válaszoltak. Ez után egy összefoglaló jegyzetet is kiosztottam, melyet a füzeteikbe kellett beragasztaniuk.
A gyermekek ezen az órán saját tapasztalataikra, tudásukra, emlékeikre támaszkodhattak a képi szemléltetés mellett. Az óra igen sikeres volt, a gyermekek saját tapasztalataik megosztása mellett észrevétlenül tanultak is egymástól. Az oktatási célunk teljes mértékben megvalósult, hiszen a gyermekek hiánytalanul elsajátították a tervezett anyagot.

Az óra módszertani felépítése

Mintaórám megtartásánál fontos szempont volt számomra, hogy minden gyerek aktívan részt vegyen az órán, és ne tétlenül ülje végig a negyvenöt percet. Ennek megvalósítása érdekében az óra motivációs és központi részében is csoportmunkát alkalmaztam, mely lehetőséget nyújt arra, minden gyerek aktivizálva legyen, és hozzájáruljon az óra menetéhez, alakulásához, sikerességéhez.
Az élet egyre több területén válik nélkülözhetetlenné az együttműködés, mind nagyobb szerepet kap, hogy hogyan tudunk másokkal – csapatban – dolgozni. Az iskolában vagy a képzéseken megszerzett tudást gyakran csapatmunkában kell majd az életünk során kamatoztatni, ezért nélkülözhetetlen az, hogy a tanulók már az iskolák alsó osztályaiban megtapasztalják az együttműködést. A csoportmunka azonban nem csak a csapatban való munkavállalás és felelősség kialakulását segíti elő, hanem az óra légköre oldottabb és kellemesebb lesz általa. A pozitív munkalégkör kialakulását segíti elő az is, hogy:

- ez a munkaforma nem kényszeríti passzivitásra a tanulókat, hiszen minden tanulónak alkalma van a megnyilvánulásra, szereplésre;
- a kis csoportokban a tanulók könnyebben oldódnak fel, mert kialakul a csoporton belüli biztonságérzet (*Buzás*, 1974).

Az órámon fontos szerepet kapott még a szemléltetés és bemutatás módszere is, mely szintén nagyon fontos a gyerekek számára, hiszen ennek a módszernek az alkalmazása által nem csak elméletben hallhatnak az adott tananyagról, de ők maguk is megtekinthetik, megérinthetik, és ez által közelebbi kapcsolatot teremthetnek a bemutatott dologgal, valamint magával a tananyaggal is.
A szemléltetés hozzájárul ahhoz, hogy az oktatási folyamat sikeresebb legyen, és emellett számos képességet is fejleszt. A képszerű szemléltetés segíti a gondolkodás fejlesztését, a tanulók érdeklődésének felkeltésében fontos szerepet kap ez a módszer, a gyakorlati alkalmazási lehetőségek könnyebb feltárását is lehetővé teszi, hozzásegít a fogalomalkotáshoz és egy adott tevékenység elsajátításához is, valamint a tanultak alkalmazásához is hozzájárul (*Czékus, Major, Horák*, 2013).

Összegzés

A Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar végzős hallgatójaként tapasztaltam, hogy milyen fontos szerepet játszik az órák sikerességében az, hogy milyen módszereket alkalmazunk a tanítás során. Véleményem szerint fontos, hogy ha lehetőségünk nyílik rá, akkor merjük alkalmazni a különböző munkamódszereket, ha lehet, akkor egy óra alkalmával akár többet is. Poszteremmel is azt szerettem volna bizonyítani, hogy bátran alkalmazhatjuk a különböző tanítási módszereket, hiszen az óra sikerességéhez nélkülözhetetlen, hogy a frontális tanítást felcseréljük vagy kiegészítsük korszerűbb megoldásokkal.

Irodalom

Buzás László (1974): *A csoportmunka*. Tankönyvkiadó, Budapest
Czékus Géza, Major Lenke, Horák Rita (2013): *A környezetünk és a környezetismeret módszertana*. Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka.

LIVING NATURE – THE CREATURES COMMON QUALITIES OF CREATURES

KITTI ZÁMBORSZKI
University of Novi Sad, Hungarian Language Teachers' Training Faculty in Hungarian in Subotica, Serbia
Mentor: Lenke Major

Summary

My poster is a part of a poster series, and it features animate and inanimate nature, a study content taught at the 2nd grade of primary school.wich second elementary school children did of living and inanimate nature.
My poster is titled got the The living nature and the creatures common qualities of creaturestitle,wich I prepared for my exam class in the Methodology of teaching environment. i got to represent on methodica on every movement class.The goal of this class was teach children the common qualities of creatures and show them their habitats. to let the children get to know the creatures common qualities,and their living habbits so that they could live on and reproduce.This unit got offers lots of opurtunities for examining demonstration within the classroom.,wich can be done inside the classroom.My unit was familiar to children as they are creatures as well, and they could look at themselves as an example for a creature. about creatures,wich were close to children,cause there themselves were an example,they could examine themselves.Every child had met animals and plants before,therefore the common qualities werent that hard to determine.
AtOn the beginning of the class, we went through revised the seasons, and their changes with tricky questions. For motivation every child got a card with a ,and on the cards were creature s.Their task was to make groups, but it was their decision choice who would be in each on what would compose that group.Three groups were made: the plants, the animals, and the humans. After this Ii showed the children a plant, then an aninmal ,and myself as a human example. Then the children already threalisedought what we are were going to study. We went through their common qualities of creatures: breathing, reproduction, growth, death,e ating habbits. I did not tell theim either of the any of these qualities to them, they realized it them themselves. After Then we discussed every qualityie:, every group got was given a picture with a qualityie on it. They sticked these pictures on a paper wich Ii had set up on the blackboard. Till While they were sticking qualities ed them up the blackboard, we discussed the qualitites one more time. On At the end of the class Ii asked questions wich the childrens answered. After Then iI handed out some notes so that they could put it in their notebooks and study it. The childrens relied on their expirience, memory ,and knowledge. It was a succes since the children with their own expirience learned from each other unnoticedly. Our educating goal was a succes reached since the children without any mistake had did done the task without any mistake.

Keywords*: living condition, creature (organism), qualities, living nature*

CSOPORTMUNKA ALKALMAZÁSA A KÖRNYEZETÜNK ÉS A TERMÉSZET ÉS TÁRSADALOM ÓRÁKON

ZÁMBORSZKI KITTI, SZABÓ BATANCS MELINDA
Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia
Mentor: Horák Rita

Összefoglaló

A munka célja, hogy a csoportmunkát egy olyan oldalról mutassa be, amit a hallgatók az egyetemi tanulmányaik alatt szakirodalomból nem sajátíthatnak el. A vizsgaórákon tapasztalható meg az, hogy milyen feltételek mellett és milyen szervezésben lehet hatékony a csoportmunka. Fontos figyelembe venni, hogy mely tanítási egységek alkalmasak arra, hogy ez a munkaforma megvalósulhasson. A környezetünk, valamint a természet és társadalom órák alkalmával ez a munkaforma sokszor háttérbe szorul, mivel sok szervezést, gondos odafigyelést és pontosságot követel meg.
A dolgozat célja: bemutatni, hogy a Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar hallgatói a vizsgaórák alkalmával mikor látják indokoltnak a csoportmunkás órákat a hagyományos frontális előadásmóddal szemben. A munka kitér a csoportmunka előnyeire, szervezésére, de nehézségeire is. A tanulók dolgozhatnak csoportban az óra bevezető, központi és a befejező részében is. Nem ritka, hogy egyes vizsgaórák teljes egészében csoportmunkában zajlanak le. A csoportok kialakítása legtöbbször véletlenszerű, mivel a tantárgy nem követeli meg a differenciálást.
Az órán a hangsúly a kooperáción van, hiszen a tanulók közösen dolgoznak, megtanulnak együttműködni és segítik egymást. A csoportmunkát általában valamilyen motivációval kell felvezetni, hiszen a motivációnak jelentős szerepe van a csoportmunka eredményes kivitelezésében. Két tényező van hatással a munka sikerességére. Az első az imént említett motiváció, a második tényező pedig maga a cél, ami a munka eredményeként kell, hogy megvalósuljon. Fontos, hogy a tanulók tudják azt, hogy miért dolgoznak, vagyis milyen cél érdekében végeznek el feladatokat. A csoportmunka célja lehet például válasz egy jól irányzott, érdekes kérdésre, rejtvényre (problémamegoldás), közösen elkészített plakát, makett, bizonyos elemek, amiket a gyerekek a különböző állomásokon gyűjtenek össze, majd a végén egy egészet alkotnak, vagy akár érmék, amik az óra végén jutalomra válthatók be. Az óra végén minden csoportnak be kell számolni munkájuk eredményéről.

***Kulcsszavak**: csoportmunka, környezetünk, természet és társadalom, motiváció, cél*

Bevezető

A vizsgaórákon tapasztalható meg az, hogy milyen feltételek mellett és milyen szervezésben lehet hatékony a csoportmunka. Fontos figyelembe venni, hogy mely tanítási egységek alkalmasak arra, hogy ez a munkaforma megvalósulhasson. A környezetünk és a természet és társadalom órák alkalmával ez a munkaforma sokszor háttérbe szorul, mivel sok szervezést, gondos odafigyelést és pontosságot követel meg.
A dolgozat célja bemutatni, hogy a Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar hallgatói a vizsgaórák alkalmával mikor látják indokoltnak a csoportmunkás órákat a hagyományos frontális előadásmóddal szemben. A munka kitér a csoportmunka előnyeire, szervezésére, de nehézségeire is. A tanulók dolgozhatnak csoportban az óra bevezető, központi és a befejező részében is. Nem ritka, hogy egyes vizsgaórák teljes egészében csoportmunkában zajlanak le. A csoportok kialakítása legtöbbször véletlenszerűen történik.
Az órán a hangsúly a kooperáción van, hiszen a tanulók közösen dolgoznak, megtanulnak együttműködni és segítik egymást. A csoportmunkát általában valamilyen motivációval kell felvezetni, hiszen a motivációnak jelentős szerepe van a csoportmunka eredményes kivitelezésében. Két tényező van hatással a munka sikerességére. Az első az imént említett motiváció, a második tényező pedig maga a cél, ami a munka eredményeként kell, hogy megvalósuljon. Fontos, hogy a tanulók tudják azt, hogy miért dolgoznak, vagyis milyen cél érdekében végeznek el feladatokat. A csoportmunka célja lehet például válasz egy jól irányzott, érdekes kérdésre, rejtvényre (problémamegoldás), közösen elkészített plakát, makett, bizonyos elemek, amiket a gyerekek a különböző állomásokon gyűjtenek össze, majd a végén egy egészet alkotnak, vagy akár

érmék, amik az óra végén jutalomra válthatók be. Az óra végén minden csoportnak be kell számolni, az eredményeiről, és be is kell mutatniuk munkájuk eredményét.

A csoportmunka

Ballér és társai (*2003*) a csoportomunkáról a következőppen írnak: egy olyan munkaforma, amikor 3-6 gyerek dolgozik együtt, vagy az új anyagon, vagy a már megtanult tananyag alkalmazása illetve rögzités, ismétlése végett és csak ritkábban alkalmazzák az elsajáítított tudás értékeléskre.

Az élet egyre több területén válik nélkülözhetetlenné az együttműködés, mind nagyobb szerepet kap, hogy hogyan tudunk másokkal –csapatban- dolgozni. Az iskolában vagy a képzéseken megszerzett tudást gyakran csapatmunkában kell majd az életünk során kamatoztatni, ezért nélkülözhetetlen az, hogy a tanulók már az iskolák alsó osztályaiban megtapasztalják az együttműködést. A csoportmunka, azonban nem csak a csapatban való munkavállalás és felelősség kialakulását segíti elő hanem az óra légköre oldottabb és kellemesebb lesz. A pozitív munkalégkör kialakulását segíti elő az is, hogy:

- Ez a munkaforma nem kényszeríti passzivitásra a tanulókat, hiszen minden tanulónak alkalma van a megnyilvánulásra, szereplésre.
- A kis csoportokban a tanulók könnyebben oldódnak fel, mert kialakul a csoporton belüli biztonságérzet *(Búzás László, 1969).*

A kooperatív csoportmunkára épülő tanórák pedagógiai tervezését és a hatékonyabb óraszervezésével foglalkozik munkájában Tuba (2012) is, amikor azt állítja, hogy ilyen órák elősegítik a gyerekek feladatoriántáltságának fejlődését és a tanulási teljesítmény havulását is

Sajnos a tanítás során a tanárok gyakran mellőzik a kooperációs tanulási módszert és inkább alkalmazzák a frontális osztálymunkát. Ennek különböző okai vannak:

A kooperatív technikák alkalmazásával egységnyi idő alatt kevesebb ismeretet lehet megtanítani, mint a közvetlen tanári magyarázattal. Ennél az állításnál figyelembe kell venni azt, hogy a csoportmunkában, szemben a frontális osztálymunkával a tanulókban mélyebben rögzül tananyag. A csoportmunka során újra kell értelmezni a rend fogalmát, ugyanis amikor egy osztályban először alkalmazunk kooperatív tanulási formát, előfordulhat, hogy a diákok nem tudnak élni a hirtelen jött szabadsággal és könnyen hihetik, hogy megszűnnek a rendre vonatkozó követelmények. Ilyenkor világos, érthető instrukciókat kell adni a kooperatív munka szabályaira vonatkozóan. Egy másik gyakori tanári félelem a kontrollálhatóság hiánya. Sok tanár érzi úgy, hogy a csoportmunka során csökken a tanári kontroll. Viszont azt is figyelembe kell venni, hogy a kooperáció alkalmával fejlődik a gyermek önállósága *(Búzás László, 1974).*

Szervezési feladatok

A szervezési feladatok a következő pontokba oszthatóak le:

-A tanár

A tanár feladata, hogy összeállítsa a feladatokat és lehetővé tegye az együttműködő, csoportos munkát. Amíg a tanulók dolgoznak, a tanárnak vissza kell fognia magát, viszont ez nem léphet át teljes passzivitásba. A kooperációs feladatok alkalmával a tanárnak különböző feladatai lehetnek. Ezek:

-Készenlét: a tanár folyamatosan jelzi a tanulóknak, hogy mi a feladat, valamint a tanulók bármikor segítséget kérhetnek.

-Megfigyelés: a tanulók folyamatos munka közbeni megfigyelése. A megfigyelés részben az egész osztályra értendő, részben pedig egyes csoportokra vagy egyes tanulókra. E tanári feladat a következő kérdésekre terjed ki:

- A csoportok milyen szinten képesek a feladatra koncentrálni?
- Mennyire képesek együttműködni?
- Milyen színvonalon dolgoznak?
- Egyes tanulók mennyit fejlődtek az elmúlt időszakban?

-Beavatkozás: annak ellenére, hogy a kooperáció lényege, hogy a tanár átadja a szót a tanulóknak, van olyan eset, amikor szükséges a tanár beavatkozása. Erre akkor kerülhet sor, ha valamely csoport nem tud megbirkózni a feladattal, (ekkor érdemes a feladatot leegyszerűsíteni vagy újra elmagyarázni), vagy ha a csoport nem a feladattal foglalkozik. Fontos, hogy a tanár idejében észrevegye a problémát és, hogy az ne a beszámoló szakaszban derüljön ki.

-A terem elrendezése: fontos szem előtt tartani, hogy a csoporton belül a tagok lássák egymást, ez azért elengedhetetlen, mert úgy tud minden tag érvényesülni, ha könnyen kapcsolatba kerülhet a csapattársaival és nem érzi magát kitaszítva. Azt is figyelembe kell venni, hogy minden tanulónak látnia kell a tanárt és a táblát is, valamint a többi csapatot.

A csoportmunka alkalmazásakor használt szabályok

A munka megkezdése előtt meg kell beszélni bizonyos szabályokat, amikre azért van szükség, hogy a kooperációs munka gördülékeny legyen. Fontos, hogy a szabályok mindenki számára érthetőek legyenek. Az egyik fontos szabály a csendre vonatkozik. Ezért célszerű kinevezni csendfelelőst! Illetve másik megoldás lehet az is ha a tanár lép közbe, az úgynevezett csendjel felhasználásával/bemutatásával. Ennek egyik módja, hogy a tanár felemeli a kezét és a diákoknak is ugyanezt kell tenniük és a tanárra figyelniük.

Csoportlétszám

Mielőtt elkezdenénk a kooperatív foglalkozást, ki kell alakítani a csoportokat. A csoport létszáma függhet a feladattól vagy az osztály összetételétől. Minél kisebb létszámú a csoport, annál hatékonyabb a munka, ugyanis kis létszámnál minden résztvevőnek alkalma van érvényesülni. Legideálisabb, ha 4-6 fős csoportokat alakítunk ki *(Hanák Zsuzsanna , 2006).*

A csoportok összetétele

A csoportok lehetnek homogének és heterogének. A homogén csoportok a hasonló teljesítményű tanulók kerülnek egy csoportba, ebben az esetben minden csapat a képességeinek megfelelő szintű feladatokat kap. Ha a tanító ezt a fajta csoportalakítást választja, pontos képe kell, hogy legyen a tanulók teljesítményéről. A homogén csoportalakítás hátránya, hogy a gyengébb csoport tagjainak szánt könnyített feladatok könnyen lehetnek eleve kevésbé fejlesztőek. Ezt a csoportalakítási formát csak ritkán alkalmazzák. A heterogén csoportok az előző csoporttal ellentétes szervezéssel alakul ki, ugyanis ilyenkor a tanár tudatosan törekszik arra, hogy különböző teljesítményű tanulók kerüljenek egy csoportba. Úgy is kialakíthatjuk ezt a fajta csoportot, ha egybe teszünk egy tanulót, akit verbálisan tartunk jónak, egy másikat, akinek jobb a logikai gondolkodása, egyet, aki tehetséges a képzőművészetben, valakit, aki jó szervező stb. A heterogén csoportok a gyengébb teljesítményű diákoknak is kedvezőbbnek, mert ilyenkor a nála jobb teljesítményűek lehetnek számára a húzóerő *(Hanák Zsuzsanna , 2006).*

Értékelés

A munka végén fontos az értékelés, hogy a csapatok visszajelzést kapjanak a munkájukról. Ez a motiváció szempontjából is fontos. Többféleképpen értékelhet a tanár. Az egyik megoldás az, hogy a csapatok közösen kapjanak pontot, amit egymás között kell elosztaniuk aszerint, hogy ki mennyire vett részt a munkában. Ebben az esetben a tanulók megérzik a munkájuk súlyát, meglátják azt, hogy fontos, hogy a lehető legtöbbet adjanak bele a csapat munkájába és hogy a munkájuk nem hiábavaló.

Célkitűzés

A dolgozat a csoportmunka bemutatásával, annak sikerességével foglalkozik, konkrét tanítási egységek feldolgozásakor, amelyekre a Széchényi István Általános Iskolában került sor a 2014/15-ös iskolaévben, az iskola alsó osztályaiban. A bemutatásra kerülő vizsgaórákat a Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar negyedéves hallgatói tartották meg.

A környezetünk és a természet és társadalom órákon alkalmazott csoportmunkák bemutatása

Csoportmunka első osztályban

A növények című tanítási egységet Fazekas Izabella dolgozat fel a 1. osztályban. Többféle munkamódszert alkalmazott, köztük a csoportmunkát is.

Az óra bevezető részében beszélgetéssel átismételték, hogy miről tanultak az előző órán. Az óra központi részében 3 csoportban dolgoztak a gyerekek. Mindhárom csoport más-más feladatot végzett. Az egyik

csoport a fás- és lágyszárú növényekkel foglalkozott, a másik a növények előfordulásának helyeit különböztette meg, a harmadik csoport pedig azt dolgozza fel, hogy évszakonként hogyan viselkednek a növények. Mindhárom csoport egy-egy plakátot készített, szövegeket és képeket helyeztek el az előre megtervezett plakátokon. (1.kép) Miután a gyerekek elkészültek a plakáttal, bemutatták azt társaiknak. A tudás ellenőrzése az óra végén megtörtént, kérdés-felelet játék segítségével. A gyerekek helyesen válaszoltak az óra tananyagával kapcsolatos kérdésekre, így kiderült, hogy a tananyagot elsajátították.
Ezen az órán is az óra központi része zajlott csoportmunkában. A gyerekek hatékonyan és zökkenőmentesen tanulhatták meg a számukra előírt tananyagot.

1.kép: Az órán elkészült plakátok

Csoportmunka második osztályban

Az élőlények közös tulajdonságai című tanítási egységet Zámborszki Kitti dolgozta fel, a 2. osztályban. Ez az egység sok lehetőséget ad a szemléltetésre, mely megvalósítható a tantermen belül is.
Az óra bevezető részében átismételték az évszakokról és az évszakokban beálló változásokról tanultakat, találós kérdések segítségével. Motivációként minden gyerek kapott egy kártyát, melyen egy élőlény volt látható. A feladatuk az volt, hogy alakítsanak ki csoportokat, de ők maguk jöjjenek rá, hogy mi alapján. Három csoport alakult ki: az emberek, növények és állatok csoportjai. A központi részben sorra vették az élőlények közös tulajdonságait: szaporodás, lélegzés, táplálkozás, növekedés, elhalás. Nem árulta el egyik tulajdonságot sem a gyerekeknek, mindegyikre ők maguk jöttek rá, rávezette őket. Miután az összes tulajdonságot megbeszélték, a csoportok mindegyike kapott egy-egy borítékot, melyben képek voltak a tulajdonságokról (2. kép). Ezeket a képeket a táblára elhelyezett papírra ragasztották fel a gyerekek, melyből egy szép plakátot varázsoltak. Miközben ragasztották a képeket a plakátra, újra megbeszéltük a közös tulajdonságok mindegyikét.
Az óra igen sikeres volt. Az ismétlés igaz-hamis játék segítségével történt, így minden gyereknek lehetősége volt arra, hogy egy-egy kérdést megválaszoljon. Ez az óra végi ismétlés a tanító számára is visszajelzésként szolgált arról, hogy a gyerekek mennyire értették meg a tananyagot. Az oktatási cél teljes mértékben megvalósult, hiszen a gyermekek hiánytalanul elsajátították a tervezett tananyagot.

2.kép: A csoportok elhelyezkedése a tanteremben

Csoportmunka harmadik osztályban

A folyadékok melegítése és hűtése című egység megköveteli, hogy az órát érdekesen, motiválóan vezessük fel a gyermekeknek, hiszen nem a legizgalmasabb témakör a diákok számára. Több féleképpen is megvalósítható az óra, de az egyik, és egyben a legfontosabb ennél a tanítási egységnél, hogy kísérleteket végezzünk a gyerekek segítségével-közreműködésével. A kísérlet sem érdekes, ha csak a tanító mutatja be, és a gyerek nem nyúlhat semmihez. Ebben a korban a gyerekek szeretnének mindennel megismerkedni, mindent megnézni, megfogni, kipróbálni. A mi (tanítók) feladatunk, hogy segítsünk nekik ebben, és lehetőséget kapjanak néhány kísérlet elvégzésére az órán.

Ezt a tanítási egységet Szabó B. Melinda dolgozta fel, és nagyon érdekesen, motiválóan tervezte meg az óráját. A bevezető részben átismételték a gyerekekkel, hogy miről tanultak az előző órán, majd motivációként minden gyerek a „Messzi domb Kutatóközpont" munkatársa lett, ahol megfigyelő munkakörben lettek alkalmazva. A feladatuk az volt, hogy a kísérletek végzése alkalmával odafigyeljenek mindenre, és jegyzeteljenek. A gyerekek mindegyike húzott egy képecskét, és ez által két csoportba rendeződtek. Egyik csoport napocskát húzott, ők vizsgálhatták a folyadékok melegítését, a másik csoport pedig hópelyhet kapott, ők tanulmányozták a folyadékok hűtését. A munkát forgószínpados csoportmunkára tervezte. Ez a munkaforma nagyon hatékony és érdekes. A tanulók mindkét állomásnál kísérleteket végeztek, valamint megfigyelték azokat, és jegyzeteltek. Az óra befejező részében mindkét-csoport egy-egy plakát elkészítésén dolgozott, melyre szókártyákat kellett elhelyezniük (3. kép). Ez ismétlésként is szolgált, mert a kísérletek alkalmával megtapasztalt és látott dolgokat rendszerezte a gyerekek elméjében, valamit visszajelzés volt a tanító számára, hogy a gyerekek megértették-e az órán elhangzottakat.

3.kép: A csoportok által elkészített plakátok bemutatása

A vízi életközösségek című tanítási egység szintén 3. osztályban került feldolgozásra, Árokszállási Tímea által. E tananyagnál nagyon fontos szerepet kap a szemléltetés módszere, hiszen a vízi életközösségekben élő élőlényeket fontos, hogy ismerjék a gyerekek.
Az óra elején átismételték az előző óra tananyagát, páros munka segítségével. Minden gyereknek a padtársa volt a párja. Minden páros húzott egy kérdést, melyet ha helyesen válaszoltak meg, a táblán lévő puzzle-ból egy részecske megfordult. Így, miután mindenki megválaszolta a kérdését, egy mocsári teknős képe jelent meg a táblán. Az óra központi részében került feldolgozásra az új tananyag, prezentáció segítségével képeket, videókat tekinthettek meg a gyerekek, a kistanító-néni pedig emellett sok-sok érdekességet mesélt, valamit élő anyagokat mutatott be a gyerekeknek. Pl. nádat, gyékényt, preparált siklót, stb. Az óra befejező részében az egész osztály csoportmunkában dolgozhatott. Egy makettet készítettek el a gyerekek a kistanító-néni segítségével (4. kép). Ez ismétlésként szolgált, hiszen azokat a növényeket és állatokat kellett elhelyezniük a maketten, melyekről tanultak az órán. Tudniuk kellett, hogy melyik élőlény, melyik élőhelyen él, és oda kellett illeszteniük.
Ez a tanítási egység egy igen széles anyagrészt fog át, de mint láthattuk, itt is van lehetőség csoportmunka alkalmazására. Ez az óra kiváló példa arra, hogy a frontális munkaforma mellett nyugodtan és bátran lehet alkalmazni a csoportos munkaformát. A gyerekekben a makett építésnek köszönhetően elmélyült a tudás, hiszen közelebb érezhették magukat ehhez az életközösséghez, és ők maguk alakíthatták annak élővilágát.

4.kép: A makett készítése

A mesterséges életközösségek című tananyag szintén 3. osztályos tananyagként került előadásra. Zámborszki Kitti tervezte meg, és adta elő az órát. Mivel egy nagyon bő és szerteágazó. Az órán több munkaformát is alkalmazott a tanító, a frontális mellett egyéni, és csoportmunka is zajlott az órán.
Az óra bevezető részében átismételték az előző órán tanultakat, mely szorosan kapcsolódott a feldolgozásra váró tananyaghoz. Itt a beszélgetés módszerét alkalmazta a tanító, hogy megbizonyosodjon róla, hogy a gyerekek elsajátították az előző óra tananyagát, és így megvalósulhat az óra célja. Motivációként képeket néztek meg az adott élethelyekről, melynek élővilágát az óra további részeiben tanulták meg. A központi részben történt meg az új anyag előadása és megismerése. Itt a tanító a bemutatás módszerét alkalmazta, és az érdekes képek és videók mellett növénypalántákat, magokat, herbáriumból növényeket, valamint virágos faágakat és növények terméseit is bemutatta. Az óra befejező részében került sor a csoportmunkára. Itt az egész osztály csoportban dolgozott, és makettet készítettek. Minden gyerek kapott 3 darab fogpiszkálóra ragasztott képet, melyeken élőlények voltak láthatóak. A gyerekek feladata az volt, hogy az élőlényeket a megfelelő élőhelyre illesszék be. (5.kép) Az óra központi részében megbeszélték, hogy melyik élőlény melyik élőhelyen él, az óra végi csoportmunka ismétlésként- a tudás megszilárdításaként szolgált. De egyben visszajelzés volt a tanítónak, hogy mennyire volt hatékony a módszere, és a gyerekek mennyire tudták elsajátítani az óra tananyagát.

Ezek alapján leszögezhetjük, hogy a frontális munkaforma és a bemutatás módszere mellett is hatékonyan lehet alkalmazni a csoportmunkát. Ezen az órán a befejező rész fontos módszereként szolgált, és a gyerekek élvezettel ismételték át mindazt, amiről az órán hallottak.

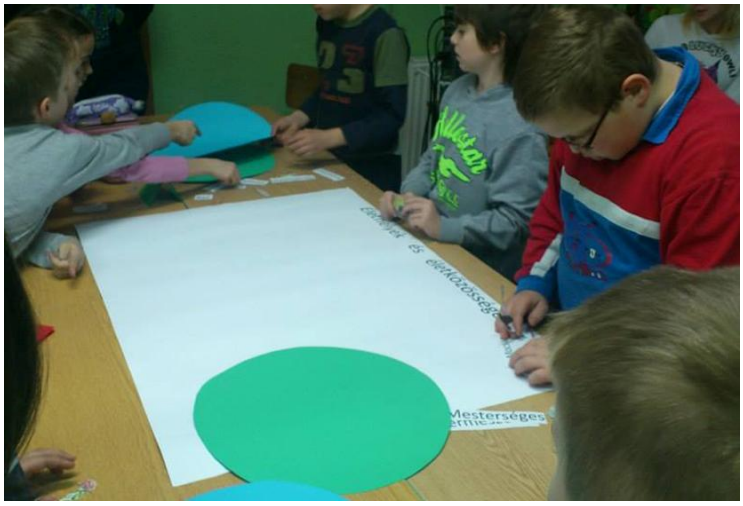
5.kép: Makett készítése-kiegészítése

Az életfeltételekhez való alkalmazkodás, és a tápláléklánc című a tanítási egységet 3. osztályban dolgozta fel Zámborszki Kitti. Mivel két tanítási egység kapcsolódik egybe, így mindkettőt ezen az egy órán kellett bemutatni. Az órán többféle munkamódszer és munkaforma is megjelent, többek között a csoportmunka is.
Az óra bevezető részében beszélgetés formájában ismételték át a gyerekek az előző tananyagról megtanultakat. Motivációként párokban dolgoztak, minden pár egy állatot jellemezett, aszerint, hogy hol él, mivel táplálkozik, hogyan alkalmazkodott a környezetéhez, és hogy néz ki. Az óra központi részében a gyerekek érdekes képeket és videókat tekinthettek meg állatokról és növényekről, hogy hogyan alkalmazkodtak a környezetükhöz. Emellett a tanító néni sok érdekességet és információt mesélt a gyerekeknek. Az óra befejező részében került sor a csoportmunkára. A gyerekek padsorok szerint rendeződtek két csoportba, és táplálékláncokat állítottak össze plakáton (6.kép). Mindkét csoport más-más élőhely táplálékláncát készíttette el, és az óra végén bemutatták társaiknak, hogy mit alkottak.

6. kép: A csoportok plakátkészítés közben

Élőhelyek, életközösségek 3. osztályos tananyagot Vranya Katalin dolgozta fel. Többféle munkamódszert is alkalmazott.
Az óra bevezető részében átismételték az előző órán tanultakat, csoportosan. Az ismétlés motivációval egybekötve zajlott, mivel egy keresztrejtvényt fejtettek meg a gyerekek a tanító néni segítségével, közösen. A tanító néni előre elkészített papír keresztrejtvényt hozott az órára, és minden kérdésre adott helyes válaszért egy betű volt a jutalom. Így végül megfejtésül kaptak egy szót, mely az óra címe (témája) volt. A

központi részben plakátot készítettek a gyerekek csoportban. (7.kép) A tanító néni úgy vezette végig az órát, hogy fokozatosan rakták össze a plakátot, miközben beszélgettek az élőhelyekről, és életközösségekről. A befejező részben a tanító néni kirakta a plakátot a táblára, hogy mindenki jól láthassa, és beszélgetés formájában ismételték át mindazt, ami elhangzott az órán.



7.kép: A csoport, plakát készítés közben

A hő hatása az anyagokra című tanítási egységet Szabó Batancs Melinda dolgozta fel, a 3. osztályos diákok számára. Csoportmunkában zajlott le az óra nagy része, mely nagyon hatékony volt a tananyag átadásának szempontjából, és a gyerekek is sok új dologgal ismerkedhettek meg ennek köszönhetően. Az óra bevezető részében beszélgetéssel ismételték át az előző óra anyagát, majd a központi részben csoportokat alakítottak ki. A csoportok kialakítása véletlenszerűen történt, a gyerekek képeket húztak egy kalapból, és azok szerint csoportosultak. A tanulók egy varázsfüggönyön át jutottak be a laboratóriumba, melyet egy meghatározott időn belül el is kellett hagyniuk (8. kép). Ennél az óránál is állomásokon dolgozhattak a tanulók, és minden állomásnál más-más jelenséget vizsgálhattak. Minden állomásnál meghatározott ideig voltak, és sípszó jelezte az eltelt időt. Amikor mindenki járt minden állomáson, akkor az idő lejártát egy sziréna hangja és egy „rendőrlámpa” villogása jelezte. A gyerekek gyorsan elhagyták a laboratóriumot, és visszatértek a tanterembe. Az óra befejező részében egy táblázatba jegyezték be a gyerekek mindazokat az ismereteket, amiket a kísérletek megtekintése alkalmával láttak és megfigyeltek.

8.kép: A gyerekek megérkezése a laboratóriumba

Csoportmunka negyedik osztályban

Az anyagokról tanultak ismétlése című tananyag a 4. osztályban került feldolgozásra. Szabó Batancs Melinada dolgozta fel. Mivel ismétlő óráról volt szó, így a gyerekeknek már volt egy előtudása a tananyagról, melyet át kellett ismételni, ki kellett bővíteni, és meg kellett erősíteni ezen az ismétlő-gyakorló órán.

Az óra bevezető részében beszélgettek arról, hogy milyen anyagokról tanultak, milyeneket ismernek, hiszen ezzel kapcsolatos az óra anyaga is. Motivációként egy dobozban elrejtett meglepetés szolgált, melyet akkor kaphattak meg a gyerekek, ha elegendő pontot gyűjtöttek az óra központi részében. A központi részben csoportokban dolgoztak a gyerekek. Minden gyerek húzott egy képecskét, melyek anyagokat ábrázoltak. Asztalok voltak elhelyezve az osztályban, melyek állomásként szolgáltak. Minden állomáson volt egy kép, egy anyagról, és minden gyerek ahhoz az állomáshoz ment, amelyiken az általa kihúzott kép volt látható. Így alakultak meg a csoportok. A gyerekek forgószínpados megoldás segítségével ismételhettek, 4 állomás volt, és a négy állomás mindegyikén pontokat gyűjthettek, ha helyesen válaszoltak meg kérdéseket, és jól oldottak meg feladatokat. Borítékokat húztak, abban voltak a feladatok. Az óra befejező részére összegyűltek a pontok, de még volt esélye a csapatoknak a pontszerzésre. Minden csapat egy plakátot készített el az anyagokról, és ha jól megoldották a feladatot, azt pontokkal jutalmazta a tanító néni (9.kép). Az óra végén megkapták a meglepetést, muffint. Mivel minden csoport ügyesen dolgozott, így mindenki elegendő pontot szerzett, és részesülhetett a meglepetésből.

E tanítási egységnél a csoportmunka került előtérbe, mivel az óra központi részében is, és a befejező részben is ebben a munkaformában dolgozhattak a gyerekek. Hatékonyabb volt, mint a frontális munkaforma, hiszen a gyerekek így jákosan ismételhettek, s a versenyszellem a pontgyűjtés állandó motivációt szolgáltatott nekik.

9.kép: A csoportok plakátjainak bemutatása

Az anyagok változása című tanítási egység egy ismétlő óra keretein belül zajlott a 4. osztályban, Fazekas Izabella szervezésében. Mivel ismétlő-gyakorló óráról volt szó, így az eddig tanultak bővítése és átismétlése volt a cél. Ezt többféle munkaformában is meglehetett volna valósítani, de a legjobb és leghatékonyabb erre a célra a csoportmunka.

Az óra bevezető részében beszélgetve ismételték át az előző órákon tanultakat. Motivációként találós kérdések hangzottak el. Az óra központi részében csoportokban dolgozhattak a gyerekek, forgószínpad állt rendelkezésükre (10. kép). Az állomásoknál kísérleteket tekinthettek meg a gyerekek, kisfilmeket nézhettek, és kvíz-kérdésekre is kellett válaszolniuk. Eközben mindenkinél volt egy táblázat, melyekre jegyzetelniük kellett. A kvíz-kérdések jutalmául minden állomásnál pár darab betűt szerezhettek meg a gyerekek, és az utolsó állomás befejeztével egy szólás-mondás alakult ki az összegyűjtögetett betűkből. Amelyik csoport megfejtette ezt a szólást, az teljesítette tökéletesen a küldetést. Ez minden csoportnak sikerült. Az óra befejező részében beszélgetéssel ismételték át az órán tanultakat.

Ezen az órán is a központi részben lett alkalmazva a csoportmunka. Ismétlő órákon ez az egyik legjobb és leghatékonyabb módszer, hiszen ilyenkor 4-5 vagy 6 óra tananyaga is ismétlésre kerülhet. A forgószínpad állomásain egy időben több tevékenység folyik, és a gyerekek így kisebb létszámban, hatékonyabban eleveníthetik fel újszerű-érdekes módon az adott tartalmakat.

10.kép: Az állomásokon való munka

Zárszó

A dolgozat a vizsagórákon megtartott csoportmunkákat mutatja be. Az elemzett órák alátámasztják a csoportmunka hatékonyságát az alsó osztályok 1-4 osztályaiban. A csoportmunka hatékonyan alkalmazható az óra központi és befejező részében is, ezt bizonyítják a munkában bemutatásra kerülő mintaórák.

A megtartott órákon a gyerekek aktívan részt vettek a csoport feladatainak elvégzésében, kialakult a csoportszellem, a versenyszellem is erősödött és a motiváltság is nőtt. Igaz, hogy a csoportmunka megszervezése nagyobb időbefektetést igényel, azonban az áldozat megéri, hiszen a gyerekek sokkal aktívabbak, jobban teljesítenek, tanulnak mint egy frontális óra megtartásának alkalmával. Hasonlóan vélekedik Czékus és munkatársai is (Czékus, Major, Horák, 2013), amikor a kisszámú csoportmunka alkalmazásának okait említi.

A munkában a csoportmunka több formája is előfordult, ezek közül legtöbbször a forgószínpados csoportmunka volt jelen. Azonban a vizsgaórák alkalmával előfordult az is, hogy a csoportoknak különböző volt a feladata, ilyen esetben, ahogy az indokolt is, azt az óra befejező részében a csoport szóvivői mutatták be az, hogy a másik csoport(ok) is megismerkedjenek az általuk feldolgozott anyagrésszel és mindenki azonos ismeretanyaggal rendelkezzen.

Irodalom

A 2014/2015-ös tanév 4. éves hallgatóinak óravázlatai

Buzás László : A *csoportmunka*. *Tankönyvkiadó*, *Budapest*, 1974.

Buzás László: A csoportmunka időszerű kérdései (második kiadás). Tankönyvkiadó, Budapest, 1969.

Czékus Géza, Major Lenke, Horák Rita: *A környezetünk és a környezetismeret módszertana*. Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka. 2013.

Hanák, Zsuzsanna (szerk.): *A kooperatív módszertan elméleti és gyakorlati alapjai* . A szerkesztett kézirat. "Suli-Nova" Közoktatás-fejlesztési és Pedagógus-továbbképzési Kht. 2006.

Ballér Endre, Golnhofer Erzsébet, Falus Iván, Kotschy Beáta, M. Nádasi Mária, Nahalka István, Petriné Feyér Judit, Réthy Endréné, Szivák Judit, Vámos Ágnes: DIDAKTIKA. Nemzeti Tankönyvkiadó Rt. 2013. (online: http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_519_42498_2/ch14.html) letöltve 2015-08-03

Tuba Márta: A kooperatív csoportmunka tanulásirányítás. Anyanyelv-pedagógia. 2012. (5. évf.) 4. szám (on line: http://www.anyanyelv-pedagogia.hu/cikkek.php?id=419)

Internetes források:

http://www.jfk.szie.hu/files/docs/nevelestudomanyi/modszertan/modszertan-7-eloadas.pdf (2015.05.10.)

http://fejlesztok.hu/images/modszerek/kooperativ_technikak.pdf (2015.05.10.)

APPLYING TEAMWORK DURINGON ENVIRONMENT, NATURE AND SOCIETY ANDAL ENVIRONMENT STUDY'S CLASSES

KITTI ZÁMBORSZKI, MELINDA SZABÓ BATANCS
University of Novi Sad, Hungarian Language Teachers' Training Faculty,
Subotica, Serbia
Mentor: Rita Horák

Summary

The My goal I was to show teamwork from a perspective which students can not learn about reading only books, however when they observe classroom work, they can experience the side of teamwork, that the students could not leard in the college`s literature. On these classes can be expirienced on what type of conditions conditions, and organization could these is needed for a teamwork tos be successful. It is important choose the teaching unit carefully, as not all units are suitable for teamwork. to notice what type of learning unit could be useful for this type of work to be sucessful. On At Nature and society and Enviorement clases teamwork is often avoided, as it needs lots of careful preparation from the teacher's side.., nature, and social study`s class this type of work is pushed out due to the lot of organization and accuracy.
The Hungarian teacher training Students from our faculty`s students on behalf of the classes they try to prove that we need these type of teamwork is needed. Students can work in groups on the beginning, in the middle even at the end of the class. It often happens that final teaching classes are completely organized as teamwork isnt rare that these classes are done all the way with teamwork. The groups are formed accidentaly made, cause as these subjects doesn`t not require diferenciality differentiation.The main part of the class is emphasis is on the coopeiration, the students work together, they learn to work together, but it is also important on how we make these prepare our students for team works come up,on and how can we can motivate them students, asso motivation is a big part in a has a key role in teamwork. Two factors that are important for teamwork.The first is motivation. The second factor is the goal we wish to achieve through the exercise. ,of wich through the work we achieve. It is important to let the students know why they work ,or for what and what is the goal. The end produst they go after or work for. This could can be a pair maid poster prepared in pair work, or something that the children gather from different stations, and after in the end unite ting them they make it a whole work together..

Keywords: *teamwork, environment, nature and society and social study's, motivation, goal*

PROBLEM GOJAZNOSTI KOD UČENIKA MLAĐEG ŠKOLSKOG UZRASTA

NEVENKA ZRNZEVIĆ[1], JELENA ZRNZEVIĆ[2]

[1]Učiteljski fakultet u Prizrenu – Leposavić, Srbija
[2]Opština Vrnjačka Banja, Srbija

Sažetak

Nedostatak kretanja smanjuje otpornost organizma, izlučivanje štetnih materija iz organizma, pogoduje nastanku telesnih deformiteta, bolesti organa za disanje, varenje, krvotok i dovodi najčešće do gojaznosti. Prekomerna gojaznost predstavlja stanje patološkog nakupljanja masnog tkiva u organizmu, u poslednje vreme stalno je u porastu i sada je dostigla razmere epidemije sa tendencijom porasta. Ovakav negativan trend direktno utiče na smanjenje funkcionalnih i motoričkih sposobnosti čitave populacije. Adekvatnim fizičkim vaspitanjem i obrazovanjem možemo uticati na podizanje svesti o značaju bavljenja fizičkom aktivnošću, podizanju opšte sposobnosti organizma i time sprečiti nastanak gojaznosti, hipertenzije i drugih neželjenih posledica. Mali broj dosadašnjih istraživanja na mlađem školskom uzrastu i nedostatak literature, doprineo je da se još uvek nedovoljno i nestručno radi sa predškolskom i decom mlađeg školskog uzrasta. Sistem obrazovanja budućih pedagoga posvećuje vrlo malo vremenskog prostora fizičkom vaspitanju najmlađih, što uz nedovoljnu stručnost, dovodi do improvizacije i površne realizacije nastave fizičkog vaspitanja. Sadašnje školsko fizičko vaspitanje ne odgovara sposobnostima, željama i mogućnostima učenika.
Merenjem je obuhvaćena telesna visina, telesna masa, a na osnovu tih informacija, izračunat je Indeks telesne mase (BMI).
Dobijeni rezultati u našem istraživanju poslužili su nam da saznamo više o telesnoj uhranjenosti dece mlađeg školskog uzrasta. Najveći broj ispitanika u našem slučaju pripada kategoriji normalne uhranjenosti. Maksimalni i minimalni rezultati pokazuju da ima podhranjene ali i preterano gojazne dece,što zahteva posebnu pažnju pedagoga fizičke kulture i zdrastvenih radnika.

***Ključne reči**: fizičko vaspitanje, učenici, gojaznost, multivarijantna analiza, diskriminativna analiza*

Uvod

Planiranje nastave fizičkog vaspitanja mora se zasnivati na realnim i ostvarljivim pretpostavkama i potrebno je prilagoditi je objektivnim mogućnostima škole i svakog pojedinog učenika. Mnoge školske i predškolske ustanove imaju velikih problema oko obezbeđenja prostornih i materjalnih uslova. Osim materjalnih uslova veoma je važno obezbediti kvalitetne vaspitače i učitelje koji će raditi sa decom, jer oni snose veliku odgovornost za kvalitet i efikasnost realizacije programa fizičkog vaspitanja.
U savremenom svetu zbog većeg stepena, automatizacije, kompjuterizacije, smanjena je fizička aktivnost i kretanje, što to se negativno odražava na telesni rast, razvoj i zdravlje dečjeg organizma. Jasno se ukazuje potreba da se fizičkim vežbanjem, sportom i rekreacijom mogu nadomestiti nepovoljni uticaji smanjene fizičke aktivnosti, uslova života i rada.
Posledice sedalnog načina života se već uveliko osećaju, gojaznost je u porastu i sada je dostigla razmere epidemije sa tendencijom porasta. Ovakav negativan trend direktno utiče na smanjenje funkcionalnih i motoričkih sposobnosti čitave populacije. Prekomerna gojaznost predstavlja stanje patološkog nakupljanja masnog tkiva u organizmu i od najranijeg uzrasta nosi u sebi rizik od raznih zdravstvenih problema.

Dosadašnja istraživanja

Značajnu ulogu pri proceni stanja uhranjenosti imaju određeni morfološki parametri. Brojna istraživanja naših i stranih stručnjaka, ukazala su da postoji neuravnoteženost u telesnoj masi, kao značajnom pokazatelju zdravstvenog stanja organizma. Takođe opšte je poznato da nepravilna, nedovoljna i

neracionalna ishrana dovodi do poremećaja uhranjenosti i akutnih ili hroničnih poremećaja zdravlja. Loša ishrana tokom detinjstva može kasnije imati posledice u vidu smanjenja rasta, telesne mase, radnih sposobnosti i rizika od mnogih bolesti, ali i gojaznosti.

Period osnovnog obrazovanja i vaspitanja veoma je bitan, možda i najbitniji za dalji razvoj deteta. Postojanje sportskih terena u školskom okruženju od presudnog je značaja za razvoj psiho-fizičkih sposobnosti dece, premda je danas sve češća pojava da se pored škola umesto sportskih terena nalaze kafići, kladionice, igraonice, kiosci brze hrane, na kojima se prodaju cigarete i alkohol. Navedeni objekti negativno utiču na decu, jer se kod njih stvara sklonost ka kockanju, konzumiranju nezdrave hrane, duvana i alkohola.

Istraživanje koje je sprovedeno u Nišu pokazalo je da je veliki broj učenika niških osnovnih škola koji posećuje objekte koji se nalaze u neposrednom okruženju škole. Takođe, je broj onih đaka koji pomenute objekte posećuje često ili povremeno veći u odnosu na broj onih koji ove objekte uopšte ne posećuje. Roditelji i nastavnici saglasni su da je neophodno da oko škole ima više terena za sport i rekreaciju, parkova, školskih restorana, pa i bazena ako je to moguće. Roditelji smatraju da okruženje škole nije adekvatno i da ima negativan uticaj na odrastanje dece i formiranje njihovih navika. (Zrnzević, J., i Zrnzević, N. 2011).

Isto istraživanje pokazalo je da roditelje ova tema interesuje, žele da budu upućeni u probleme odrastanja njihove dece, ipak, priznaju da tome ne posvećuju dovoljno vremena i da ne znaju na koji način bi te probleme mogli da reše. Za trenutno stanje uglavnom krivca vide u sistemu školstva, i nepostojanju mnogih zakona u njemu, što bi, kažu, trebalo da bude prvi i osnovni zadatak Ministarstva prosvete.

Ovo istraživanje pokazuje trenutnu situaciju u niškim osnovnim školama, ali ona sigurno nije bitno drugačija i u drugim gradovima u Srbiji i okruženju.

Veliku ulogu i odgovornost u suzbijanju ovakvih pojava imaju škola i sportske organizacije. Uključivanje dece u sportske sekcije je veoma bitno da se dete "odvoji" od ulice kroz osmišljeno korišćene slobodnog vremena. Na taj način će sportske aktivnosti postati deo zdravih životnih navika, a bavljenjem fizičkom aktivnošću, postiže se mnogostruka uloga u formiranju zdrave ličnosti i njen svestrani razvoj. Uključimo se svi dok ne bude kasno!

Autori ukazuju na ozbiljnost problema da sistematske kontrole pokazuju da više od 80% školske populacije ima telesne deformitete. Najčešći deformiteti koji se javljaju kod učenika mlađeg školskog uzrasta kao posledica gojaznosti su kriva kičma i ravna stopala, koja nepovoljno utiču na fizičko i psihičko stanje učenika.

Vaspitanju dece i njihovom zdravom odrastanju, po svemu sudeći, ne pridaje se veliki značaj, kao ni lošem uticaju kojem su svakodnevno izloženi. Uticaj roditelja na formiranje stavova, navika i uverenja je od izuzetnog značaja.

Rezultati dosadašnjih istraživanja su pokazali da se nastavom fizičkog vaspitanja mogu u značajnoj meri stimulisati i razvijati morfološke karakteristike. Kvalitetno organizovana nastava fizičkog vaspitanja pored genetskog faktora koji ima presudnu ulogu u razvoju morfoloških karakteristika, može u izvesnoj meri da utiče povoljno na fizički rast i razvoj dece.

Utvrđivanje nivoa morfoloških karakteristika učenika mlađeg školskog uzrasta predstavlja važan zadatak, kako bi mogli da pratimo njihov rast i razvoj. Njihovo praćenje treba da bude u funkciji zadataka savremenog fizičkog vaspitanja usmerenog pre svega na unapređenje zdravlja učenika i njihovih stvaralačkih i radnih sposobnosti, razvijanje fizičkih sposobnosti, učenje različitih umenja i navika, ali i navikavanje na fizičke napore. Longitudinalnih istraživanja rasta i razvoja dece mlađeg školskog uzrasta ima vrlo malo, u odnosu na starije populacije, ali ona koja postoje konstatuju pozitivan uticaj nastave fizičkog vaspitanja na fizički razvoj, a posebno na mere cirkularne dimenzionalnosti skeleta i potkožno masno tkivo.

Predmet istraživanja

Predmet istraživanja u radu su telesni rast i razvoj i uhranjenost učenika prvog razreda osnovne škole i utvrđivanje eventualnih razlika u telesnom rastu i razvoju i telesnoj uhranjenosti učenika i učenica prvog razreda.

Metod rada

U istraživanju je korišćen transverzalni model istraživanja, najčešće primenjivan u pedagoškim istraživanjima psihosomatskog statusa dece.

Uzorkom je obuhvaćeno 160 ispitanika (82 učenika i 78 učenica) prvog razreda osnovne škole.

Za procenu telesne uhranjenosti primenjene su sledeće varijable:

- telesna visina - (TVIS),
- telesna masa - (TMAS) i
- body mass indeks - (BMI)

Na osnovu telesne visine i telesne mase izračunat je indeks telesne uhranjenosti (BMI). Ovaj indeks je predložila Svetska zdravstvena organizacija, a njegova vrednost izračunavana je i razvrstavana prema preporukama Harisona. Za normalnu uhranjenost korišćen je opseg od 18,5 do 24,9. Ispod 18,4 predstavlja podhranjenost, a iznad 25,0 preteranu uhranjenost.

$$\text{BMI} = \frac{\text{Telesna masa}}{(\text{visina tela}) \times (\text{visina tela})} \left[\frac{\text{kg}}{(\text{m})^2}\right];$$

Eventualne razlike u rastu i razvoju i telesnoj uhranjenosti između učenika i učenica utvrđivane su multivarijantnom analizom varijanse, univarijantnom analizom varijanse i diskriminativnom analizom.

Rezultati sa diskusijom

Rezultati telesnog rasta i razvoja i telesne uhranjenosti učenika

Tabela 1. Centralni i disperzioni parametri telesne visine, telesne mase i indeksa telesne uhranjenosti učenika

N=82	srd. vre.	std. dev.	min	max	k. v. %	interv.	pov.	p
TVIS	*1. 304,48*	*56,58*	*1. 205,00*	*1. 473,00*	*4,34*	*1. 292,04*	*1. 316,91*	*0,92*
TMAS	*279,29*	*53,39*	*215,00*	*460,00*	*19,12*	*267,56*	*291,03*	*0,18*
BMI	*16,31*	*2,09*	*13,41*	*24,89*	*12,80*	*15,85*	*16,76*	*0,14*

Sagledavanjem minimalnih i maksimalnih rezultata može se uočiti da se učenici u priličnoj meri razlikuju, jer najniži učenik ima samo 1. 205,0 mm, dok najviši ima preko 1. 473,0 mm. Koeficijent varijacije (KV = 4,34%) pokazuje da su odstupanja u granicama normalne raspodele, što ukazuje na priličnu homogenost uzorka ispitanika.

Može se zapaziti da se i prosečni rezultati mase tela (TMAS) kreću u granicama očekivanih vrednosti. Minimalne i maksimalne vrednosti kreću se između 215 dkg. do 460 dkg. Homogenost rezultata je manja nego kod visine tela (TVIS) i kreće se oko19%. Masa tela (TMAS) kao i rast u visinu genetski je uslovljena ali ne u toj meri, jer na masu tela pored genetske uslovljenosti znatno veći uticaj imaju faktori spoljašne sredine, ekonomski faktor, način ishrane, kretni režim i sl.

Rezultat Kolmogorov-Smirnovljevog testa (p) ukazuje da nema statistički značajnog odstupanja od normalne distribucije.

Najniža vrednost indeksa telesne uhranjenosti (BMI) zabeležen kod učenika (13,41) ukazuje na činjenicu da sa polaskom dece u školu dolazi do izvesne stagnacije u rastu i razvoju. Ovaj rezultat je na donjoj granici normalne uhranjenosti, tako da se ne može generalno dati zaključak da se radi o pothranjenosti učenika.

Rezultati telesnog rasta i razvoja i telesne uhranjenosti učenica

Sagledavanjem minimalnih i maksimalnih vrednosti telesne visine učenica može se videti da se i kod učenica, kao i kod učenika, rezultati numerički gledano značajno razlikuju u visini tela, ali rezultati Kolmogorov-Smirnovljevog testa (p) ukazuju da nema statistički značajnog odstupanja od normalne distribucije.

Tabela 2. Centralni i disperzioni parametri telesne visine, telesne mase i indeksa telesne uhranjenosti učenica

N=78	srd. vre	std. dev.	min	max	k. v. %	interv.	pov.	p
TVIS	*1. 300,83*	*63,03*	*1. 165,00*	*1. 478,00*	*4,85*	*1. 286,62*	*1. 315,05*	*0,94*
TMAS	*271,22*	*59,59*	*190,00*	*615,00*	*21,97*	*257,78*	*284,66*	*0,13*
BMI	*15,91*	*2,26*	*12,47*	*28,15*	*14,23*	*15,40*	*16,42*	*0,48*

Prosečne vrednosti telesne mase (TMAS) kreću se od 190,0 dkg do 615,0 dkg. Ove vrednosti govore da ima učenica koje su pothranjene, ali i učenica koje su previše uhranjene za svoj uzrast. Homogenost rezultata je manja nego kod visine tela, što pokazuje koeficijent varijacije (KV%) koji se kreće oko 22%.
Rezultat Kolmogorov-Smirnovljevog testa (p) ukazuje da nema statistički značajnog odstupanja od normalne distribucije.
Analizom indeksa telesne uhranjenosti (BMI) vidimo da je najniža vrednost (12. 47), a najveća (28,15), što ukazuje da ima učenica koje su pothranjene ali i onih koje su preterano gojazne. Rezultat Kolmogorov-Smirnovljevog testa (p) govori da nema statistički značajnog odstupanja od normalne distribucije.
Rezultati su pokazali da najveći broj učenika i učenica pripada kategoriji normalne uhranjenosti.

Razlike između učenika i učenica u telesnom rastu i razvoju i telesnoj uhranjenosti

Da li postoje razlike između učenika i učenica u telesnom rastu i razvoju i telesnoj uhranjenosti utvrđivano je multivarijantnom analizom varijanse (MANOVA), tabela 3.

Tabela 3. Značajnost razlika između učenika i učenica u telesnom rastu i razvoju i telesnoj uhranjenosti

	N	F	p
MANOVA	*3*	*0,90*	*0,44*

Na osnovu tri parametara morfološkog prostora (TVIS, TMAS, BMI), utvrđeno je da ne postoji statistički značajna razlika (p=0,44) između učenika i učenica u telesnom rastu i razvoju i telesnoj uhranjenosti.
Utvrđeno je da se rezultati pojedinačnih varijabli statistički značajno ne razlikuju između učenika i učenica što pokazuje univarijantna analiza varijanse (ANOVA), tabela 4.

Tabela 4. Značajnost razlike između učenika i učenica za obeležja morfoloških karakteristika

VARIJABLA	F	p
TVIS	*0,14*	*0,70*
TMAS	*0,81*	*0,37*
BMI	*1,31*	*0,25*

Tabela 5. Značajnost razlike između učenica i učenika u rastu i razvoju i telesnoj uhranjenosti na osnovu diskriminativne analize

	n	F	p
DISKRIMINATIVNA	*2*	*0,68*	*0,50*

Rezultati diskriminativne analize saglasni su rezultatima dobijenim multivarijantnom analizom varijanse (MANOVA), odnosno da ne postoji statistički značajna razlika između učenika i učenica u rastu i razvoju i telesnoj uhranjenosti.
Rezultati analiza su pokazali da najveći broj učenika i učenica pripada kategoriji normalne uhranjenosti.

»Telesna visina je jedan od najstabilnijih pokazatelja fizičkog razvoja koji odražava složene unutrašnje procese u organizmu čoveka. Ona integralno odražava procese uzdužnog rasta. U toku života čovekov rast je neravnomeran« Berar (2005); Preuzeto od Mitrović, Pelemiš, M., i Pelemiš, V. (2014).

Telesna visina je vrlo značajan faktor u većini sportskih aktivnosti i važan detalj pri ranoj sportskoj selekciji.

»Telesna masa genetski je manje determinisana u odnosu na visinu tela i više je zavisna od socio-ekonomskuh uslova života. Koeficijent variranja težine tela 3 do 4 puta prelazi koeficijent variranja visine tela« (Ivanić, 1996).
Telesna visina i telesna masa predstavljaju zajedno osnovni i najbitniji pokazatelj rasta, razvoja, zdravstvenog stanja i životnih uslova svakog pojedinca.
Neka istraživanja pokazala su da deca sa naših prostora u odnosu na decu sa prostora Amerike, imaju značajno veće srednje vrednosti mase tela. Razlika je više izražena u mlađim uzrasnim kategorijama. Porast telesne mase kod dečaka je za 7,3 %, odnosno za 5,6% kod devojčica, u odnosu na merenja koja su vršena pre 14 godina. (Pavlović, 2000).

»Treba istaći da je na ovim prostorima došlo do pogoršanja životnih uslova čije je dejstvo naročito izraženo kod dečaka mlađeg školskog uzrasta i predškolske dece« Berar (2005); Preuzeto od Mitrović, Pelemiš, M. , i Pelemiš, V. (2014).
Sa polaskom dece u školu prestaje njihov bezbrižan život, sve je manje slobodnog vremena za druženje sa vršnjacima, razonodu i slobodnu igru. Obaveze u životu deteta kao što su: pohađanje nastave, izrada domaćih zadataka, učenje, obaveze i osećanje odgovornosti negativno se odražavaju na njihov ukupan telesni rast i razvoj, a često su prisutne i određene psihičke smetnje.

Zaključak

Dobijeni rezultati poslužili su nam da saznamo više o rastu i razvoju i telesnoj uhranjenosti dece mlađeg školskog uzrasta. Minimalne i maksimalne vrednosti pokazuju da ima slučajeva pothranjenosti, ali i učenika i učenica koji su preterano gojazni. Najveći broj učenika pripada kategoriji normalne uhranjenosti.
Između učenika i učenica ne postoji statistički značajna razlika u telesnoj visini, telesnoj težini i telesnoj uhranjenosti.
Veliki broj istraživanja govore da je gojaznost u dečjem dobu u porastu i da postoji direktna zavisnost između pojedinih oboljenja i gojaznosti, a da je fizička neaktivnost označena kao jedan od osnovnih uzroka ove pojave. Kvalitetno organizovanom nastavom fizičkog vaspitanja i pravilnom ishranom može se u velikoj meri sprečiti nastanak gojaznosti kod učenika. Gojaznost ostavlja negativne emocionalne i socijalne efekte na samu individuu, a organizam luči znatno manje hormona sreće, što utiče na njihovo psihičko stanje. Deca koja imaju prekomernu telesnu težinu, izloženija su maltretiranju vršnjaka, od dece koja su normalno uhranjena.
Bitno je kod dece stvoriti naviku da se zdravo hrane i da su fizički aktivna.
„Ma ko bio otac jedne bolesti, pravilna ishrana je majka“.

Literatura

Despotović, M. , Aleksopulos, H. , Despotović, M. , i Ilić, B. (2013): Stanje uhranjenosti dece predškolskog uzrasta. *Medicinski časopis,* 47(2), 62- 68.
Ivanić, S. (1996): Kriterijumi za procenu fizičkog razvoja i fizičkih sposobnosti dece i omladine uzrasta od 7 do 19 godina. *Fizička kultura, (4),* 233 – 239
Mitrović, N. , Pelemiš, M. , i Pelemiš, V. (2014): Analiza uhranjenosti kod dečaka i devojčica mlađeg školskog uzrasta. *Bjeljinski metodički časopis. Вол. 1* (2014), 41-48, Pedagoški fakultet Univerziteta u Istočnom Sarajevu, Bosna i Hercegovina, ISSN 2303-5366.
Power C, Lake JK, Cole TJ. Measurement and long-term health risk of child and adolescent fatness. *Int J Obesity* 1997;21:507-26.
Pavlović, M. (2000): Ishranjenost dece u Severnobačkom okrugu na osnovu indeksa telesne mase. *Medicinski pregled,* 53 (9-10), 493-501.
Stokić, E. (2004): *Gojaznost je bolest koja se leči.* Medicinski fakultet Univerziteta u Novom Sadu, Novi Sad.
Zrnzević, J. , i Zrnzević, N. (2011): Okruženje osnovne škole kao faktor psiho-fizičkog razvoja dece. U D. Bjelica (Ur.), *VII Kongres i VIII Međunarodna naučna konferencija Crnogorske sportske akademije, "Transformacioni procesi u sportu". Časopis za sport, fizičko vaspitanje i zdravlje "SPORT MONT" (br. 28-30/IX).* (str. 368-373). Podgorica: Crnogorska sportska akademija i ″Montenegrosport″ - Podgorica. ISSN 1451-7485
Žlebnik, L. (1972): *Psihologija deteta i mladih I, II i III deo.* Delta – pres, Beograd.

THE PROBLEM OF OBESITY IN EARLY SCHOOL AGE CHILDREN

NEVENKA ZRNZEVIĆ[1], JELENA ZRNZEVIĆ[2]
[1]Teachers' Training Faculty in Prizren – Leposavić, Serbia
[2]Municipality of Vrnjačka Banja, Serbia

Summary

Lack of physical activity weakens the resistance of the body, the extraction of harmful substances from the body, favours the occurrence of physical deformities, the diseases of the respiratory, digestive and circulatory system and most often leads to obesity. Excessive obesity is a state of pathological accumulation of fat tissue in body. , it It has steadily increased recently, and it is now reaching proportions of an epidemic with the tendency to increase. With adequate physical education we can have an influence on raising public awareness on the importance of physical activity, increasing the overall abilities of the body, and thus prevent obesity, hypertension and other negative effects. A small number of previous studies on early school age children and the lack of literature have contributed to still insufficient and unprofessional work with preschool and early school age children. The system of education of future teachers devotes little time to the physical education of the youngest, which, together with the lack of expertise, leads to improvisation and superficial implementation of physical education classes. CThe currently, physical education in schools does not match the abilities, needs, and capabilities of students.

Measurement is included body height and, body weight, and based on this information, calculated the body mass index (BMI) was calculated.

The obtained results of our research helped us to find out more on body weight in early school age children. Most of the respondents in our case belong to the category of normal body weight. Maximum and minimum results show that there are malnourished and excessively obese children, which requires special attention of Physical Education teachers and health care workers.

Keywords: *physical education, students, obesity, multivariate analysis, discriminant analysis*

FOTOGRAFIJA KAO POTICAJ I PROMOTOR ČITANJA

VEDRANA ŽIVKOVIĆ ZEBEC, LIDIJA BAKOTA
Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Osijek,Hrvatska

Sažetak

Komunikacija se današnjega društva temelji na audiovizualnim medijima. Stoga je jedan od temeljnih zadataka institucionalnoga odgoja i obrazovanja (na svim njegovim stupnjevima) medijski i informatički opismeniti mlade naraštaje odnosno upoznati ih sa suvremenim načinima komunikacije. U suvremeno doba, kada su mladi okruženi multimedijom, fotografija se može upotrijebiti i kao alat za učenje i kao motivacija, poticaj i promotor čitanja. Stoga će se u radu dati odgovori na pitanja: Kako potaknuti zanimanje za knjigu i čitanje u suvremenome audiovizualnom svijetu kojem pripadamo? Koje su mogućnosti uporabe fotografije kao vizualnoga medija u odgoju i obrazovanju? Koje su metodičke mogućnosti povezivanja dvaju navedenih vizualnih medija: jednoga tradicionalnoga (knjige) i drugoga suvremenog (fotografije)? Odgovore ćemo na navedena pitanja, između ostaloga, dobiti i prikazom projekata *Zabilježeni trenutci čitanja* i *Zaboravljeni užitak čitanja* koji su nastali u radu sa studentima – budućim učiteljima i odgojiteljima. Inicijalni je zadatak obaju projekta bio korištenje fotografije kao promotora čitanja. Kroz ostvarene projektne zadatke studenti su oblikovali novo iskustvo viđenja svijeta. Ovoga puta to im je iskustvo kroz objektiv fotoaparata otkrilo nove mogućnosti čitanja i susreta s knjigom.

Ključne riječi: fotografija u nastavi, čitanje, poticanje čitanja, suvremeni mediji, motivacija

Uvod

Komunikacija se današnjega društva temelji na novim medijima, ponajprije na audiovizualnim medijima. Njihova pojavnost i uporaba u svakodnevnom životu uvelike utječu na čitateljske navike suvremenoga čovjeka. To znači da se razvojem suvremene tehnologije mijenjaju navike starijih čitatelja, a razvija se sasvim nova generacija mladih konzumenata medija (Vilović 2008:175). Zagrabljić Rotar (2005) navodi da knjiga kao medij u današnjem društvu ima drugačiju ulogu nego u ranijim razdobljima jer je izgubila monopol na širenje znanja i superiornost u obrazovanju, ali napominje da je knjiga zadržala i ekskluzivnost koja se odražava u načinu njezine uporabe – intimi i posebnosti trenutka.

Današnji su mladi okruženi multimedijom od najranije dobi, što utječe i na njihov način života, kao i na načine učenja i provođenja slobodnog vremena. Nadrljanski, Nadrljanski i Bilić (2007) navode da su mediji danas mjesta neformalnog učenja izvan institucija, oni su izvor informacija i znanja. Još do nedavno taj je primat imala tiskana knjiga kao medij. Knjigu mladi danas zamjenjuju vremenom provedenim uz nove medije: televizijom, računalima, društvenim mrežama i blogovima. „To su novi obrasci kulturnog ponašanja i novi tipovi društvenoga ponašanja mladih. Tako mediji postaju najznačajniji (pre)nositelji kulture.“ (Leburić 2011: 11). Ali i temelj odgoja i obrazovanja mladih naraštaja.

Rončević (2008) navodi da su nove tehnologije sastavni dio današnjeg načina života i stoga se pojavljuje zahtjev za njihovim korištenjem i u odgoju i obrazovanju od predškolskih do visokoškolskih ustanova. „Obrazloženje toga zahtjeva zasniva se na općoj društvenoj važnosti, na budućoj profesionalnoj relevantnosti digitalnih medija, na pedagoškim učincima u poboljšanju učenja i rezultata učenja te na potencijalu promjena koje bi mogle nastupiti u institucijama kao što su škole.“ (Nadrljanski, Nadrljanski, Bilić, 2007:531) Jedan je od temeljnih zadataka institucionalnoga odgoja i obrazovanja (na svim njegovim stupnjevima) medijski i informatički opismeniti mlade naraštaje odnosno upoznati ih sa suvremenim načinima komunikacije. Da bi se mladi naraštaji medijski opismenili, potrebno je tražiti prikladne metode i oblike rada koji će s jedne strane senzibilizirati mlade naraštaje za kritičko preispitivanje i korištenje medija (Vilović 2008), a s druge strane iznalaziti nove načine motiviranja mladih za knjigu i čitanje kako se ne bi ostvarila bojazan da će mediji u budućnosti uistinu potisnuti knjigu i čitanje. Ivanka Stričević (2011) s pravom govori o pojavi današnje tzv. Google generacije koja pokazuje da se kod mladih čitatelja ne mijenja samo interes za knjigu i čitanje nego i sam način čitanja. Čitanje je danas, pod utjecajem suvremenih audiovizualnih medija, horizontalno (pregledavaju se naslovi i sadržaji, eventualno se čitaju sažetci tekstova,

čita se površno, brzo se prelazi sa sadržaja na sadržaj). Nadalje, čitanje nije samo horizontalno nego i fragmentarno, manje koncentrirano, ono je selektivno i nelinearno. Poveznice na internetskim stranicama „(idonose fragmentarnom čitanju i više pažnje se posvećuje tome koju poveznicu slijediti nego udubljivati se u tekst, a manje vremena se provodi u tzv. dubinskom i koncentriranom čitanju.“ (Liu, prema Stričević 2011: 22-23). Pojava suvremenih medija tako utječe i na navike čitanja i na čitateljske interese kao i na sam način čitanja tekstova. Zato“(…) u poplavi tiskanih i elektronski oblikovanih poruka značaj čitanja postaje važnijim nego ikad ranije. Čitanje je vještina koja ne poznaje granice medija i koja je pretpostavka za služenje svim medijima...“ (Sabolović-Krajina 1999: 6).

Fotografija kao poticaj i promotor čitanja

Proces medijskog opismenjavanja trajan je proces jer se tehnologija neprestano razvija, a time se stvara i potreba za razvijanjem medijskih korisnika. Procesom medijskoga opismenjavanja korisnici se uče razumijevanju specifičnih simboličkih jezika pojedinih medija jer svaki od njih kodificira stvarnost na drugačiji način i u sebi skriva jedinstvenu metafiziku (Zgrabljić Rotar, 2005). Uz navedeno, proces medijskog opismenjavanja može potaknuti i produktivnu razinu (Košir, 1999.). Upravo se to nastojalo potaknuti dvama projektima sa studentima koji će biti predstavljeni u radu– sa studentima budućim učiteljima i odgojiteljima.

Rodek (2011) navodi da se proces učenja ne može automatski pokrenuti izvana, nego se može samo omogućiti, što stavlja nove zahtjeve pred nastavnike. Njihova je uloga u procesu prenošenja znanja animirajuća, savjetodavna i usmjerena na kompleksne uvjete učenja, i unutarnje i vanjske. Uloga je nastavnika i potaknuti interes za knjigu i čitanje, a razvijene će navike čitanja, kasnije rezultirati i uspjesima na drugim područjima učenja. Pri tome medijska pismenost može susret s knjigom obogatiti odnosno dati joj novu dimenziju, kao novo mjesto i prostor za učenje i zabavu.

Naime, danas kada su mladi okruženi multimedijom, zanimalo nas je u radu sa studentima učiteljskoga studija i studija predškolskog odgoja i obrazovanja na koji se načine fotografija može upotrijebiti i kao alat za učenje i kao motivacija, poticaj i promotor čitanja. Stoga će se u radu dati odgovori na pitanja: Kako potaknuti zanimanje za knjigu i čitanje u suvremenome audiovizualnom svijetu kojem pripadamo? Koje su mogućnosti uporabe fotografije kao vizualnoga medija u odgoju i obrazovanju? Koje su metodičke mogućnosti povezivanja dvaju navedenih vizualnih medija: jednoga tradicionalnoga (knjige) i drugoga suvremenog (fotografije)?

Odgovore ćemo na navedena pitanja dobiti predstavljanjem dvaju projekata koji su nastali u radu sa studentima – budućim učiteljima i studentima – budućim odgojiteljima.

Riječ je o projektima koji su nastali u suradnji sa studentima 2. i 4. godine Integriranoga preddiplosmkoga i diplomskoga Učiteljskoga studija i sa studentima 1. godine Preddiplomskoga studija ranoga i predškolskog odgoja i obrazovanja na Fakultetu za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Projekti su se realizirali kao dio projektne nastave u sklopu kolegija Suvremeni mediji u nastavi književnosti, Metodika hrvatskoga jezika i Dječja književnost s medijskom kulturom.

Projektima se nastojalo, kroz različite socijalne interakcije, studente motivirati na čitanje i spoznavanje različitih mogućnosti uživanja koje čitanje nudi. Ciljevi su projekata bili motiviranje studenata za proces čitanja, ali i poticanje na kreativnu djelatnost i shvaćanje vlastitih potencijala. Studenti su pokazali veliku odgovornost pri obavljanju zadatka, kao i mogućnosti istraživanja, kreativnosti i suradnje, a rezultati su pokazali njihovu originalnost i kreativnost, koje su predstavljene na dvjema izložbama: *Zaboravljeni užitak čitanja* i *Zabilježeni trenutci čitanja*. Kreativnost u radu shvaćamo kao „sposobnost povezivanja dosad nepovezanih informacija i na taj način iznalaženje novih rješenja.“ (Grgurić – Jakubin 1996:79).

Zajedničko je obama projektima upotreba fotografije kao poticatelja i promotora čitanja. Multimedijalni aspekti fotografije kao slike, znaka u skladu sa suvremenim okruženjem virtualnih strimova doprinose vizualnom karakteru današnjice. Naime, fotografija je prisutna u svim područjima ljudskoga djelovanja. Gotovo da ne postoji situacija u čovjekovu životu koja nije zabilježena fotografijom. Raširenost fotografija danas je tim veća jer se svaki trenutak može zabilježiti digitalnim kamerama ugrađenim u pametne telefone. Fotografije se nalaze u albumima, časopisima, knjigama, vitrinama, na plakatima, zidovima, vrećicama za kupovinu, ambalažama za hranu. Njihovu dostupnost povećava i (često trenutno) dijeljenje na društvenim mrežama (prije svega Facebooku i Instagramu). Želimir Koščević (2000) ističe kako danas nema ni u

znanosti ni u životu zanimanja gdje fotografija ne bi znala biti korisnim pomagačem. Učestalost korištenja fotografija u svakodnevnom životu pokazala se kao mogućnost njezine uporabe i u motivacijske i obrazovne svrhe, osobito kada je riječ o poticanju jezične djelatnosti čitanja i učenja o književnosti.
Novosel, Novosel i Belani (2006) ističu važnost fotografa kada se govori o mediju fotografije jer gotovi radovi donose autorska viđenja neke situacije, njihova duhovno stanja i promišljanja. Oni smatraju da će fotografija biti promašena ako u njoj nema poruke, pozadine ili autora. Upravo su fotografije predstavljene na spomenutim izložbama pokazale i poruke, ali i autorsko stajalište, a socijalna interakcija ostvarena otvaranjem izložaba omogućila je uspjeh u promidžbi čitanja.

Prikaz projektnoga zadatka *Zaboravljeni užitak čitanja*

Rad na projektnome zadatku *Zaboravljeni užitak čitanja* pozvao je studente – buduće učitelje na promišljanje i traženje odgovora na pitanja u čemu je važnost i značaj čitanja za čovjekov život? te Možemo li odgojem i obrazovanjem prokrčiti put do srca današnjega suvremenog čovjeka unatoč i usprkos medijalizaciji stvarnosti u kojoj živimo? Prije nego li smo dali odgovore na postavljena pitanja, javilo se još jedno vječno pitanje: Zašto čitati? Zašto? Literatura nudi brojne odgovore: Da bismo naučili. Da bismo uspjeli u školovanju. Da bismo bili upućeni. Da bismo znali odakle dolazimo. Da bismo znali tko smo. Da bismo znali kamo idemo. Da bismo upoznali jedni druge. Da bismo sačuvali sjećanje na prošlost. Da bismo pojasnili sadašnjost. Da bismo iskoristili prijašnja iskustva. Da bismo izbjegli pogrješke naših predaka. Da bismo pronašli smisao života. Da bismo pobjegli od stvarnosti. Da bismo razumjeli temelje naše civilizacije. Da bismo komunicirali. Da bismo razvijali kritički duh. Da bismo se zabavili. Da bismo uživali. (Pennac 1996). Francuski književnik i profesor Daniel Pennac (1996) kaže da su razlozi zašto čitamo isto tako neobični kao i razlozi zašto postojimo. No ne smijemo zaboraviti da čitanje ponajprije znači užitak, i to užitak druženja s čovjekom piscem, užitak otkrivanja novih pustolovina, ljudi, običaja, zemalja i načina mišljenja.
U projektnome zadatku *Zaboravljeni užitak čitanja* zanimalo nas je u kojim se sve situacijama sugrađani druže s knjigom u ruci. Zadatak je bio trodijelan: fotografskim aparatom dokumentirati sugrađane u trenutcima čitanja, potom studente u prostorima fakulteta i konačno osvijestiti vlastiti užitak čitanja izradom tzv. selfija pomoću digitalnih aparata odnosno mobilnih uređaja. Zadatak je za mlade naraštaje bio dovoljno inovativan i izazovan budući da živimo u tzv. demokratizaciji fotografiranja (Flusser 2007), u vremenu u kojem danas gotovo svatko ima fotoaparat kojim bilježi, tj. dokumentira dijelove stvarnosti. Flusser ističe kako je suvremeni čovjek dio fotografskog univerzuma jer su mu fotografija i fotografiranje postali uobičajeni. Drugim riječima, „Nalaziti se u fotografskom univerzumu znači doživjeti svijet u funkciji fotografije, spoznati ga i vrednovati.“ (Flusser 2007: 107).Riječ je o svojevrsnoj medijskoj revoluciji jer svi koji posjeduju takve uređaje imaju mogućnost kreirati medijski sadržaj koji može necenzuriran vrlo brzo stići do korisnika. (Mikić – Kuhar 2013:181).
Fotografska ekspresija (izričaj) u navedenome projektu *Zaboravljeni užitak čitanja* nastala je prijenosom motiva čitanja u realnome prostoru i vremenu u medij fotografije. Konkretnim dobivenim sadržajem prenijelo se određeno raspoloženje, osjećaj i ugođaj čitanja čime se željelo sugerirati da knjige trebamo smatrati i doživjeti ih ne samo kao posvećene izvore znanja i mudrosti nego i kao medij koji nam nudi nezaboravne užitke čitanja. Fotografije su zaboravljenoga, ali pronađenoga užitka čitanja, potvrdile našu namjeru i smisao projektnoga zadatka.
Snimljene fotografije osječkih čitatelja potaknule su daljnje stvaralaštvo i kreativnost studenata otvarajući u prostorima Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku *salona za čitanje* po uzoru na nekadašnja mjesta okupljanja poznatih obrazovanih ljudi koji su svojim radom i intelektom obilježili vrijeme i prostor u kojem su živjeli.
Među prvim je poznatim salonima za čitanje na hrvatskim prostorima bio onaj koji je otvorila Dubrovkinja Cvijeta Zuzorić. Naime, Cvijeta Zuzorić (u izvorima na talijanskom *Flora Zuzori, Floria Zuzzeri*) (Dubrovačka Republika, 1552. - Ancona, 1648.), crvenokosa je Dubrovkinja koja kao djevojčica odlazi s ocem trgovcem u Anconu gdje je stekla visoku naobrazbu i družila se s mnogim umjetnicima. Udala se za bogatog plemića Bartolomea Pescionia koji je imenovan firentinskim veleposlanikom u Dubrovačkoj Republici. Po povratku u rodni grad okuplja umjetnike na svom ladanjskom zdanju u Čibači gdje vode znanstvene rasprave i razgovore o umjetnosti. Mnogi glasoviti hrvatski i talijanski pjesnici slavili su je

svojim pjesmama i posvećivali joj svoja djela poput Dinka Zlatarića, Nikole Gučetić, Torquata Tassa i drugih. Čini se da je i sama pisala pjesme na hrvatskom i talijanskom jeziku. Mnogi su joj nakon njezina povratka u rodni grad zavidjeli i napadali je zbog zavisti ili slobodoumnosti. U obranu joj staje najbolja prijateljica i prva dubrovačka feministkinja Mara Gundulić Gučetić. U posveti napisanoj 1582., objavljenoj 1584. u predgovoru filozofskog djela njezina supruga Nikole, stala je u obranu svih žena te se zatim žestoko okomila na zavidnike.
Prigodom otvorenja salona za čitanje studenti su odigrali dramsko-scensku igru *Zaboravljeni užitak čitanja* naglašavajući misao da nas je netko krivo uputio da u knjigama moramo prepoznavati točno određene stvari, pronaći odgovore na sva zamršena pitanja o smislu umjetnosti ili, što je još teže, o smislu života. Opterećeni zahtjevima koji su pred nama, zaboravljamo ono najvažnije što nam knjiga tako obilno nudi, a to je užitak otkrivanja nove pustolovine, novih ljudi, situacija, običaja, zemalja i mišljenja(Pennac 1996). Priča postavljene izložbe *Zaboravljeni užitak čitanja* sva je u znaku jednog jedinog pitanja: Kako ponovno pronaći zaboravljeni užitak čitanja? Kako prokrčiti put do srca čitatelja? Radna projektnome zadatku potvrdio je i misao Anči Leburić,koja knjigu i čitanje smatra *elementom popularne kulture,*da „Knjiga i čitanje imaju svoju budućnost ukoliko se afirmiraju kao aspekti životnih stilova mladih.“ (Leburić 2011: 12).

Slika 1. Prikaz projektnoga zadatka *Zaboravljeni užitci čitanja* i otvorenje *Salona za čitanje* na Fakultetu za odgojne i obrazovne znanosti, Osijek

Prikaz projektnoga zadatka *Zabilježeni trenutci čitanja*

Premda nam se čini znatno suvremenijom, fotografija je zapravo tehnologija 19. stoljeća. Izumljena je već 1822. godine. Samim svojim postojanjem fotografija je utjecala na razvoj slikarske umjetnosti postupno mijenjajući kriterije originalnosti i novosti. Svoj je utjecaj imala i na stilska sredstva umjetnosti filma i kasnije medija televizije. O mogućnosti prožimanja slikarstva i fotografije kao poticateljima i promotorima čitanja pokazuje i drugi spomenuti projekt *Zabilježeni trenutci čitanja*.
U projektnoj nastavi studenti – budući učitelj i studenti – budući odgojitelji priredili su izložbu likovnih reprodukcija i fotografija naslovljenu *Zabilježeni trenutci čitanja*. Motivacija je za projektni zadatak pronađena u traženju odgovora na sljedeća pitanja: Kako izgleda zaljubljenik u knjige u vašoj misli? Kako izgleda pravi čitatelj? Kao knjiški moljac? Kao pustinjak koji od pamtivijeka sjedi na brdu knjiga? Kao povučena osoba zaokupljena samom sobom? Izgleda li čitatelj kao netko upala lica? Ili kao netko tko nema sportskoga duha, koji nije živahan, ne razumije šalu, ne voli dobru hranu, glazbu, ne voli druženja, nema prijatelje? (Pennac 1996). Poneki miješaju sve te opise, ali ni jedan baš ni jedan ne opisuje stvarnog zaljubljenika u knjige.
Da bismo dobili odgovore na postavljeno pitanje Kako izgledaju zaljubljenici u knjige?, potrebno je bilo riješiti projektni zadatak koji je podrazumijevao traženje i pronalaženje likovnih reprodukcija koje

tematiziraju nazočnost čovjeka u trenutcima čitanja, dakle s knjigom u ruci. Pronađene likovne reprodukcije dokument su jednoga vremena, načina i stila života u kojem su nastajale. Likovno je ljudsko viđenje čitanja potom pretvoreno u medijsko (fotografsko). Studenti su na temelju pronađenih likovnih reprodukcija pokušali vjerno oponašati zabilježeni trenutak čitanja ovoga puta u mediju fotografije. Dakle, cilj je projektnoga zadatka bio usmjeren na vizualnu prezentaciju objekta odnosno na pokušaj postizanja što veće vizualne sličnosti (između likovne reprodukcije i njezinoga fotografskoga oponašanja). Time su se umjetnički sadržaji povezali i unutar predmetno (likovna umjetnost i fotografija) i međupredmetno (likovna umjetnost i fotografija s književnošću odnosno s jezičnom djelatnošću čitanja). Korištenje digitalne fotografije omogućilo je, osim viđenja samog rezultata odmah nakon snimanja, i mogućnosti naknadne obrade rezultata, čime su se postigli još bolji rezultati.
Dobivene fotografije dokument su jednoga vremena – i to sadašnjega – dokument naše svakidašnjice u kojem knjiga i čitanje mladome čovjeku okruženom audiovizualnim medijima ne pružaju onakav užitak susreta i druženja s piscem kakav su pružale u prošlim vremenima dokumentiranima na slikarskim platnima.
Izložba *Zabilježeni trenutci čitanja* poziva promatrača da ne zaboravi podariti sebi radost druženja s knjigom u ruci. Iako je još 1999. godine Dubravka Težak upozorila da pojava svakog novog medija koji mladi u pravilu snažno prigrle rađa bojazan da će taj medij potisnuti knjigu (jer tako je bilo i sa stripom, filmom, radiom, televizijom i videom) (Težak 1999: 41), dobiveni fotografski zapisi čitanja uvjeravaju nas da su knjige neobično čovjekovo društvo, da one ne mogu zauzeti mjesto ni jednoj drugoj aktivnosti, ali ju isto tako ne mogu ni nadomjestiti.

Slika 2. Prikaz projektnoga zadatka *Zabilježeni trenutci čitanja* (lijevo likovna reprodukcija, desno fotografska imitacija likovne reprodukcije, autorski rad studentice 1. godine predškolskoga odgoja i obrazovanja Lore Đumlije)

Zaključak

Stvaralaštvo je potrebno poticati u svim područjima odgoja i obrazovanja. Složit ćemo se s mišlju Kate Lučić da je pred nama „(...) budućnost novoga, otvorenoga globalnog društva koje je premreženo obavijestima, društvo napredne tehnike i znanosti obilježeno raznovrsnim situacijama. To društvo traži odgojno-obrazovni sustav drukčiji od sadašnjega, s nekim novim nastavnim područjima i načinima poučavanja, sustav koji će se moći prilagoditi novonastalim situacijama i vrijednostima.“ (Lučić 2005: 8). Predstavljenim su se projektnim zadatcima studenata – budućih učitelja i odgojitelja željelo ukazati na mogućnost kombiniranja tradicionalnog medija i načina učenja, kakvo je knjiga, s novim medijima i digitalnim tehnologijama (uporaba fotografije kao promotora i poticatelja čitanja) u svrhu promoviranja

aktivnosti čitanja koja pod utjecajem suvremenih medija, htjeli mi to priznati li ne, sve više pada u drugi plan. Nadalje, realiziranim se projektnim zadatcima potaknulo stvaralaštvo među studentima na visokoškolskoj obrazovnoj instituciji. Kroz ostvarene projektne zadatke studenti su oblikovali novo iskustvo viđenja svijeta. Ovoga puta to im je iskustvo kroz objektiv fotoaparata otkrilo nove mogućnosti čitanja i susreta s knjigom.

Literatura

Flusser, Vilém (2007) *Filozofija fotografije*. Čakovec: Zrinski

Grgurić, Nada; Jakubin, Marijan (1996) *Vizualno-likovni odgoj i obrazovanje. Metodički priručnik*. Zagreb: Educa

Koščević, Želimir (2000) *Fotografska slika. 160 godina fotografske umjetnosti*. Zagreb: Školska knjiga

Košir, Manca, Zgrabljić, Nada i Ranfl Rajko (1999) *Život s medijima. Priručnik o odgoju za medije*. Zagreb: Doron.

Leburić, Anči (2011) Mladi i čitanje – knjiga kao element popularne kulture, u: *Knjiga i slobodno vrijeme*. Zbornik radova. Split: Gradska knjižnica Marka Marulića, str. 8.-15.

Lučić, Kata (2005) *Prožimanje riječi, slike i glazbe u metodici književnosti u razrednoj nastavi.* Zagreb: Školska knjiga

Mikić, Krešimir; Kuhar, Milivoj (2013) *Fotografija*. Zagreb: Grafička škola u Zagrebu

Nadrljanski, Mila, Nadrljanski, Đorđe, Bilić, Mirko (2007) Digitalni mediji u obrazovanju, u: *1. međunarodna znanstvena konferencija "The Future of Information Sciences (INFuture2007) : Digital Information and Heritage": zbornik radova* / Seljan, Sanja; Stančić, Hrvoje (ur.). Zagreb: Odsjek za informacijske znanosti, Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Središnji državni ured za e-Hrvatsku, Zagreb 527-537

Novosel, Sandro; Novosel, Sergej; Belani, Hrvoje (2006), Digitalna fotografija (priručnik za radionicu).Preuzeto sa:https://bib.irb.hr/datoteka/596261.Digitalna_fotografija.pdf (28. 5. 2015.)

Pennac, Daniel (1996) *Od korica do korica: uvod u čitanje i tajne lektire*. Zagreb: Irida

Rodek, Stjepan (2005), Novi mediji i nova kultura učenja, *Napredak: časopis za pedagogijsku teoriju i praksu*. 152 (2011) , 1; 9-28

Rončević, Anita (2008): Evaluacija uporabe multimedija u razrednoj nastavi, *Društvo i tehnologija 2008. Society nad technology 2008.* / Plenković, Mario (ur.). Zagreb: M-print

Sabolović-Krajina, Dijana (1999) Čitanje – sposobnost nužna u svim medijima, u: *Mladi i čitanje u multimedijalnom okruženju*. Koprivnica: Hrvatsko čitateljsko društvo, str. 5-6

Stričević, Ivanka (2011) Informacijske potrebe i čitateljski interesi građana Hrvatske, u: *Knjiga i slobodno vrijeme*. Zbornik radova. Split: Gradska knjižnica Marka Marulića, str. 16-31

Težak, Dubravka (1999) Utjecaj suvremenih medija na tematske i strukturne promjene u literaturi za mlade, u: *Mladi i čitanje u multimedijskom okruženju*. Koprivnica: Hrvatsko čitateljsko društvo, str. 41-46

Vilović, Gordana (2008) Medijska pismenost nove generacije, u: *Jezik, književnost i mediji u nastavi hrvatskoga jezika. Suvremeni pristupi poučavanju u osnovnim i srednjim školama*. Urednice Marijana Češi i Mirela Barbaroša-Šikić. Zagreb: Naklada Slap, str. 175-184

Zgrabljić Rotar, Nada, 2005., MEDIJI - Medijska pismenost, medijski sadržaji i medijski utjecaji, u: Zgrabljić Rotar, Nada (ur.) *Medijska pismenost i civilno društvo*, Sarajevo: MediaCentar

PHOTOGRAPHY AS AN INCENTIVE AND A PROMOTER OF READING

VEDRANA ŽIVKOVIĆ ZEBEC, LIDIJA BAKOTA
Faculty of Education, Osijek, Croatia

Summary

Communication in today's society communication is based on audio-visual media. Therefore, one of the fundamental tasks of institutional education (at all its stages) is media and computer education and introduction of modern ways of communication to young generations. Namely, in modern times, when the young are surrounded by multimedia, photography can be used as a means of learning, as well as motivation, incentive and promotor of reading. Therefore, this paper will provide answers to the following questions: How to encourage interest in the books and reading in the contemporary audiovisual world we belong to? What are the possibilities of photography as visual media in education? What are the methodological possibilities of connecting two specified visual media: one a traditional (books) and other a modern one (photos)?

The paper will present the results of the project *The forgotten joy of reading* conducted while working with students – future teachers. The initial project goal was to use photography as a reading promoter. Through the When they completed the project task the ,students created a new world view experience developed a new perspective on the world. On this occasion, the experience through the camera lens of the camera unveiled new possibilities of reading and encountersing with books.

Keywords*: photograpy, reading, literature teaching, new media*