

## 2. NEMZETKÖZI MÓDSZERTANI KONFERENCIA

**„A MÓDSZERTAN OKTATÁSÁNAK HATÉKONYSÁGA A TANÍTÓK ÉS  
ÓVODAPEDAGÓGUSOK MINŐSÉGESEBB KÉPZÉSÉBEN”**

## 2. MEĐUNARODNA METODIČKA NAUČNA KONFERENCIJA

**„EFEKTI NASTAVE METODIKE NA KVALITETNIJE OBRAZOVANJA UČITELJA I  
VASPITAČA“**

## 2. MEĐUNARODNA METODIČKA ZNANSTVENA KONFERENCIJA

**„UČINCI NASTAVE METODIKE NA KVALITETNIJE OBRAZOVANJA UČITELJA I  
ODGOJITELJA“**

## 2<sup>nd</sup> INTERNATIONAL METHODOLOGICAL CONFERENCE

**“THE EFFICIENCY OF TEACHING METHODOLOGY FOR TEACHER AND PRE-  
SCHOOL TEACHER TRAINING STUDENTS IN THE PURPOSE OF EDUCATION  
OF HIGHER QUALITY”**

ISBN 978-86-87095-30-4

SZABADKA - SUBOTICA

2013

# TÁMOGATÓK – SPONZORI



ÚJVIDÉKI EGYETEM  
MAGYAR TANNYELVŰ TANÍTÓKÉPZŐ KAR, SZABADKA



Аутономна Покрајина Војводина  
ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА  
НАУКУ И ТЕХНОЛОШКИ РАЗВОЈ



REGIONÁLIS SZAKMAI PEDAGÓGUS-TOVÁBBKÉPZŐ KÖZPONT,  
MAGYARKANIZSA

## TARTALOM

Aladrović Zrinka, Tomac Zvonimir, Vidranski Tihomir <b>SPOLNE RAZLIKE U ANTROPOMETRIJSKIM KARAKTERISTIKAM KOD DJECE PRODŠKOLSKE DOBI BRODSKO POSAVSKE ŽUPANIJE U HRVATSKOJ</b> .....	6
Andrásné Teleki Judit <b>MEGOLDÁSOK ÉS LEHETŐSÉGEK A GYÓGYTESTNEVELÉSBEN</b> .....	8
Balázsevity Éva <b>A ZENEI NEVELÉS MÓDSZERTANÁNAK KORRELÁCIÓJA A TÖBBI TANTÁRGGYAL</b> .....	9
Buišić Svetlana, Cvejić Dragan, Živković Vuković Jelena Andrea <b>RAZLIKE U OSNOVNIM ANTROPOMETRIJSKIM KARAKTERISTIKAMA I MOTORIČKIM SPOSOBNOSTIMA UČENIKA ČETVRTOG RAZREDA OSNOVNE ŠKOLE U ODNOSU NA MESTO STANOVANJA</b> .....	10
Bunčić Veselin <b>METODE SPORTSKOG TRENINGA</b> .....	12
Csapó Mónika <b>JÁTSZVA TANULÁS, AVAGY A POLGÁRI NEVELÉS LÉTJOGOSULTSÁGA A TANÍTÓKÉPZÉSBEN</b> .....	13
Czékus Géza, Horák Rita <b>A PEDAGÓGIAI GYAKORLATOK NYÚJTOTTA LEHETŐSÉGEK ELEMZÉSE</b> .....	15
Halasi Szabolcs, Lepes Josip <b>FIZIKAI AKTIVITÁS ÉS TÉVÉZÉSI SZOKÁSOK AZ ÓVODÁBAN</b> .....	17
Horák Rita, Major Lenke, Czékus Géza <b>TANÍTÓ ÉS ÓVODAPEDAGÓGUS-HALLGATÓK MÓDSZERTANI FELKÉSZÍTÉSE A KÖRNYEZETÜNK ÉS A KÖRNYEZETISMERET ÓRÁKRA, ILLETVE FOGLALKOZÁSOKRA</b> .....	18
Huszár Elvira <b>A KODÁLY MÓDSZER MEGVALÓSÍTÁSÁNAK LEHETŐSÉGE VAJDASÁGBAN</b> .....	19
Janković Milenko, Stupar Dušan <b>PREDLOG PROGRAMA FIZIČKOG VASPITANJA U VRTIČU</b> .....	20
Juričić Devčić Marija, Topolovec Velimir, Mrkonjić Ivan <b>KORIŠTENJE KONCEPTUALNIH MAPA U NASTAVI MATEMATIKE NA UČITELJSKOM FAKULTETU</b> .....	21
Kepeš Nusreta <b>METODOLOGIJA USMJERENA NA UČENIKA</b> .....	23
Krulj-Dražković Jelena, Arsić Radomir <b>KOMUNIKACIJA U FUNKCIJI VASPITANJA I OBRAZOVANJA</b> .....	24
Lepes Josip, Halaši Sabolč <b>A TESTI FEJLŐDÉS ÉS A TANULMÁNYI EREDMÉNYEK KÖZÖTTI ÖSSZEFÜGGÉS VIZSGÁLATA AZ ALSÓ OSZTÁLYOS TANULÓKNÁL</b> .....	25
Maričić Sanja M., Špijunović Krstivoje <b>KOMPETENCIJE STUDENATA – BUDUĆIH UČITELJA ZA IDENTIFIKACIJU UČENIKA POTENCIJALNO DAROVITIH ZA MATEMATIKU</b> .....	27
Máté Petrik Emese <b>MIKRO- ÉS MAKROKOZMIKUS ÖSSZEFÜGGÉSEK SZEMÉLYISÉGFOMÁLÓ EREJE</b> .....	29

Миленковић Слађана <b>ОБРАДА НОНСЕНСНИХ ПЕСАМА ДУШАНА РАДОВИЋА У ВРТИЋУ.....</b>	<b>30</b>
Миленовић Живорад <b>ИНОВАТИВНИ ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКИ МОДЕЛ НАСТАВЕ ГРУПНОГ РАДА У ОБРНУТОМ ДИЗАЈНУ.....</b>	<b>31</b>
Pavlović Branka <b>ZNAČAJ PODSTICANJA RANOG RAZVOJA I UČENJA.....</b>	<b>32</b>
Pejović Tamara, Cvejić Dragan, Buišić Svetlana <b>UTICAJ RAZLIČITIH METODIČKIH PRISTUPA NA RAZVOJ EKSPLOZIVNE SNAGE UČENIKA NIŽIH RAZREDA OSNOVNE ŠKOLE.....</b>	<b>33</b>
Petrović Nenad, Mrđa Mirela <b>UTICAJ DIDAKTIČKO-METODIČKIH MAKRO PROJEKATA NA OBRAZOVANJE UČITELJA I VASPITAČA, SA AKCENTOM NA METODIKU MATEMATIKE.....</b>	<b>35</b>
Pintér Krekity Valéria <b>A KEZDŐ MATEMATIKAOKTATÁS MÓDSZERTANI KIHÍVÁSAI SZERBIÁBAN.....</b>	<b>36</b>
Prisztóka Gyöngyvér, Tóvári Ferenc <b>A MOZGÁS MINT PEDAGÓGIAI ESZKÖZ A TANULÁSI MOTIVÁCIÓ ELŐSEGÍTÉSÉBEN.....</b>	<b>37</b>
Pšenáková Ildikó <b>AZ INTERAKTÍV TÁBLA MINT MOTIVÁCIÓS ESZKÖZ AZ OKTATÁSBAN.....</b>	<b>38</b>
Stankić Milanka <b>PRIMENJENA KORELACIJA U FUNKCIJI RAZVIJANJA KULTURE IZRAŽAVANJA.....</b>	<b>40</b>
Stankić Ljubomir <b>INDIVIDUALIZOVANI PRISTUP VEŽBAMA ISTEZANJA U UVODNOM DELU ČASA FIZIČKOG VASPITANJA U OSNOVNIM ŠKOLAMA.....</b>	<b>42</b>
Stupar Dušan, Janković Milenko <b>RAZLIKE U ANTROPOMETRIJSKIM KARAKTERISTIKAMA DEČAKA I DEVOJČICA OD 5,5 DO 7,5 GODINA.....</b>	<b>44</b>
Sturza Milić Nataša <b>RAZVIJANJE SVESTI STUDENATA O ZNAČAJU SVAKODNEVNE FIZIČKE AKTIVNOSTI – VAŽAN ZADATAK METODIKE FIZIČKOG VASPITANJA DECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA.....</b>	<b>46</b>
Sudžuković Sofija, Zobenica Maja <b>KARAKTERISTIKE RAZVOJA METODIKE NASTAVE MATEMATIKE NA PEDAGOŠKOM FAKULTETU U SOMBORU SA EFEKTIMA NA OBRAZOVANJE UČITELJA I VASPITAČA.....</b>	<b>48</b>
Szalay István <b>AZ ÁLTALÁNOS MATEMATIKA TANÍTÁS TAPASZTALATAI A TANÍTÓKÉPZÉSBE.....</b>	<b>49</b>
Tihanyiné Hős Ágnes <b>SZEMLÉLETVÁLTÓ GONDOLATOK AZ ALSÓ TAGOZATOS TESTNEVELÉS TANÍTÁSÁHOZ.....</b>	<b>50</b>
Tóvári Ferenc, Prisztóka Gyöngyvér <b>VÍZHEZSZOKTATÁS - ÚSZÁSOKTATÁS: SZAKMÓDSZERTANI AJÁNLÁSOK KISGYERMEKEK ÚSZÁSOKTATÁSÁHOZ.....</b>	<b>51</b>

Vidosavljević Slađana, Vidosavljević Milena <b>MEĐUPREDMETNA POVEZANOST SADRŽAJA NASTAVE PRIRODE I DRUŠTVA.....</b>	<b>53</b>
Vidranski Tihomir, Tomac Zvonimir, Šumanović Mara, Rastovski Dražen <b>METODA ZA PROCJENU EFEKTA NASTAVE KOLEGIJA KINEZILOGIJE KOD STUDENATA UČITELJSKOG STUDIJA.....</b>	<b>54</b>
Zrnzević Nevenka <b>UTICAJ PLANIRANE FIZIČKE AKTIVNOSTI NA NIVO MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI UČENIKA.....</b>	<b>56</b>

## **SPOLNE RAZLIKE U ANTROPOMETRIJSKIM KARAKTERISTIKAM KOD DJECE PRODŠKOLSKE DOBI BRODSKO POSAVSKE ŽUPANIJE U HRVATSKOJ**

### **Uvod**

Antropometrijske karakteristike u predškolskoj dobi bitan su pokazatelj rasta i razvoja djeteta te kao takve mogu biti indikator zdravlja i stanja uhranjenosti (de Onis, 2003). Stoga je neophodno stalno praćenje antropometrijskih mjera u djetinjstvu, ne samo radi prepoznavanja prekomjerne tjelesne mase (Cole i sur., 2000), nego i za kvalitetno planiranje i programiranje tjelesnih aktivnosti pri čemu su antropometrijske karakteristike uz ostala antropološka obilježja jedna od bitnih determinanti u tom procesu (Findak, 1997).

### **Metod**

Istraživanje je provedeno s ciljem utvrđivanja antropometrijskih karakteristika i pokazatelja stanja uhranjenosti djece predškolske dobi Brodsko – posavske županije u Republici Hrvatskoj. Na ukupnom uzorku od 165 djece (74 djevojčica i 91 dječaka) prosječne starosti 5 godina izmjerene su dvije antropometrijske mjere, tjelesna masa i tjelesna visina te je iz njih izračunat Index tjelesne mase. Naknadno se index tjelesne mase transformirao u ITM centile na temelju kojih su djeca svrstana u pojedinu kategoriju stanja uhranjenosti prema Cole i sur. (2000).

### **Rezultati s diskusijom**

Deskriptivni pokazatelji i rezultati T- testa ukazali su na statistički značajne spolne razlike (razina značajnosti  $p=0,05$ ), pri čemu dječaci maju znatno višu tjelesnu masu ( $t= -2,91$ ;  $p= 0,00$ ), tjelesnu visinu ( $t=-2,54$ ;  $p=0,01$ ) i ITM ( $t= -2,33$ ;  $p=0,02$ ) u odnosu na djevojčice. Nakon transformiranja vrijednosti ITM u centile uočeno je kako je najveći broj djece u kategoriji normalno uhranjenih (90,33%), dok kod 6,6% djece postoji rizik od pretilosti.

### **Zaključak**

Adekvatnom prehranom i primjerenom tjelesnom aktivnosti trebalo bi se utjecati kako se dobiveni rezultati tijekom rasta i razvoja ne bi mijenjali prema negativnom trendu.

**Ključne riječi:** djeca predškolske dobi, antropometrijske karakteristike, index tjelesne mase

## **ANTHROPOMETRIC CHARACTERISTICS AND GENDER DIFFERENCES OF PRECHOOL CHILDREN IN BROD-POSAVINA COUNTY IN CROATIA**

Anthropometric characteristics in preschool age are an important indicator of children's growth and development and as such they can provide information about children's health and nutritional status (de Onis, 2003). Thus, it is essential to continuously monitor anthropometric measuring in childhood in order to recognise obesity (Cole et al, 2000), and to create an adequate plan and program of physical activities, since anthropometric characteristics along with other anthropological characteristics are one of the crucial elements of this process (Findak, 1997). The study was conducted with the aim of determining anthropometric characteristics and nutritional status of preschool children in Brod-Posavina County in Croatia. The sample consisted of 165 five-year old children (74 girls and 91 boys). A sample of variables consisted of two anthropometric measures, body weight and body height, and body mass index - BMI was calculated afterwards. BMI values were transformed into BMI percentiles on the bases of which children were classified into certain nutritional status categories according to Cole et al. (2000). Descriptive results and t-test results indicate statistically significant gender differences (significance level  $p=0.05$ ), since the boys have a significantly higher body weight ( $t= -2.91$ ;  $p= 0.00$ ), body height ( $t= -2.54$ ;  $p=0.01$ ), and BMI ( $t= -2.33$ ;  $p=0.02$ ) in comparison with the

girls. After transforming BMI into BMI percentiles, we concluded that the highest number of children belong to the category of adequate nutritional status (90.33%), while 6.6% children's are in the obesity risk category. Proper nutrition and appropriate physical activities should maintain these results and prevent changes towards a negative trend.

## MEGOLDÁSOK ÉS LEHETŐSÉGEK A GYÓGYTESTNEVELÉSBEN

Mit is jelent valójában a gyógytestnevelés? Kevesen tudják a köztudatban megfogalmazni és talán, még kevesebben tudják elmondani, hogy mit is javít az ezzel foglalkozó szakember. Az a szülő, aki azt a javaslatot kapja, hogy gyermekének gyógytestnevelésre kell járnia, sokszor azt sem tudja, hogy hova vigye gyermekét, milyen is az a speciális testnevelés, ki foglalkozik vele, melyik a legmegfelelőbb szakember?

Magyarországon a gyógytestnevelés jogszabályi háttérrel, mint testnevelési kategória, áll a gyermekek/ tanulóknak rendelkezésére. A korán felismert, diagnosztizált elváltozások speciális mozgásanyaggal - az elváltozás mértékétől függően - eredményesen javíthatók. Amikor a gyermekeknel/tanulóknál már az elváltozás észlelhető, akkor az iskolai gyógytestnevelés nyújthatja a megfelelő segítséget.

A gyógytestnevelés azokkal a gyermekekkel/tanulókkal foglalkozik, akiknek egészségi állapotuk (vagy veleszületett, vagy szerzett betegségük miatt) károsodott, de állapotuk annyira nem súlyos, hogy a rendszeres iskolai oktatásukat akadályozná. A szabályozás szerint a gyógytestnevelés, kötelezően, csak a 3-18 éves korú gyermekek/tanulók foglalkoztatását írja elő, akik az oktatási rendszeren belül nappali képzésben részesülnek.

A gyógytestnevelés célja: a gyermek minél előbb olyan egészségi állapotban kerüljön, hogy ismét bekapcsolódhasson az iskolai testnevelés foglalkozásokba. Míg a testnevelés óra a prevenciót szolgálja, addig a gyógytestnevelés a prevención kívül a rehabilitációban is kiemelkedő szerepet játszik. A rehabilitációs funkcióját az is bizonyítja, hogy szervezett, társadalmilag támogatott, intézményes keretek között folyik, rendszeresen végzett, folyamatos, tervszerű tevékenység. Előadásomban, a Magyarországon hosszú évek óta bevezetett gyógytestnevelést, és az abban rejlő lehetőségeket és megoldásokat kívánom megismertetni.

**Kulcsszavak:** gyógytestnevelés, prevenció, rehabilitáció, lehetőségek, megoldások

## SOLUTIONS AND POSSIBILITIES IN ADAPTED PHYSICAL EDUCATION

What does adapted physical education actually mean? Only a few people can express this, and even fewer can tell what an expert of this field actually improves. Parents who hear the suggestion that their child should go to adapted physical education classes very often do not know where to take their child, what special physical education is, who will deal with the child and who the most suitable expert is.

In Hungary adapted physical education has a legal framework, and is available to children and pupils as a form of physical education. When recognised and diagnosed at an early stage, deformities can be successfully corrected with special movements – depending on the extent of the deformities. When deformities in children/pupils are noticeable, then adapted physical education in schools could provide the right help.

Adapted physical education deals with children/pupils, whose state of health was damaged (due to congenital or acquired diseases), but their state is not so severe that it would hinder them from receiving regular school education. According to the regulations, adapted physical education prescribes only providing activities to children/pupils between the ages 3 and 18, who receive full-time education within the education system.

The purpose of adapted physical education is: to help improve children's state of health, so they can join regular physical education activities as soon as possible. While physical education lessons serve the purpose of prevention, adapted physical education plays an important role in rehabilitation and prevention. Its function of rehabilitation is also proven by the fact that this is a planned and organised activity, is socially supported and is carried out continuously in an institutionalised framework. In my presentation I will describe adapted physical education, which was introduced in Hungary many years ago, and I will also outline the solutions and possibilities that lie within it.

**Keywords:** adapted physical education, prevention, rehabilitation, possibilities, solutions



Balázsevy Éva

Újvidéki Egyetem, Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

## A ZENEI NEVELÉS MODSZERTANÁNAK KORRELÁCIÓJA A TÖBBI TANTÁRGGYAL

A gyermekek sokoldalú fejlődését sokféle tevékenység segíti elő. A tevékenységek sorában fontos szerepet tölt be a zenei nevelés. Felkeltheti a gyermek zenei érdeklődését, formálja zenei ízlését és esztétikai fogékonyságát.

A zenei benyomások egy életen keresztül gazdagodnak és akkor válnak belső pozitív hatássá, ha minél több művészi értékű élménnyel társulnak. Ha megkeressük a művészetek közös vonásait, elemeit, egyszerű lesz megtalálni az összefüggésüket. Ez az összefüggés –„tantárgyi korreláció- egymást kölcsönösen feltételező dolgok vagy fogalmak viszonya, dolgoknak egymástól való függése, illetve egymásnak való megfelelése”. (Magyar Értelmező Kéziszótár, 1989: 764).

A tantárgyi koordináció (korreláció) kísérlet arra, hogy a különféle tantárgyak időbeli oktatását szinkronizálják.

**Kulcsszavak:** zenei nevelés módszertana, korreláció – tantárgyi összefüggés, zenei nevelés – szabadidő

### Felhasznált irodalom

Chrappán Magdolna :*A diszciplináris tantárgyaktól az integrált tárgyakig*, [www.oki.hu](http://www.oki.hu)

Forrai Katalin (1993).*Ének az óvodában*.Budapest: Editio Musica

*Magyar Értelmező Kéziszótár*, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1989.

## THE CORRELATION OF MUSIC EDUCATION WITH OTHER SUBJECTS

Teaching arts has a defining role in developing a child's cultural identity as well as music self-expression. An intensive music education helps build a child's experience and behaviour. When using correlation between subjects in order to teach Arts, one tries to consciously look for possible points of connection between them. The connection with other subjects can be as follows:

- Native language: correct articulation, reading short stories/reciting poetry to rhythmic pulse
- Physical Education: coordination of movement, the proper use of respiratory organs, rhythmic motion
- Visual Arts: fine arts-, film-, architecture-, history of arts-based connections, through a teacher's demonstration

Teaching Arts covers a versatile connections-thread. These correlations are revealed by the teacher, since a young child is not yet capable of coming up with such complex connections.

Buišić Svetlana, Cvejić Dragan, Živković Vuković Jelena Andrea

Univerzitet u Novom Sadu, Pedagoški fakultet, Sombor, Srbija

## **RAZLIKE U OSNOVNIM ANTROPOMETRIJSKIM KARAKTERISTIKAMA I MOTORIČKIM SPOSOBNOSTIMA UČENIKA ČETVRTOG RAZREDA OSNOVNE ŠKOLE U ODNOSU NA MESTO STANOVANJA**

### **Uvod**

Cilj ovog istraživanja je utvrditi da li postoje razlike u antropometrijskim karakteristikama i motoričkim sposobnostima dečaka i devojčica četvrtog razreda osnovne škole u odnosu na sredinu u kojoj borave.

### **Metod**

U istraživanju su učestvovala 123 učenika dve osnovne škole različitih sredina, ali sličnih uslova rada. U urbanoj sredini testiranjem su obuhvaćeni učenici O.Š. „Dositej Obradović“ iz Sombora, dok su u ruralnoj sredini testirani učenici O.Š. „Nikola Tesla“ iz Kljajićevo. Za uzorak varijabli korišćene su 2 varijable za procenu antropometrijskih karakteristika i 18 varijabli za procenu motoričkih sposobnosti. Rezultati testiranja su obrađeni t-testom za dva nezavisna uzorka.

### **Rezultati sa diskusijom**

Rezultati istraživanja ukazuju na postojanje razlike u antropometrijskim karakteristikama u odnosu na sredinu u kojoj ispitanici borave. Učenici ruralne sredine imaju veću i telesnu visinu i telesnu težinu od njihovih vršnjaka iz gradske sredine, a razlika u motoričkim sposobnostima postoji samo u dve varijable za procenu gipkosti u korist učenika urbane sredine. Sagledavajući posebno devojčice rezultati pokazuju da su devojčice urbane sredine u odnosu na svoje vršnjakinje iz ruralne sredine statistički značajno bolje rezultate imale samo u testovima za procenu gipkosti. Dečaci urbane sredine bolje rezultate postigli su u jednom testu za procenu gipkosti i u testu za procenu repetitivne snage, dok su dečaci ruralne sredine postigli bolje rezultate u testu za procenu eksplozivne snage.

### **Zaključak**

Sagledavajući rezultate možemo zaključiti da na kraju mlađeg školskog uzrasta nema velikih razlika u motoričkim sposobnostima između učenika u odnosu na mesto stanovanja, ali ima u antropometrijskim karakteristikama. Verovatno fizički razvoj dece sve više zavisi od uslova rada u školama, nastavnog kadra, uključenosti dece u sportske aktivnosti i igara na otvorenim terenima, nego od same sredine u kojoj borave. Svi ovi faktori zajedno doprinose fizičkoj aktivnosti i razvoju dece.

**Ključne reči:** mlađi školski uzrast, mesto stanovanja

### **Literatura**

Badrić, M. & Petračić, T. (2007). Razlike u antropometrijskim obelježjima i motoričkim sposobnostima učenika urbanih i ruralnih sredina. U G. Bala (Ed.), *Antropološki status i fizička aktivnost dece, omladine i odraslih*, 107-113. Novi Sad: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.

Ozdirenc, M., Ozcan, A., Akin, F., Gelecek, N. (2005) Physical fitness in rural children compared with urban children in Turkey. *Pediatrics International*. Vol.47. Str.26-31.

## **DIFFERENCES IN THE BASIC ANTHROPOMETRIC CHARACTERISTICS AND MOTOR ABILITIES OF STUDENTS IN FOURTH GRADE OF PRIMARY SCHOOL IN REGARD TO THEIR PLACE OF RESIDENCE**

### **Introduction**

The aim of this study is to determine whether there are differences present in anthropometric characteristics and motor abilities of boys and girls in the fourth grade of primary school in regard to the environment in which they reside.

## **Method**

In this research, participants were 123 students from two primary schools of different backgrounds, but similar conditions. In urban area the test covered primary school students of "Dositej Obradovic" primary school in Sombor, while in rural area students tested were the students from primary school of "Nikola Tesla" in Kljajićevo. For a sample of the variables two variables were used to assess anthropometric characteristics and 18 variables were used to assess the motor abilities. The test results were analyzed by t-test for two independent samples.

## **Results and discussion**

Survey results indicate the existence of differences in anthropometric characteristics in relation to the environment in which respondents live. Students in rural area have greater body height and body weight than their peers from urban area, and the difference in motor skills are present only in two variables for assessing flexibility, and they go in favor of students from the urban area. Observing especially the girls, results show that girls in urban area compared to their peers from rural area had significantly better results only in tests measuring flexibility. Boys from urban environment achieved better results in a test for the evaluation of flexibility and in the test for the evaluation of repetitive strength, while boys from rural area achieved better results in the test for the assessment of explosive strength.

## **Conclusion**

Observing the results we can conclude that at the end of junior school there are no significant differences in motor skills between students regarding their place of residence, but there are differences in anthropometric characteristics. Probably it can be concluded that the physical development of children depends nowadays more on working conditions in schools, teachers, children's involvement in sports and games in the open grounds, than it depends from the environment in which they reside. All these factors together contribute to physical activity and development of children.

**Key words:** younger school age, place of residence

## **References**

1. Badrić, M. & Petračić, T. (2007). Differences in anthropometric characteristics collected and motor skills of urban and rural areas. In G. Bala (Ed.), *Anthropological status and physical activity of children, youth and adults*, 107-113. Novi Sad: Faculty of Sport and Physical Education.
2. Ozdirenc, M., Ozcan, A., Akin, F., Gelecek, N. (2005). Physical fitness in rural children compared with urban children in Turkey. *Pediatrics International*. Vol.47. Str.26-31.

### **METODE SPORTSKOG TRENINGA**

Pod metodama sportskog treninga se podrazumeva kombinacija i reprodukcija pokreta kod vežbi. Pri tome treba skoncentrisati pažnju upravo na to, kako se pravilno reprodukuju aktivnosti, tačno kojim redom, po kojem režimu. U zavisnosti od specifičnosti metoda ponavljanja, isti po izgledu pokreti mogu davati sasvim različite efekte. Metodološki oblici korišćenja pripremnih vežbi u procesu treniranja su prilično raznovrsni. Prilikom njihove klasifikacije treba se pridržavati ustaljenih gradacija u teoriji i metodici fizičkog vaspitanja. Izdvajićemo smetode vežbi za igru i za takmičenja. Postoji i mišljenje da u sportskoj pripremi treba izdvojiti verbalne, očigledne i praktične metode. Ipak, po mišljenju, verbalne, autogene i vizuelne metode treba smatrati faktorima koji doprinose efikasnosti izvršenja pripremnih vežbi, a ne metodama sportskog treninga.

Csapó Mónika

Újvidéki Egyetem, Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

## **JÁTSZVA TANULÁS, AVAGY A POLGÁRI NEVELÉS LÉTJOGOSULTSÁGA A TANÍTÓKÉPZÉSBEN**

A korszerű elgondolások szerint a tudás egy fajta konstrukciót jelent, amit nem lehet külsőleg átadni, hanem az egyénben kell annak képződnie. Az ember aktív lény, és természetes módon adódik, hogy vágyik a körülötte levő világ megismerésére. Ismeretes Vigotszkij tézise a szociális környezet és az egyén interakcióinak fontosságával kapcsolatosan. Ezt szem előtt tartva a gyermek legtermészetesebb környezete és élettere nem más, mint a játék (az ember jövőbeli alkotó tevékenységének alapja).

A játék másik jellemzője ebben a korai életkorban (is) a tanulás lehetősége; mondhatni e tevékenység szükséges velejárója. Amikor a játék tevékenységét beemeljük egy tantárgy keretei közé, akkor a gyermekek két alapvető lételemét ötvözzük: a játékot és a tanulást. Erre kiválóan alkalmas és sajátosságainál fogva ebből épül fel a polgári nevelés tantárgy is. A többnyire játékos csoportfoglalkozásokból álló óra nagyszerű lehetőséget ad arra, hogy a résztvevőket kizökkentse a megszokott tantermi aktivitásából, és egy más módon történő ismeretszerzésre, önfejlesztésre tanítson és neveljen.

Az oktatásban alkalmazott játék ösztönzi és elősegíti a szocio-kulturális fejlődést, fejleszti a kommunikációs képességeket, tanulási helyzeteket teremt, lehetőséget ad a gyerekek megfigyelésére, és természetesen nem utolsó sorban oldott légkört hoz létre, amelyben a résztvevők kiteljesedhetnek. Az órák csoportos munkaformája pedig az egyén kollektív tudatát erősíti, és biztosítja a tanulók közötti interaktivitást.

Ahogy az általános iskolák alsó osztályaiban jelen van ez a választható tantárgy, úgy a leendő tanítókat képző intézmények programjainak is elengedhetetlen összetevője a polgári nevelés. A szabadkai Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar hallgatói tanulmányaik során megismerkednek a műhelymunka jellegű foglalkozás elméletével és gyakorlatával oly módon, hogy csoportokat alkotva együttesen átéli a résztvevői és a koordinátori szerepköröket is.

A munka be kívánja mutatni a polgári nevelés óra módszertani sajátosságait, továbbá hasznosságát az általános iskolai oktatás és nevelés folyamatában az által, hogy részletezi a tantárgy tanítóképzőre járó hallgatók képzésében elfoglalt helyét, lényegét és céljait.

**Kulcsszavak:** játék, tanulás, polgári nevelés, egyetemi hallgatók

## **LEARNING BY PLAYING OR JUSTIFICATION OF CIVIC EDUCATION IN TEACHER TRAINING EDUCATION**

According to the modern concepts knowledge is a construction which can't be hand over from the outside, but it must be formed inside the individual. Humans are active creatures and it is natural that he wishes to know the world around him. Vygotsky's thesis is very well known about the social environment and the importance of individuals' interactions. Having this in mind a child's most natural environment and living space is nothing else but games and playing (as a basis of humans' future creative activities).

The other characteristic of games at this early age (and not just in early ages!) is the possibility of learning; we can say that it is its necessary corollary. When we add a game to school subject content then we actually combine a child's two essentials: playing and learning. An example for this and because of its specificities (since it is built out of these components) civic education is a very suitable subject. This course mainly consists of group sessions based on games and because of this it allows for its participants to break away from the ordinary classroom activities; and it gives an opportunity to gain knowledge and to develop personally in a different way.

Games used in the educational process stimulate and help socio-cultural development, develop communicational skills, create learning situations, give many opportunities to observe pupils and produce a relaxed atmosphere of course where participants can fully evolve. The collective forms of work strengthen the collective awareness of the individual and ensure the interactivity between pupils.

As this optional subject, civic education is present in the elementary schools it is also indispensable part of the curriculum of teacher training institutions. During their studies students at the Hungarian Language Teacher Training Faculty in Subotica learn the theory and practice of workshop kind of tasks; they do this by forming groups and experience the role of participant and also the role of coordinator too.

This paper wishes to present and demonstrate the methodological peculiarities of civic education as school subject, and also its usefulness in the elementary education. Details will be shown about this subject's place, essentials and goals in the training of future teachers.

**Keywords:** games, learning, civic education, university students

## A PEDAGÓGIAI GYAKORLATOK NYÚJTOTTA LEHETŐSÉGEK ELEMZÉSE

A Magyar Tannyelvű Tanítóképző Karon a szakmódszertanok tanítására a harmadik éven kerül sor. Ennek ellenére az első, második és harmadik év végén a hallgatók különböző feladatokkal mennek ki lakóhelyük iskolájába (óvodájába), tehát ezek az első hallgató-tanuló találkozások. A negyedévesek szeptemberben és decemberben egy-egy hetet töltenek iskolában. Egyébként a tanév folyamán a gyakorlóiskolákban vannak módszertani gyakorlatokon. Itt hat tantárgyból összesen 12 mintaórát néznek meg az év elején, ezt követően pedig a gyakorló pedagógus, az illető szakmódszertan tanársegéde és tanára készíti fel őket az önálló óratartásra. Ezek az órák valójában gyakorlatok. Májusban két hetet töltenek egy, az általuk kiválasztott szabadkai általános iskolában, ahol kamatoztathatják a tudásukat és élesben is kipróbálhatják milyenek a kezdő tanító/óvónő mindennapjai. Ezeket az órákat is látogatják a módszertan-tanárok.

A felmérés célja kideríteni, hogy a harmad- és negyedéves hallgatók hogyan vélekednek a módszertani gyakorlatokról: milyen mértékben készültek fel a tanítói munkára, hogyan értékelik a mentor, az általános iskolákban a tanítók, a pedagógusok és az iskola együttműködését, hozzáállását és segítségét a kéthetes gyakorló munkájuk során. A dolgozat foglalkozik azzal is, hogy a gyakorlatok során a hallgatók milyen taneszközöket használtak, korrigálta-e a munkájukat a tanító, milyen innovációkat alkalmaztak, foglalkoztak-e sajátos igényű gyerekekkel is és hány órát tartottak meg tantermen kívül.

A felmérés anonim kérdőíves módszerrel készült. A kérdőívek a negyedéves hallgatóknak lettek kiosztva a nyolcadik szemeszter végén. A munkában az elmúlt 6 év adatai kerültek kiértékelésre.

Az eredmények arra engednek következtetni, hogy a negyedéves hallgatók nagyrésze elégedett az egyetem nyújtotta - módszertannal kapcsolatos – lehetőségekkel. A mentor, a tanító és az iskola hozzáállását is megfelelőnek tartják. Azonban a megkérdezettek egy része még több gyakorlatot tartana szükségesnek, az eredményesebb munka és a jövődöbéli könnyebb boldogulása érdekében.

**Kulcsszavak:** tanító, gyakorlat, iskola, pedagógus

## ANALYSIS OF THE OPPORTUNITIES OFFERED BY THE PEDAGOGICAL PRACTICES

At the Hungarian Teacher Training Faculty teaching of methodology takes place in the third year. Nevertheless, at the end of the first, second and third year students go to their hometowns' schools with different tasks and thus these are the first student-pupil encounters. Fourth year students spend one week at schools in September and December. In the rest of the school year they go to practicing schools where they spend their methodological practice. There they observe a total number of 12 sample lessons in six subjects at the beginning of the school year, after which the practicing teacher, the teacher assistant and the teacher of the given methodology prepare them for their own independent lesson. These lessons are actually practices. In May students spend two weeks in a primary school in Subotica chosen by them, where they can broaden their knowledge and experience what the beginner teacher's every day work is like. These lessons are also visited by the methodology teachers.

The survey aims to find out how the third and fourth year students feel about the methodological practices: to what extent are they prepared to teachers' profession, to evaluate the cooperation, attitude and helpfulness of the mentors, the primary school teachers, the pedagogues and the schools during the two-week training. This paper also deals with the teaching materials used by the students during the practice, the question of whether their work was corrected by the practicing class teachers, what innovations were used, whether they dealt with handicapped children and the number of lessons taught outside the classroom.

The survey was conducted with the help of anonymous questionnaires. The questionnaires were distributed to fourth year students at the end of the eighth semester. The present work has evaluated the data collected over the last six years.

The results suggest that the majority of the fourth year students are satisfied with the – methodology related - opportunities offered by the university. The mentors', teachers' and the schools' attitude is considered appropriate. However, some of the respondents feel that more experience is necessary, in order to work more effectively and prosperously in the future.

**Key words:** teacher, practice, school, pedagogue.



Halasi Szabolcs, Lepes Josip

Újvidéki Egyetem, Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

### **FIZIKAI AKTIVITÁS ÉS TÉVÉZÉSI SZOKÁSOK AZ ÓVODÁBAN**

A mai felgyorsult világban az egészségnek nagy ára van. A hipokinézis, a helytelen táplálkozás, stressz és környezetszennyezés jelentős hatással van az életminőségre és az életkorra is. Az ülő életmódról (homo sedens) nemcsak a fejlett országokban, hanem már globális szinten is beszélhetünk és ezt a „divatot” már a gyerekek életmódja is követi.

A szabadban, játszótéren játékkal eltöltött idő megrövidült, míg az elektronikus média térhódítása egyre jobban növekszik, a tv, az internet és számítógép egyre több gyereket köt le a képernyők elé. Ez a folyamat már az óvodáskorban elkezdődik. A kutatás célja rámutatni az elektronikus média és fizikai aktivitás közötti összefüggésekre, óvodáskorú gyerekeknél korosztályonként (3-7 évig). A kutatás során bebizonyosodott, hogy a kor előrehaladtával a gyerekek szignifikánsan több időt töltenek a képernyő előtt ( $F=2,58$ ;  $p=0,037$ ), míg a fizikai aktivitás nem követi ezt a trendet ( $F=0,24$ ;  $p=0,999$ ).

Horák Rita, Major Lenke, Czékus Géza

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

## **TANÍTÓ ÉS ÓVODAPEDAGÓGUS-HALLGATÓK MÓDSZERTANI FELKÉSZÍTÉSE A KÖRNYEZETÜNK ÉS A KÖRNYEZETISMERET ÓRÁKRA, ILLETVE FOGLALKOZÁSOKRA**

A Magyar Tannyelvű Tanítóképző Karon az óvodapedagógusok és a tanítók módszertani felkészítésére az alapképzés harmadik évén, pontosabban a hatodik szemeszterében kezdődik 2+2 óraszámmal. Ekkor elméleti illetve gyakorlati órák keretein belül sajátítják el azt a tudást, amellyel a negyedik éven, vagyis a hetedik és nyolcadik szemeszterben képesek lesznek önállóan órákat tartani az erre a célra kijelölt gyakorlóiskolák alsós osztályaiban, illetve az óvodákban. Minden hallgató legalább 4 vizsgaórát tart október és május közepe között.

A munka célja bemutatni, hogyan valósul meg a jövődöbeli pedagógusok módszertani felkészítése a szabadkai tanítóképző harmadik évén, valamint, hogy negyedévesként mennyi gyakorlati lehetőségre és tapasztalatszerzésre adódik alkalmuk.

A dolgozat bemutatja a harmadéves Természet-tanítás módszertan tantárgy szerkezeti felépítését, céljait, feladatait szemeszterre bontva, külön hangsúlyt fektetve a gyakorlati órákon zajló munkára. Foglalkozik továbbá a gyakorlóiskolákban folyó munkával, bemutatja, hogyan zajlanak az óraelemzések, mik az adminisztratív és gyakorlati követelményei egy gyakorlati órának/foglalkozásnak. A dolgozat kitér arra is, hogy mik az egy, illetve a kéthetes gyakorlatok követelményei, s hogy azok milyen feltételek mellett valósulhatnak meg.

Következtetés képpen megállapíthatjuk, hogy a hallgatók a harmadik éven az elméleti és a gyakorlati órák alkalmával elsajátítják azokat a tudnivalókat, amelyek aztán könnyedén alkalmazhatók a negyedéves gyakorlóiskolás/óvodás munkájuk során, illetve a kéthetes gyakorlat alkalmával, valamint, hogy jó alapot és elegendő gyakorlási és tapasztalatszerzési lehetőséget kapnak a jövődöbeli tanítói illetve óvodapedagógusi munkájukhoz.

**Kulcsszavak:** óvodapedagógus, tanító, módszertan, gyakorlat

## **METHODOLOGICAL PREPARATION OF TEACHERS AND KINDERGARTEN TEACHERS FOR ENVIRONMENTAL EDUCATION AND SCIENCE AND SOCIETY LESSONS**

At the Hungarian Teacher Training Faculty the methodological preparation of teachers and kindergarten teachers begins in the third year, more precisely in the sixth semester of the BA education with 2 +2 hours. During this time within the framework of theoretical and practical lessons they acquire the knowledge with which in the fourth year that is the seventh and eighth semester, they will be able to teach their own classes in the designated practicing primary school or nursery school. Each student will teach at least four exam lessons between October and mid-May.

The work aims to demonstrate how the methodological preparation of future teachers is done in the third year of teacher training in Subotica and also to show how much practical possibility and opportunity students have to gain experience in their fourth year of studies.

The paper presents the structure, goals and tasks in methodology of teaching science in the third year in semester breakdown, with particular emphasis on practical work taking place in the classroom. It also deals with work in practicing schools, explains how the lesson analyses are conducted, what the requirements - administrative and practical - of the exam teaching are. The paper also looks at what the requirements for one or two weeks of practice are and under what conditions they are to be done.

Consequently we can conclude that during the theoretical and practical lessons in the third year students acquire the information which can easily be used in the fourth year during their work at training schools and two weeks of practice; it can also be concluded that they gain a good basis and are given adequate practice and experience opportunities for their future teacher and kindergarten work.

**Key words:** kindergarten teacher, teacher, methodology, practice

## **A KODÁLY MÓDSZER MEGVALÓSÍTÁSÁNAK LEHETŐSÉGE VAJDASÁGBAN**

A Kodály módszerrel való zeneoktatás megvalósítása Vajdaságban úgy az elemi iskolák alsó, mint felső tagozataiban olyan nehézségekbe ütközik, ami jelen esetben szinte megoldhatatlannak tűnik, ugyanis a szerbiai zeneoktatás nem a kodályi relatív zeneoktatási szolmizációs rendszeren alapul, hanem abszolút szolmizációs rendszeren. Ezzel a legjobb esetben minden szakavatott zenetanárnak tisztában kellene lennie, de ez koránt sincs így. Kizárólag az abszolút szolmizáció alapuló zenei írást – olvasást ismerik. Számukra tabu?, hogy a Kodály koncepció elfogadott szerte a nagyvilágban, Japánban, Kanadában, Oroszországban, Ausztráliában, az Egyesült Államokban stb. számos iskola dolgozik ezen a módszeren, a szerb zeneoktatás mást diktál. Nem foglalkozik azzal, hogy a mai kutatások is azt mutatják, hogy a Kodályi koncepció már nem kísérlet, ez már egy világszerte kipróbált, elfogadott, következetes egységes zenetanítási módszer, mely elvezet az óvodáskortól egészen a felsőoktatásig. (Kanadában a legfrissebb adatok, kísérletek támasztják alá dr Roberta Catorea és tudományos munkatársai révén, hogy a Kodály módszer napjainkban is a leghatékonyabb zenetanítási módszer, mert bizonyítottan rajta keresztül juthatunk el a legrövidebb úton a zenei írás – olvasás műveletéig: amit látunk le tudjuk énekelni, amit hallunk le tudjuk írni).

Az általános iskolákban bizonyítottan használhatatlan az abszolút szolmizációval való zenetanítás. A gyerekek vergődnek, a tanár nem bírja, nem tudja elvégezni feladatát, aminek eredménye a zenei írástudatlanság. A megállapítás egyéni tapasztalaton alapszik, ugyanis évtizedek óta érkeznek a Magyar Tannyelvű Tanítóképző Karra a hallgatók, akik nem önhibájukból zenei analfabéták, amit gyakran tetéz az is, hogy az általános iskolában soha nem énekeltek. Ezt az úrt az egy szemeszterben zajló zenekultúra – oktatás közel sem tudja pótolni, csak sekély útmutatást tud adni. Mindennek ellenére Magyar Tannyelvű Tanítóképző Egyetemről kikerült hallgatók lehetnek részben képesek arra hogy a vajdasági zeneoktatás az elemi iskolákban elmozduljon a holtpontról.

**Kulcsszavak:** Énekközpontúság, zenei anyanyelv, nemzetközi visszhang, Kodály módszer, relatív szolmizáció

## **THE POSSIBILITIES OF THE KODALY-METHOD REALIZATION IN VOJVODINA**

The realization of music teaching based on the Kodaly-method in the primary schools of Vojvodina encounters difficulties which presently appear to be insolvable, since the Serbian music education does not rely on the Kodaly relative music teaching system of tonic solfa, but on the absolute system. Music teachers should be aware of such features, however, that is not the reality, namely they prove to be familiar only with the musical writing-reading based on the absolute one. Regardless of the fact that the Kodaly-method is internationally accepted and applied worldwide in various primary schools (such as, in Japan, Canada, Russian, Australia, USA) the Serbian system still holds onto the old methods. No attention is paid to the fact that contemporary research shows that the Kodaly-concept is not an experiment any more, but a worldwide tested, accepted and applied unified method of music teaching from kindergarten to university education (according to the latest experiments of Roberta Catorea PhD from Canada, the Kodaly-method still proves to be the most effective music teaching method, since the application of this method ensures the highest success in music teaching, namely one can achieve success in the procedure of music writing-reading in the shortest time (we can sing what we read and we can write what we hear).

Music teaching based on absolute solfa in primary schools is non-usable. Children struggle with this method as well as their teachers which might easily end in music illiteracy. This statement is based on personal experience: having taught at the Teacher Training Faculty in Hungarian Teaching Language for almost a decade, I experienced the phenomena of music illiteracy among students through no fault of their own. This gap cannot be filled in by the first semester of the students' higher education, only a few guidelines and directions can be transferred. Regardless, the graduates of the Teacher Training Faculty in Hungarian Teaching Language can initiate a much needed shift in primary school music teaching.

**Keywords:** sing-centeredness, musical mother tongue, international echo, Kodaly-method, tonic solfa

Janković Milenko  
Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača, Novi Sad, Srbija

Stupar Dušan  
Fakultet za sport i turizam, Novi Sad, Srbija

## **PREDLOG PROGRAMA FIZIČKOG VASPITANJA U VRTIĆU**

### **Uvod**

Pravilnici kojima se reguliše rad u predškolskim ustanovama na području fizičkog vaspitanja nisu dovoljno precizni, a ciljevi i zadaci po opisanom modelu A i modelu B se podudaraju. Trenutna situacija po pitanju morfoloških karakteristika, kao i posturalnog statusa dece nije zadovoljavajuća (Jovanović i sar., 2010; Sabo, 2006). U radu se predstavlja model kako bi moglo da se radi fizičko vaspitanje u vrtiću.

### **Metod**

Sprovedeno istraživanje je deskriptivnog karaktera, usmereno na proučavanje problema sprovođenja fizičkog vaspitanja u predškolskim ustanovama.

### **Rezultati sa diskusijom**

U radu se predstavlja model kako bi moglo da se sprovodi fizičko vaspitanje u vrtićima. Predstavljene su ciljevi i ishodi programa, njihov sadržaj i evaluacija.

### **Zaključak**

Prednosti ovog programa u odnosu na postojeći se pre svega ogleda u većem broju usmerenih aktivnosti tokom nedelje, dužem trajanju i većem broju stručnih saradnika, što će doprineti boljoj mobilnosti. Pored toga može se još navesti: jasnije definisan program sa konkretnim ishodima; polje polazište za planiranje aktivnosti; precizna i postupna evaluacija programa; uvid u trenutno stanje; mogućnost za korekciju rada tokom sprovođenja programa...

**Cljučne reči:** predškolske ustanove, usmerene telesne aktivnosti, pripremni predškolski program, evaluacija

### **Literatura**

- Bala, G., Stojanović, V. M. i Stojanović, M. (2007). *Merenje i definisanje motoričkih sposobnosti dece*. Novi Sad: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.
- Sabo, E. (2006). Posturalni status dece predškolskog uzrasta na teritoriji AP Vojvodine. *Fizička kultura*, 60 (2), 157-164.

## **SUGGESTION PROGRAM PHYSICAL EDUCATION IN KINDERGARTEN**

Rules governing the operation of preschools in the area of physical education are not precise enough, and the goals and objectives described by the model A and model B match. The current situation in terms of morphological characteristics, as well as postural status of children is not satisfactory (Jovanović et al., 2010; Sabo, 2006). This paper presents a model that could work to physical education in kindergarten. The presented study is descriptive in character, aimed at studying the problems of implementation of physical education in preschools. Find out the objectives and outcomes of the program, their content and evaluation. We could notice the benefits of the program in relation to the existing above all reflected in the growing number of guided activities during the week, longer duration and a number of collaborators, which will contribute to better mobility. In addition, it can even specify: clearly defined program with specific outcomes; better starting point for planning activities, precise and progressive evaluation of the program; insight into the current situation, the possibility of correction work in the implementation of the program.

**Keywords:** preschool, directed bodily activities, the preschool program, the evaluation

Juričić Devčić Marija  
Učiteljski fakultet, Zagreb, Hrvatska

Topolovec Velimir  
Odjel za informatiku, Sveučilište u Rijeci, Hrvatska

Mrkonjić Ivan  
Učiteljski fakultet, Zagreb, Hrvatska

## **KORIŠTENJE KONCEPTUALNIH MAPA U NASTAVI MATEMATIKE NA UČITELJSKOM FAKULTETU**

### **Uvod**

Zahtjevi za novim pristupima učenju i obrazovanju učitelja postaju izazovniji. Sve više se naglašavaju različiti pristupi za reprezentaciju i transfer znanja, a zatim i za ocjenjivanje i evaluaciju u procesima učenja i nastave. U ovom radu izložena su iskustva vezana uz korištenje konceptualnih mapa u nastavi kolegija Matematika 1 i Matematika 2 na prvoj godini učiteljskih studija na Učiteljskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

### **Metode**

Prikazani su i analizirani rezultati ankete provedene među studentima koja odražava njihove stavove prema korištenju konceptualnih mapa. Iznosimo iskustva vrednovanja i ocjenjivanja konceptualnih mapa studenata po modelu koji predlažu Novak i Gowin (Novak & Gowin, 1984).

### **Rezultati s diskusijom**

Prvi rezultati i povratne informacije su zadovoljavajući, ali pokazuju i neke nedostatke. Pokazalo se da studenti vrlo lako usvajaju ovaj alat za vizualizaciju znanja, iako odmah na početku nisu svjesni njegove sveukupne korisnosti. Ovim radom htjeli smo, između ostalog, naglasiti potrebu za uvođenjem konceptualnih mapa u nastavu, kao korisnog pomoćnog alata za uspješnije učenje.

### **Zaključak**

Konceptualne mape daju dobru osnovu za svrhovito i trajno učenje, kako učitelja tako i učenika, s ciljem poboljšanja znanja, vještina i sposobnosti. Konceptualne mape naročito se pokazuju kao izvrstan alat za poboljšanje metakognitivnih sposobnosti pojedinaca.

**Ključne riječi:** konceptualne mape, nastava matematike, obrazovanje učitelja, inovacije u nastavi, ocjenjivanje.

### **Literatura**

- Novak, J. D. & Cañas A. J. (2008). The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct Them. Technical Report IHMC CmapTools 2006-01 Rev 01-2008, Florida Institute for Human and Machine Cognition.
- Novak, J. D. & Gowin, D. B. (1984). Learning How to Learn. New York: Cambridge University Press.

## **USING CONCEPT MAPS IN MATHEMATICS TEACHING AT THE FACULTY OF TEACHER EDUCATION**

### **Introduction**

Requests for new approaches to learning and teacher education are becoming more challenging. Different approaches to knowledge representation and knowledge transfer, and also for the assessment and evaluation of learning and teaching are increasingly being emphasized. This article

discusses the experiences with the use of concept maps in teaching courses Math 1 and Math 2 in the first year of teacher studies at the Faculty of Teacher Education of the University of Zagreb.

### **Methodology**

We present and analyze the results of a survey conducted among students that reflects their attitudes towards the use of concept maps. We also present the experience of evaluating and assessing students' concept maps by the model proposed by Novak and Gowin (Novak & Gowin, 1984).

### **Results and discussion**

First results and feedback are satisfactory but they also show some disadvantages. It has been shown that students easily adopt this tool for knowledge visualization, even though at the outset are not aware of its overall usefulness. In this paper we wanted to, inter alia, highlight the need for introducing concept maps in teaching, as a useful auxiliary tool for successful learning.

### **Conclusion**

Concept maps provide a good basis for a meaningful and permanent learning of teachers and students, with the aim of improving knowledge, skills and abilities. Concept maps in particular appear to be an excellent tool for improving metacognitive abilities of individuals.

**Key words:** concept maps, mathematics teaching, teacher education, innovation in teaching, assessment.

### **References**

- Novak, J. D. & Cañas A. J. (2008). The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct Them. Technical Report IHMC CmapTools 2006-01 Rev 01-2008, Florida Institute for Human and Machine Cognition.
- Novak, J. D. & Gowin, D. B. (1984). Learning How to Learn. New York: Cambridge University Press.

Kepeš Nusreta

University of Bihać, Bosnia and Hercegovina

### **METODOLOGIJA USMJERENA NA UČENIKA**

S obzirom da je škola nakon obitelji najznačajnija skupina koja za dijete predstavlja veliku promjenu u pogledu većih zahtjeva i pravila koja se pred njega postavljaju, utoliko je i njena odgovornost u pogledu odgojne funkcije veća. Škola sadrži brojne ugrožavajuće i stresogene činioce koji značajno utiču na psihosocijalni kvalitet života brojne djece. Ona može također djelovati kao kofaktor nastanka i održavanja psiho-socijalnih poremećaja ili može imati brojne protektivne faktore i procese koji sprečavaju razvoj psihosocijalnih poremećaja kod djeteta. Nova okolina i novi problemi nastali ulaskom djeteta u školu zahtijevaju sposobnost prilagođavanja, koja je nerijetko odlučujuća za njegov dalji odnos prema školi i eventualnu pojavu devijantnog pa i delinkventnog ponašanja, više nego intelektualne sposobnosti. Naime, ukoliko školska pravila i obaveze učenika nisu jasno definisani, vrlo je vjerovatno da će školsko okruženje biti jedan od faktora koji će olakšati pojavu neprimjerenih oblika ponašanja kod učenika.

**Ključne riječi:** Školsko ozračje, neprilagođeno ponašanje, interaktivne metode, metodologija usmjerena na učenika, ovirni sistem za učenje

Krulj-Drašković Jelena, Arsić Radomir

Učiteljski fakultet u Prizrenu–Leposavić

### **KOMUNIKACIJA U FUNKCIJI VASPITANJA I OBRAZOVANJA**

Pored potrebe za vazduhom, vodom, snom, hranom, čoveku kao socijalnom biću potreba za komuniciranjem je takođe od velikog značaja, jer baš kroz ovu aktivnost on zadovoljava navedene potrebe neophodne za njegov opstanak. Komunikacija kao dinamičan sistem razmene misli, je jedinstven planetarni fenomen koji je kao takav neprekidan. Znamo da je suština čovekovog življenja zasnovana na povezanosti sa drugim ljudima i da ta veza zavisi od komunikacije koja se uspostavlja na različite načine uglavnom, putem verbalne i neverbalne komunikacije. Kada se komunicira znači da se živi, i punim pravom može da se kaže da kontakt s drugima predstavlja čovekov krvotok, od koga zavisi krajni ishod njegovog biološkog, fizičkog, psihološkog, socijalnog razvoja. Kroz komunikaciju se odvija ceo vaspitno-obrazovni proces. Problem odvijanja efikasne komunikacije u nastavi je od velikog značaja za njenu savremenu organizaciju, i upravo je tema ovog rada ukazati na to, kako i na koji način poboljšati ovakav vid školske organizacije.

**Ključne reči:** komunikacija, škola, nastava, vaspitanje, obrazovanje.

### **COMMUNICATION AS A FUNCTION OF EDUCATION**

In addition to the need for air, water, sleep, food, man as a social being needs to communicate is also of great importance, because through this very activity it satisfies specified requirements necessary for its survival. Communication as a dynamic system of exchange of thought, the unique planetary phenomenon as such is continuous. We know that the essence of human life is based on the connection with other people and that this relationship depends on communication to be set up in different ways, mainly through verbal and non-verbal communication. When communicating means to live, and can rightfully be said that contact with others is a man's bloodstream, which determines the final outcome of his biological, physical, psychological, and social development. Communication takes place through the entire educational process. The problem of loosening of effective communication in the classroom is of great importance for its modern organization, and it is the subject of this study indicate that, as well as how to improve this type of school organization.

**Key words:** communication, school, education, education, education.



Lepeš Josip, Halaši Sabolč

Újvidéki Egyetem, Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

## **A TESTI FEJLŐDÉS ÉS A TANULMÁNYI EREDMÉNYEK KÖZÖTTI ÖSSZEFÜGGÉS VIZSGÁLATA AZ ALSÓ OSZTÁLYOS TANULÓKNÁL**

### **Bevezető**

A kutatás célja az egyes antropológiai jellemzők és a kognitív képességek, illetve az egyes tantárgyak és az összesített iskolai eredmény közötti összefüggések vizsgálata volt. A mintát a magyarkanizsai Jovan Jovanović Zmaj Általános Iskola 73 tanulója képezte. A hipotézis az volt, hogy az iskolai osztályzatok segítségével megállapítható a két terület közötti kapcsolat.

### **Módszer**

A vizsgált mintán a következő változókat használtunk a releváns adatok megszerzése céljából: az iskolai eredmény, az antropometrikus jellemzők, a motorikus képesség és a funkcionális képességek. Minden változóra kiszámoltuk az alapvető leíró paramétereket: a számtani közép, a standard eltérés, a középérték, a csúcosság és a lapultság eloszlása, valamint az eloszlás normalitása Kolmogorov – Szmirnov teszttel készült. A vizsgált változók közötti összefüggés mértékeként a Pearson-féle korrelációs együtthatót (a kapcsolat szorosságának fokát 0,05) használtuk. A vizsgált terület szerkezetének megállapítására a faktoriális analízist használtuk.

### **Eredmények és az eredmények elemzése**

Az általános leíró paraméterekből látható, hogy az összes tanuló tanulmányi átlageredménye 4,6, a középérték 5, amit az alsós diákok összesen 63%-a ért el. A korrelációs együtthatók kiszámításával megállapítást nyert, hogy nincs jelentős statisztikai összefüggés az antropológiai jellemzők és a tanulmányi eredmény között, míg jelentős pozitív összefüggés észlelhető az iskolai tantárgyi osztályzatok és az általános eredmény között. Nyilvánvaló továbbá, hogy jelentős összefüggés van az antropológiai terület változói között. Elmondható tehát, hogy a változók csoportosulását egyfelől az iskolai eredmény és az egyes tantárgyak osztályzatai határozzák meg, másfelől pedig az antropológiai jellemzők.

A kapott tényezők közötti összefüggések eredményei arra utalnak, hogy egyik tényező között sincs statisztikailag jelentős összefüggés, így megállapítható, hogy a vizsgált terület minden dimenziója független. Annak ellenére, hogy Vrbanac, Bonacin és Širić (2008), Nourbakhsh (2006), Livesey és munkatársai (2006), (Bala, Szabó és Popović (2005) korábbi kutatásai összefüggést állapítottak meg az antropológiai státuszok, különösen a motorikus képességek és a kognitív dimenziók között, ez a kutatás ilyen kapcsolatot nem állapított meg. Ezekből az eredményekből leszögezhető, hogy az iskolai eredményt kizárólag a többi tantárgyban elért eredmény határozza meg, ami logikus is, hiszen az egyes tantárgyak átlageredményének emelkedésével megnövekedik az összesített átlageredmény is.

### **Összegzés**

A kapott három jelentős tényező a kognitív és az antropológiai jellemzők független működését mutatják, ami nincs összhangban az eddigi kutatások többségével, ebből viszont az következik, hogy ezt a területet tovább kell kutatni ahhoz, hogy meg lehessen érteni mindazokat a tényezőket, amelyek kihatással vannak az akadémiai eredményekre. Ezekből az eredményekből megállapítható, hogy az iskolai osztályzat sem megfelelő mérőeszköz az ilyen kutatásoknak; az antropológiai jellemzők és a kognitív képességek közötti viszony felméréséhez más mérőeszközöket kell alkalmazni.

**Kulcsszavak:** testi fejlődés mutatói, motoros képességek, mérő eszközök

### **Szakirodalom**

Bala, G., Sabo, E., Popović, B. (2005). Relationship between motor abilities and school readiness in preschool children. *Kinesiolgija Slovenica*, 11,1.  
Hollar, D. i sar. (2010). "Effect of a Two-Year Obesity Prevention Intervention on Percentile Changes in Body Mass Index and Academic Performance in Low-Income Elementary School Children." *American Journal of Public Health*.

## THE RELATIONSHIP BETWEEN BODILY DEVELOPMENT AND SCHOLASTIC RECORDS AMONG LOWER GRADE PRIMARY SCHOOL PUPILS

### Introduction

The aim of the research was to examine the relationship between some anthropological attributes and cognitive abilities, in other words the succes in some school subjects and the complete school results. The sample included 73 pupils from Jovan Jovanović Zmaj Elementary school in Kanjiža. The hypothesis was that school marks can prove the relationship between the two areas.

### Method

To analyze the relevant data we used the following variables: academic performance, anthropometric characteristics, motor abilities and functional abilities. For all variables descriptive statistics were calculated: Mean, Standard deviation, Mode, Skewness and Kurtosis, normal distrubution was tested with Kolmogorov–Smirnov test. To measure the relationship between the variables we used the Pearson coefficient of correlation (level of significance 0,05). To prove the structure of the observed areas we used factor analysis.

### Results with discussion

From the basic descriptive parameters it is visible that the avarage appraisal of the common results of all pupils is 4.6 with the model value 5 achieved by the 63% of the pupils. The coefficient calculation of the correlation proved that there are not any statistically significant correlations between the anthropological characteristics and succes at school, while the important correlations which are positive are noticable between grades from school subjects and the complete school results. It is also noticable that the correlations between the variables of anthropological attributes are also significant. We can say that grouping the variables together is definite with school results and grades from individual subjects on the one hand, and with the anthropological attributes on the other hand.

The results of correlation among the received factors show that there are no statistically significant correlations among the factors, so we can assume that the observed areas are independent from each other. Although earlier reseach show, for instance, Vrbanac, Bonacin & Širić (2008), Nourbakhsh (2006), Livesey et al. (2006), Bala, Sabo & Popović (2005), an existing relationship between anthropological status and school success, especially in motorical abilities and cognitive dimension, however, in this research such kind of relationship was not found. From these results, we can conclude that school result is determined only by success from school subjects that is logical because since the average mark is growing as by the growth of average marks of each subject.

### Conclusion

The three important factors that are received show the independent functioning of cognitive and anthropological attributes that is not in accordance with the most recent research and it leads us to the conclusion that further research are required on this field in order to make sense of all the factors that have an effect on academic results. From these results we can conclude that marks in school are not the appropriate instruments for such research, so for the evaluation of the relation between anthropological characteristics and cognitive abilities other kinds of instruments must be developed.

**Keywords:** anthropological attributes, motor abilities, instruments.

Maričić Sanja M., Špijunović Krstivoje

Univerzitet u Kragujevcu, Učiteljski fakultet u Užicu, Srbija

## KOMPETENCIJE STUDENATA – BUDUĆIH UČITELJA ZA IDENTIFIKACIJU UČENIKA POTENCIJALNO DAROVITIH ZA MATEMATIKU

### Uvod

Problem koji vekovima privlači pažnju brojnih istraživača, oblast u kojoj je dato mnogo teorijskih stavova, ali i oblast u kojoj postoje brojna otvorena pitanja jesu daroviti učenici. Međutim, uprkos takvom interesovnju među teoretičarima i praktičarima, još uvek ne postoji opšta saglasnost o tome šta je darovitost, a posebno kog učenika možemo smatrati darovitim za matematiku. Umesto toga imamo veliki broj otvorenih pitanja i problema vezanih za određenje pojma darovitosti i identifikaciju učenika potencijalno darovitih za matematiku. Rana identifikacija učenika darovitih za matematiku, po mišljenju autora, predstavlja prvi i veoma značajan korak u planiranju i organizaciji rada sa njima.

### Metod

U istraživanju je korišćena deskriptivna naučno-istraživačka metoda zasnovana na primeni tehnike anketiranja. Uzorak je činilo 285 studenata završne godine studija na smeru učitelj u Republici Srbiji i Republici Srpskoj. Istraživanje je imalo za cilj da se ispita osposobljenost studenata – budućih učitelja u toku redovnih studija za identifikaciju učenika potencijalno darovitih za matematiku, kao i njihovo mišljenje o važnosti pojedinih indikatora koji mogu poslužiti za takvu identifikaciju.

### Rezultati s diskusijom

Rezultati istraživanja pokazuju da učitelji u toku redovnih studija ne stiču dovoljno znanja o identifikaciji učenika potencijalno darovitim za matematiku, da veruju u neke od ukorenjenih pogrešnih stavova o učenicima potencijalno darovitim za matematiku, kao i da neadekvatno procenjuju važnost pojedinih indikatora matematičke darovitosti.

### Zaključak

U zaključku ukazuju na potrebu obogaćivanja programa metodike nastave matematike i dopunu studijskih programa učiteljskih fakulteta uvođenjem odgovarajućih nastavnih predmeta u okviru kojih bi studenti sticali kompetencije neophodne za identifikaciju i organizaciju rada sa učenicima potencijalno darovitim za matematiku.

**Gljučne reči:** učenici daroviti za matematiku, darovitost, identifikacija darovitih, obrazovanje učitelja, matematika.

### Literatura

George, D. (2005). *Obrazovanje darovitih: kako identificirati i obrazovati darovite i talentirane učenike*. Zagreb: Educa.

Gojkov, G. i dr. (2002). *Rana identifikacija darovitosti*. Vršac: Viša škola za obrazovanje vaspitača.

## COMPETENCES OF STUDENTS – FUTURE TEACHERS FOR IDENTIFYING PUPILS POTENTIALLY GIFTED FOR MATHEMATICS

### Introduction

A problem that has attracted attention of numerous researchers through centuries, an area covered with various theoretical statements, but also an area full of open issues, are gifted students. However, despite such interest among theoreticians and practitioners, there is still no general consensus on what exactly is giftedness, and especially what pupils can be considered mathematically gifted. Instead, we have a great number of open issues and problems concerning the definition of the concept of giftedness and the identification of pupils potentially gifted for mathematics. In the opinion of the authors of this paper, early identification of pupils potentially gifted for mathematics represents the first and a very important step in planning and organising work with such pupils.

## **Method**

In this research, we used the descriptive scientific method, based on the application of the questionnaire technique. Study sample consisted of 285 final-year students of teachers' training faculties in the Republic of Serbia and the Republic of Srpska. The aim of this research was to determine in what degree were the students –future teachers, during their undergraduate studies, in capacity to identify pupils potentially gifted for mathematics, and to establish their opinion on the importance of certain indicators that could serve for such identification.

## **Results with Discussion**

Results of this research show that teachers during their undergraduate studies do not acquire enough knowledge on identification of pupils potentially gifted for mathematics, that they believe in certain rooted, but wrong attitudes on pupils potentially gifted for mathematics, and that they inadequately assess the importance of certain indicators of mathematical giftedness.

## **Conclusion**

In the conclusion, we indicate the need for enriching the program for methodology of mathematics and additions to the study programs of faculties for teachers' training, by introducing appropriate curricula, within which students would acquire competences necessary for identifying and organising work with pupils potentially gifted for mathematics.

**Key words:** pupils gifted for mathematics, giftedness, identification of gifted pupils, teachers' training, mathematics.

George, D. (2005). *Obrazovanje darovitih: kako identificirati i obrazovati darovite i talentirane učenike*. Zagreb: Educa.

Gojkov, G. i dr. (2002). *Rana identifikacija darovitosti*. Vršac: Viša škola za obrazovanje vaspitača.

Máté Petrik Emese

Óvó- és Edzőképző Főiskola, Szabadka, Szerbia

### **MIKRO- ÉS MAKROKOZMIKUS ÖSSZEFÜGGÉSEK SZEMÉLYISÉGFORMÁLÓ EREJE**

Egyszerre vagyok része az egységnek és a legkisebb részemben is benne hordozom az egységet. Ez a módszer a szerves kultúra jegyében az együtt látásra, érzékelésre tanít. A világ egészére való rálátás olyan problémamegoldó gondolkozásmódot fejleszt, mely a gyermekkel született tudást tevékenyvé ébreszti. A természet tér-idő ritmusában a mikro- és makrokozmosz analógiák tudatosodnak, és három és hét éves kor között már mérhető és tapasztalható formát öltenek. Közösséghez kötődő élő tudást örökít, melynek lényege nemzedékek tudásláncolata során változatlan: harmóniát teremt külső és belső világunk között.

We are simultaneously part of the unit and I carry the unit in the smallest part of myself. This method in terms of organic culture teaches us to view and feel together. Global view over the world develops the problem-solving way of thinking that activates the knowledge born with a child. In the space-time rhythm of nature the micro- and macro-cosmic analogies become conscious and become measurable between the ages of 3 to 7. It transmits live knowledge attached to the community which is invariable through generations providing harmony between our outer and inner world.

Миленковић Слађана

Висока школа струковних студија за образовање васпитача, Сремска Митровица, Србија

### ОБРАДА НОНСЕНСНИХ ПЕСАМА ДУШАНА РАДОВИЋА У ВРТИЋУ

У раду се тумаче песме нонсенсног садржаја Душана Радовића: „Плави зец“; „Страшан лав“ и „Замислите децо“. Циљ рада је подстицање стваралачке употребе језика у вртићу. У раду се представљају нови начини обраде текстова књижевности за децу. Коришћена је аналитичка и метода вођене фантазије. Теоријске поставке су емпиријски потврђене интерпретацијом Радовићевих песама. Стваралачки приступ у обради нонсенсних песама Душана Радовића реализован је кроз вођену фантазију.

**Кључне речи:** нонсенс, апсурд, анализа, вођена фантазија.

### INTERPRETATION OF DUSAN RADOVIC`S NONSENSE POEMS IN KINDERGARTEN

In this paper we interpret poems with nonsense content of Dusan Radovic: "Blue Rabbit", "Awesome Lion" and "Imagine kids." The aim is to encourage the creative use of language in kindergarten. In this paper we present new ways of processing texts of children's literature. We used analytical methods and guided fantasy. Theoretical propositions are empirically validated interpretation of Radovic`s poems. A creative approach to release Dusan Radovic`s nonsense poems implemented through a guided fantasy.

**Keywords:** nonsense, absurdity, analysis, guided fantasy.

Миленовић Живорад

Учитељски факултет у Призрену Универзитета у Приштини

## **ИНОВАТИВНИ ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКИ МОДЕЛ НАСТАВЕ ГРУПНОГ РАДА У ОБРНУТОМ ДИЗАЈНУ**

У раду је приказан практични пример обраде нове наставне јединице у настави природе и друштва у 3. разреду основне школе, реализоване по иновативном дидактичко-методичком моделу групног рада. Настава по овом моделу, планира се у обрнутом дизајну, која подразумева четири стадијума: 1) идентификација очекиваних резултата, 2) одређивање прихватљивих доказа да су резултати наставе постигнути, 3) планирање искуства учења и поучавања и 4) обезбеђивање материјално-техничке основе наставног рада. Према микроструктури плана, наставни час се реализује у шест корака: 1) увод у наставни рад, 2) формирање група и подела задатака за рад, 3) рад ученика у групи, 4) извештавање група, 5) заједничке завршне активности и 6) проверавање знања. У оквиру шестог корака, спроводи се идентификација очекиваних темељних квалитета рада ученика. Да би се то постигло, утврђују се процесуални и исходишни квалитети рада ученика.

**Кључне речи:** иновативни модел, модел групног рада, настава у обрнутом дизајну, настава природе и друштва, темељни квалитети рада ученика, исходишни квалитети, процесуални квалитети

## **INNOVATIVE DIDACTIC-METHODICAL MODEL OF TEACHING GROUP WORK IN THE REVERSE DESIGN**

This paper presents a practical example of processing new lesson in Nature and Society in the 3rd grade, realized by an innovative didactic-methodical model of group work. Teaching according to this model, plans are in the reverse design, which involves four stages: 1) identification of deliverables, 2) determining acceptable evidence that the results achieved by teaching, 3) planning learning experiences and instruction, and 4) the provision of material and technical basis of teaching. According to the microstructure of the plan, in class is implemented in six stages: 1) an introduction to teaching, 2) the formation of groups and the division of tasks for work, 3) the students' work in PRUP, 4) reporting group, 5) closing joint activities, and 6) checking knowledge. In the sixth step, carried out the identification of the fundamental quality of work expected of students. To this end, define the underlying processes in space and the quality of students' work.

**Keywords:** innovative model, a model of group work, teaching in the reverse design, teaching science and society, the basic quality of students, quality of underlying, processual quality

## ZNAČAJ PODSTICANJA RANOG RAZVOJA I UČENJA

U radu se analiziraju individualno-razvojni i društveni efekti razvoja i učenja deteta do četvrte godine i uloga predškolskog vaspitanja i obrazovanja (PVO) u njegovom podsticanju. Početna teza rada je da podsticanje ranog razvoja deteta (RRD) dugoročno daje merljive efekte koji značajno prevazilaze početna ulaganja. Da bi se postigli puni efekti RRD, neophodno je zadovoljiti nekoliko preduslova: dobro poznavanje i razumevanje specifičnosti ranog razvoja i učenja; stimulatívno i planski organizovana sredina za razvoj deteta, kao što je predškolska ustanova (PU); ispitivanje vaspitno-obrazovnih potreba dece; ponuda kvalitetnih i diversifikovanih programa rada sa decom ranog uzrasta; dodatni podsticaji za uključivanje u PU dece ranog uzrasta iz društveno-osetljivih grupa (deca sa smetnjama u razvoju, deca korisnika nekog oblika socijalne zaštite, deca iz socijalno nestimulativnih sredina itd.), jer oni imaju dodatnu korist od uključivanja u programe RRD.

Višestruko potvrđeni efekti ranog razvoja i učenja povezuju se sa aktuelnom situacijom u PVO u Srbiji predstavljenom pokazateljima iz zvanične statistike i iz razvojnih programa resornog ministarstva. Posebno se predstavljaju sledeći aspekti: obuhvat dece PVO-om, a naročito obuhvat dece iz osetljivih grupa i na ranom uzrastu; stavovi roditelja prema PVO; uticaj razvijenih posebnih i specijalizovanih programa PVO; stručno usavršavanje vaspitača i finansijska izdvajanja za PVO.

Rezultati analize pokazuju da postoje izražene potrebe za: zagovaranjem društvene koristi ulaganja u PVO kod donosilaca političkih odluka; podizanjem nivoa svesti roditelja o RRD i PVO, sa posebnim naglaskom na roditeljima dece iz osetljivih grupa; boljim sistemom prikupljanja podataka o deci na lokalnom nivou; interesornom saradnjom (obrazovanje, socijalna zaštita, zdravstvo) u kreiranju zajedničkih "paketa" podrške deci iz osetljivih grupa i njihovim porodicama u uključivanju u PVO na ranom uzrastu.

**Ključne reči:** dete, rani razvoj, predškolsko vaspitanje i obrazovanje, kvalitet.

## THE IMPORTANCE OF ENCOURAGING EARLY DEVELOPMENT AND LEARNING

The article is considering individual-developmental and social effects of development and learning of child up to the age of four and role of preschool education (PSE) in its encouragement. The beginning thesis is that encouragement of early development of child (EDC) is giving long-term measurable effects which are significantly going beyond starting investments. In order to achieve the full effects of EDC, it is necessary to fulfill few preconditions: well- understanding the specificities of early development and learning; environment for child's development organized in planned and encouraging way, like it is the preschool institution (PI); assessment of children educational needs; offer of high-quality and diversified programs; additional encouragements for including children of early age from vulnerable groups in PI (children with disabilities, children of the social protection support beneficiaries; children from socially discouraging environments etc.), because they have additional benefit from inclusion.

Multiplied approved effects of early development have been connected with actual situation in PSE in Serbia represented by official statistical data and data from developmental programs of line ministry. Especially are presented: coverage of children by PSE, with emphasis on the children from vulnerable groups and on early ages; parents' attitudes towards PSE; influence of developed special and specialized programs; preschool teachers' in-service trainings and financial allocations for PSE.

Results are showing needs for: advocacy for social benefits of investments in PSE in political decision-makers; raising parents' awareness level about EDC and PSE, with special emphasis on the parents of vulnerable groups of children; improved system of data collecting about the children; inter-sector cooperation (education, social protection, health) in creating joint "packages" for supporting the children from vulnerable groups and their families in inclusion in PSE at early age.

**Key words:** child, early development, PSE, quality.



Pejović Tamara, Cvejić Dragan, Buišić Svetlana

Univerzitet u Novom Sadu, Pedagoški fakultet, Sombor, Srbija

## UTICAJ RAZLIČITIH METODIČKIH PRISTUPA NA RAZVOJ EKSPLOZIVNE SNAGE UČENIKA NIŽIH RAZREDA OSNOVNE ŠKOLE

### Uvod

Eksplozivna snaga ima izuzetan značaj za rast i razvoj svakog deteta, međutim, u nastavi fizičkog vaspitanja nije dovoljno i adekvatno iskorišćena. Ovo istraživanje je imalo za cilj da dokaže ili opvrgne postavljenu hipotezu - da li primena različitih metodičkih pristupa može da doprinese usmerenju nastavnog plana i programa na ono što učenici treba da dobiju, što će znati i umeti praktično primeniti i van časova fizičkog vaspitanja.

### Metod

Na uzorku ispitanika ovog istraživanja, kojeg su činila četiri odeljenja trećih razreda osnovne škole „Avram Mrazović“ u Somboru, koje broje 65 učenika, pokušalo se ustanoviti da li primena različitih metodičkih pristupa, zaista ima određeni uticaj na razvoj eksplozivne snage učenika mlađeg školskog doba. Od ukupnog broja ispitanika (65), eksperimentalnu grupu su činila 33 učenika, koji su, u trajanju od tri meseca, bili podvrgnuti eksperimentalnom tretmanu – sam metodički pristup nastave je bio usmeren na učenika, dok su kontrolnu grupu činila 32 učenika i tradicionalan pristup obrade nastavnih jedinica, odnosno, pristup nastave je bio usmeren, uglavnom, na samo izvođenje nastavnog plana i programa. Rezultati su dobijeni analizom t-testa nezavisnih uzoraka, između eksperimentalne i kontrolne grupe.

### Rezultati sa diskusijom

Nakon primene eksperimentalnog tretmana, rezultati istraživanja pokazuju da je eksperimentalna grupa ostvarila bolje rezultate u sva tri motorička testa, međutim, statistički značajna razlika na nivou  $p < 0,05$ , se pokazala u dva parametra – skok u dalj iz mesta i sprint na 20m. Dobijenim rezultatima postavljena hipoteza je delimično dokazana.

### Zaključak

Prikazani rezultati ukazuju na potrebu da se u nastavi fizičkog vaspitanja primene različite metode rada i izbegava tradicionalni način obrade nastavne jedinice. Neosporno je to, da ovakav način rada samom učitelju oduzima nešto više vremena za pripremu časa, ali je isto tako sigurno da se deca pomoću ovakvog načina rada razvijaju bolje a motorička spremnost i sposobnost se izdižu na jedan viši nivo.

**Ključne reči:** eksplozivna snaga, metodički pristup, učenik, učitelj

### Literatura

Bakovljević, M. (1997). *Osnovi metodologije pedagoških istraživanja*, Beograd

Bala, G. (2002). *Sportska školica - psihosomatski razvoj dece po metodi prof.dr Gustava Bale*, Novi Sad

## THE INFLUENCE OF DIFFERENT METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF EXPLOSIVE POWER OF PUPILS

### Introduction

Explosive power is extremely significant for growth and development of each child, however, in physical education it is not used enough and properly. The aim of this study was to determine that the use of different methodological approaches to physical education classes can contribute to the orientation of the curriculum on what students need to acquire, which shall be applicable practically even outside the classes of physical education.

## **Method**

The sample of survey respondents, which consisted of four classes of the third grade, School "Avram Mrazović" in Sombor, numbering 65 students, an attempt was made to determine whether the application of different methodological approaches, does have any impact on the development of explosive strength of younger pupils. Of the total number of respondents (65), experimental group consisted of 33 students who, for a period of three months, underwent an experimental treatment - methodical approach in teaching was focused on the students, while the control group included 32 students and a traditional approach in treatment methodological units, ie, access to education focused mainly on the just execution of the curriculum. The results were getting by using independent sample t-test between experimental and control groups.

## **Results and discussion**

After applying the experimental treatment, the experimental group had better results in all three motoric tests and statistically significant difference at  $p < 0,05$  was shown in two parameters - the long jump from place and 20m sprint, in favour of the experimental group. By this resultes, the hypothesis of this research has been partially confirmed.

## **Conclusion**

The presented results indicate the need for physical education to use different methods and avoid the traditional teaching methods. It is indisputable that this mode takes the teacher away a little more time to prepare himself/herself for the class preparation, but it is equally certain that the children with this kind of work develop better, and motoric readiness and ability are rised to a higher level.

**Key words:** explosive power, methodological approaches, physical education, student, teacher

## **References**

- Bakovljević, M. (1997). *Bases of pedagogic research methodology*, Belgrade  
Bala, G. (2002). *Small school of sport – psycho-somatic children development according the method of prof. dr Gustav Bala*, Novi Sad

Petrović Nenad, Mrđa Mirela

Univerzitet u Novom Sadu, Pedagoški fakultet u Somboru, Srbija

## **UTICAJ DIDAKTIČKO-METODIČKIH MAKRO PROJEKATA NA OBRAZOVANJE UČITELJA I VASPITAČA, SA AKCENTOM NA METODIKU MATEMATIKE**

Cilj rada je da se ukaže na pozitivan uticaj didaktičko-metodičkih makro projekata na kvalitet ishoda u obrazovanju učitelja i vaspitača. Predmet i problem rada čini analiza rezultata dosadašnjih projekata u kojima su učestvovali istraživači sa učiteljskih i pedagoških fakulteta. U uvodu rada opisujemo potrebe za kompleksnijim istraživanjima u obrazovnim naukama. Prvi deo rada čini sažet opis rezultata dva makro projekta, realizovana u periodu od 1995 do 2005. godine. U drugom, najobimnijem delu rada, opisujemo dosadašnja istraživanja na zajedničkom projektu Pedagoškog fakulteta u Somboru i Učiteljskog fakulteta na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici. U zaključku rada opisujemo pozitivno evaluirane i primenjene rezultate projekata na kvalitetnije obrazovanje učitelja i vaspitača.

**Ključne reči:** makro projekti, didaktičko-metodičke nauke, implementacija evaluiranih rezultata

The aim of this scientific paper is to highlight the positive impact of didactical-methodical macro projects on the quality of outcomes in education of teachers and preschool teachers. The subject of this scientific paper is the analysis of the results of previous projects involving researchers from teacher training and pedagogical faculties. In the introduction of this paper we describe the need for more complex research in the field of educational sciences. The first part of this paper is the brief description of the results of two macro projects, carried out from 1995 to 2005. In the second, most extensive part of the paper, we describe current research on the joint project of the Faculty of Education in Sombor and *Teachers' Training Faculty in Hungarian in Subotica*. In the conclusion of the paper we describe the positively evaluated and implemented results of these projects on better education of teachers and preschool teachers.

**Keywords:** macro projects, didactical-methodical sciences, implementation of the evaluated results

Pintér Krekity Valéria

Újvidéki Egyetem, Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

### **A KEZDŐ MATEMATIKAOKTATÁS MÓDSZERTANI KIHÍVÁSAI SZERBIÁBAN**

A kezdő matematikaoktatás célja és feladatai Szerbiában, sokban megegyeznek a környező országban deklarált céllal és feladatokkal. A kezdő matematikaoktatás általános problémái kihívást jelentenek a szerbiai szakemberek számára is. Vajdaságban a tanítás és tanulás specifikumai is felmerülnek, melyekre keressük a megfelelő megoldásokat. Ezek azok a témakörök melyekkel e dolgozat foglalkozik. Vannak példa értékű eredményeink, de megoldatlan problémáink is.

Az első kategóriába tartoznak a kezdő matematikaoktatás és a játék integrációja, a matematikai modellezés, a kreativitás, a differenciálás – tudásszintek a matematikaoktatásban, és részben a gyakorlati matematikaoktatás helye és szerepe az okleveles tanítók képzésében.

A megoldatlan és valójában definiálatlan problémák egyike a kétnyelvűség kérdése a kezdő matematikaoktatás és nevelés terén.

**Kulcsszavak:** Kezdő matematikaoktatás, módszertan, tanítóképzés, Szerbia.

### **METHODOLOGICAL CHALLENGES IN THE INITIAL MATHEMATICS EDUCATION IN SERBIA**

The purpose and tasks of the novice mathematics education in Serbia are much the same as the declared purpose of the neighboring countries, and tasks. General problems of mathematics education in the home pose is a challenge for the Serbian professionals. In Vojvodina, the specifics of teaching and learning can occur, which are searching for the right solutions. These are the topics with which this paper deals. There are Some exemplary results, and also unresolved problems.

The first category refers to the integration of mathematics education and games, mathematical modeling, creativity, differentiation - a level of knowledge in mathematics education, and part of the place and role of mathematics education in the practical training of qualified teachers.

The fact is that undefined and unresolved issues of bilingualism are one of the initial questions of mathematics education and teaching.

**Keywords:** Beginner mathematics education, methodology, teacher training, Serbia.

## **A MOZGÁS, MINT PEDAGÓGIAI ESZKÖZ A TANULÁSI MOTIVÁCIÓ ELŐSEGÍTÉSÉBEN**

Gyermekeink oktatásának és nevelésének elsődleges célja a sokoldalú fejlesztés biztosítása egészséges személyiségük kibontakozása érdekében, hogy pedagógiai segítséggel kihozhassák magukból a maximumot. További cél, hogy megtaláljuk azon képességeiket, amelyekben tehetségesnek mutatkozva egészséges önbizalom kialakulását érhetjük el, s amely révén kihívásokat kedvelő, kreatív megoldásokra is képes problémamegoldó egyénekké válhatnak.

Oktatási rendszerünk az utóbbi időben és napjainkban is komoly kihívásokkal küzd. A gyakorlatban megjelenő követelmények és a teljesítményorientált szemlélet a szakemberek számára világossá tette, hogy rendkívül nagy váltást jelent a kisgyermek számára az óvodából az általános iskola alsó tagozatába való átállás.

A tanulásban mutatott sikeresség kulcskérdése a „tanulási motiváció” megléte, a gyermek természetes kíváncsiságának és érdeklődésének kiaknázása. Az általános iskola első osztályában alkalmazott pedagógiai eljárások mintha figyelmen kívül hagynák a gyermekek biológiai érésének sajátosságait, amelyek következtében sok esetben már az első iskolai évek alatt elveszni látszik a felfedezés gyermeki öröme, a környezet iránti érdeklődő, lelkes nyitottság, amely motiváltság segítően az új ismeretanyagok befogadását, és tovább növelné a gyermekek igényét arra, hogy sikereket éljenek meg a tanulásban.

Előadásunkban azt mutatjuk be, hogy a játék és a mozgás (mint természetes életformájuk) az óvodás- és kisiskolás korú gyermekek számára az egyik legfontosabb eszköz, amellyel hatni lehet az idegrendszerre, „nagyhatalom” a gondolkodás fejlesztésében, és nem utolsó sorban kulcsfontosságú a tanulási zavarok megelőzésében. Mind e mellett a leghatékonyabb pedagógiai lehetőség a tanulás iránti motiváltság kialakításában, hosszú távú, belső igénnyé való megszilárdításában.

### **Felhasznált irodalom**

Csikszentmihályi, M.(2001): Flow. Akadémiai Kiadó, Bp.

Réthy, E. (2003): Motiváció, tanítás, tanulás. Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp.

## **PHYSICAL ACTIVITY AS PEDAGOGICAL TOOL FOR FACILITATING LEARNING MOTIVATION**

The main purpose of children's education – with the assistance of pedagogy – is to assure a versatile development in order to deploy a healthy personality and to achieve their maximum potential.

Furthermore to find those skills in which they are proven talented and which helps us to achieve a healthy self confidence and at the end they become challenge seeking, creative and problem solving persons.

Our education system is and was facing heavy challenges. The requirements in practice and the performance orientated view made it clear for the professionals that the switch from nursery school to the lower classes of primary school is really challenging for the children.

The key factor of success in learning is the existence or absence of “learning motivation”, which utilizes the children's natural curiosity and interest. It seems like the pedagogical methods used in the first class of primary school are ignoring the specialities of the biological maturity level of the children, resulting the loss of the childish joy of discovery, the intense and enthusiastic openness towards their environment which motivation could help the implementation of the new knowledge and furthermore increases the child's need to be successful in the field of learning.

In our presentation we will show that playing and physical activity (as the children's natural life form) for children in nursery school and at the lower classes in primary school is the most important tool for influencing the nervous system; a “great power” in the development of cognitive thinking and not the least crucial in the prevention of learning disorders. Notwithstanding it is the most important pedagogical possibility of developing the children's motivation towards learning and even helps the long term solidification of learning as an inner need.

### **References:**

Csikszentmihályi, M.(2001): Flow. Akadémiai Kiadó, Bp.

Réthy, E. (2003): Motiváció, tanítás, tanulás. Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp.

Pšenáková Ildikó

Konstantin Filozófus Egyetem, Közép-európai Tanulmányok Kara, Nyitra, Szlovákia

## AZ INTERAKTÍV TÁBLA MINT MOTIVÁCIÓS ESZKÖZ AZ OKTATÁSBAN

### Bevezető

A mai modern iskolában szinte természetessé vált az interaktív tábla használata különböző tantárgyakon. A leendő pedagógusok számára ezért már elengedhetetlen követelményé vált az interaktív tábla használatának elsajátítása. Karunkon az interaktív tábla kezelését, módszertanát, a tanórán való használatát, az interaktív digitális tananyag helyes megtervezését, létrehozását az óvó- és tanítóképzős hallgatóinknak oktatjuk, sajnos csak heti 2 órában. A 2013. év nyári szemeszterében először kapott helyet a tanárképzésben is, mégpedig a leendő magyar nyelv és irodalom szakos hallgatóinknak oktatjuk szintén heti 2 órában.

### Az interaktív tábla használata

Egy tanítónak, tanárnak több oktatási, didaktikai módszert is használnia kell ahhoz, hogy megfelelő eredményeket érjen el az oktatásban. Ez alatt azt értem, hogy a tanár akkor eredményes, ha a diákjainak úgy tudja a tananyagot előadni, megmagyarázni, hogy azok minél egyszerűbben, gyorsabban és effektíven tudják azt elsajátítani. Ehhez nagy segítséget nyújthat az interaktív tábla használata a tanórákon, de csak akkor, ha azt a pedagógus helyesen tudja használni. Ezért a leendő pedagógusaink tanulmányaik során elsajátítják az interaktív tábla használatát és a helyes interaktív tananyag készítését (Pšenáková, 2010).

### Kutatások és bizonyítások

A mai modern pedagógusoknak már egyértelművé vált, hogy a hagyományos oktatási módszerekkel nem lehetséges a modern kor követelményeinek megfelelő eredményeket elérni az oktatásban. Ezzel egyidejűleg felmerül annak igénye, hogy a modern taneszközök (interaktív tábla) motivációs, hatékony szerepét tudományos felmérések eredményeivel bizonyítsák. A kutatás bővebb bemutatása a cikkben található.

### Összefoglaló

Az interaktív tábla használatával a tanórák érdekesebbekké, szórakoztatóbbakká váltak, és így növelik a tanulók figyelmét. Ennek eredményeként megnövekszik az oktatás hatékonysága, a diákok egyszerűbben, gyorsabban és effektívebben tudják elsajátítani a szükséges tananyagot.

Kulcsszavak – interaktív tábla, oktatás, módszer, kutatás

### Felhasznált irodalom

Pšenáková, I. (2010). *A digitális tananyag*. In: *Képességfejlesztés digitális tananyaggal*. Debrecen: Kocka Kör, ISBN 978-963-87488-9-8, S. 9-54.

## THE INTERACTIVE WHITEBOARD AS A MOTIVATIONAL TOOL IN EDUCATION

### Introduction

In today's modern schools, the use of the interactive whiteboard has become natural. Therefore, the knowledge of its proper use has also become an inevitable requirement for future teachers. Our pre-school and primary education students learn how to work with the whiteboard, how to use it in lessons, how to create digital contents properly during two seminars a week. In the summer term of 2012/2013, for the first time this subject appeared in the teacher-training, namely for the future Hungarian Language and Literature teachers in a weekly double seminar.

## **The use of the Interactive whiteboard**

Teachers have to use more educational and didactic methods to reach suitable results in education. I think the teacher is successful if (s)he is able to present and explain the study material to their students so that they can learn it simply, quickly and efficiently. The use of the Interactive whiteboard may be of a great help to reach this aim in school lessons. Its only condition is that the teacher is able to use the board properly. For this reason, our students learn how to use the Interactive whiteboard and how to create proper interactive contents. (Pšenáková, 2010).

## **Researches and verifications**

Today's modern teachers see clearly that by using traditional educational methods it is impossible to reach suitable results in education which meet the requirements of the modern age. At the same time there is a need to prove the motivational and efficient role of modern educational tools by results of scientific surveys. The more detailed introduction of the research can be found in the paper.

## **Summary**

By using the Interactive whiteboard, lessons have become more interesting and entertaining, which increases students' attention. It results in growing efficiency of education and students' simpler, quicker and more efficient acquisition of the curriculum.

**Keywords:** interactive whiteboard, education, tools, research

## **Literature**

Pšenáková, I. (2010). *A digitalis tananyag*. In: Képességfejlesztés digitális tananyaggal. Debrecen: Kocka Kör, ISBN 978-963-87488-9-8, S. 9-54.

Stankić Milanka

Udruženje „Mladi i igra“, Subotica, Srbija

## **PRIMENJENA KORELACIJA U FUNKCIJI RAZVIJANJA KULTURE IZRAŽAVANJA**

### **Uvod**

Primenjena korelacija termin je čiji sadržaj u najvećoj meri zadovoljava kriterijum korelacije i integracije sadržaja različitih predmeta u nastavni proces. Savremena nastava zahteva i savremene pristupe i savremenog prosvetnog radnika koji je speman da se sa tim izazovima izbori na dobrobit i učenika i nastavnog procesa u celini, ali i na svoju ličnu dobit u smislu unapređivanja i tehnika i veština kojima vlada na časovima. Korelacija bez praktične primene u svim delovima časa – uvodnom, glavnom i završnom nema svoj pravi značaj. Nastavnik je u zakonskoj obavezi da u Operativne planove navodi korelativne odnose koji će biti vidljivi na času. U ovom radu će se na primeru organizacije časa srpskog jezika prikazati kako primenjenom korelacijom ishodi časa postaju veća zainteresovanost učenika za rad, formiranje timova, preuzimanje liderske pozicije učenika koji umeju da vrše transfer znanja iz različitih predmeta. Krajnji rezultat ovakvog pristupa u radu na časovima treba da bude razvijenija kultura izražavanja učenika koji приметно mnogo manje čitaju, lošije se izražavaju, teže precizno definišu pojmove.

### **Metod**

U radu će se korelacijsko - integracijskom metodom i metodom demonstracije, koje se primenjuje u programu stručnog usavršavanja Korak ka kulturi, prikazati metodički instrumenti za obradu književnog teksta

### **Zaključak**

Savremena nastava iziskuje i nove metode u radu, korišćenje svih dostignuća u oblasti tehnološkog razvoja kako bi postignuća učenika bila bolja, kako bi se bolje pozicionirali u realnom svetu i kako bi školsko znanje postalo životno upotrebljivo. Obrazovni sistem mora postati čovekomerniji i jedan od načina da se ti ciljevi ostvari jeste dosledna realizacija primenjenosti korelacije u nastavi.

**Ključne reči:** primenjena korelacija, čovekomerno obrazovanje, kultura izražavanja, korak ka kulturi

### **Literatura**

Nikolić, Ljiljana (2008) Čitanje i proučavanje književnog dela u nastavi, Beograd, Školski čas

Stankić, Milanka (1996) Jezik kroz igru, Subotica, Continental

## **APPLIED CORRELATION WITH THE AIM OF DEVELOPMENT AND GROWTH OF CULTURAL EXPRESSION**

### **Introduction**

Applied correlation is the term the content of which to the greatest extent meets the criteria of correlation and integration of the contents of different subjects in the teaching process. Contemporary teaching requires a modern approach and a modern teacher who is prepared and willing to meet and conquer these challenges for the benefit of students and the educational process as a whole, as well as for his\her personal benefit in terms of improving his\her skills and techniques by which he\she manages the lessons. Correlation that cannot be practically applied in all segments of a lesson - introductory, main and the concluding stage does not have a real significance. The teacher is legally required to state the correlative relations in his\her Operational Plans that will be visible to the class. In this work, in the example of the organization of the Serbian Language lesson it will be shown how the applied correlation produces lesson outcomes such as: greater interest of the students for the work, team building, students who are able to transfer knowledge from different subjects taking over



the leadership. The final result of this approach applied in lessons should be: more developed culture of expression of students who noticeably read much less, express them-selves more poorly and have great difficulties in precisely defining terms.

### **Method**

In this work, by using the correlation - integrative method and the demonstrative method, (which are used in the professional development program 'A Step towards Culture') methodological tools for text processing of a literary work it will be shown.

### **Conclusion**

Contemporary teaching requires new methods of work and the use of achievements in the fields of technological development: so that the students' achievement would become better, so that they would better position themselves in the real world and so that their academic knowledge would become applicable and useful in real life. The education system has to become more designed on a human scale and one of the ways to achieve these goals is the consistent realization of correlation methods applied in the classroom.

**Keywords:** applied correlation, designed on a human scale education, the culture of expression, A Step towards Culture

### **Literature**

Nikolic, Ljiljana (2008) *Reading and study of literary works in the classroom*, Belgrade A School Lesson

Stankic Milanka (1996) *Language through playing*, Subotica, Continental

Stankić Ljubomir

Klub korektivne gimnastike „Korak“, Subotica, Srbija

## **INDIVIDUALIZOVANI PRISTUP VEŽBAMA ISTEZANJA U UVODNOM DELU ČASA FIZIČKOG VASPITANJA U OSNOVNIM ŠKOLAMA**

### **Uvod**

Individualna nastava, individualizacija nastave, diferencirani pristupi nastavi moraju biti i izazov, ali i obaveza prosvetnih radnika. Nastava fizičkog vaspitanja takođe ima ove zahteve pred sobom i nastavnik treba da odgovori na njih permanentno se obrazujući i usavršavajući svoja znanja i veštine. Uvodni deo časa jeste najvažniji segment nastavnog procesa u kome nastavnik motiviše učenike za aktivan odnos prema radu, za saradnju na času, postizanje dobre radne atmosfere i samim tim boljih učinaka. Vežbe istezanja kojima treba da počnu časovi fizičkog vaspitanja jedan su od najvažnijih operativnih zadataka nastavnika. Individualizovan pristup vežbama istezanja jeste novi način za realizaciju tog segmenta časa, ali su efekti koji se njima postižu delotvorniji od vežbi koje svi rade iz istog početnog položaju, jednakim intenzitetom, položajem tela, obimom pokreta... Ni učenici po svojim konstitucionalnim, motoričkim i emotivnim predispozijama nisu jednaki, ni vežbe ne smeju biti unificirane.

### **Metod**

U radu će biti korišteni deskriptivni metod, komparativni, statistički metod za ilustraciju rezultata dobijenih na osnovu merenja koja su vršena u radu sa decom osnovnoškolskog uzrasta koja su polaznici Kluba korektivne gimnastike „Korak“ u Subotici

### **Rezultati sa diskusijom**

Rezultati rada biće prikazani tabelarno

### **Zaključak**

Savremena dostignuća i stremljenja u pedagoškom radu ne mogu zaobići nastavu fizičkog vaspitanja i individualizovanim pristupom vežbama istezanja u uvodnom delu časa postiže se bolja motivisanost učenika za rad, bolji rezultati u otklanjanju deformiteta, manji broj povreda i sticanju navika za pravilan rast i razvoj deteta.

### **Ključne reči**

Individualizovan pristup, uvodni deo časa, nastava fizičkog vaspitanja, osnovna škola

### **Literatura**

Kosinac, Z. (2006) Kineziterapija: tretmani poremećaja i bolesti organa i organskih sustava, Split, Majumi

Stankić, Lj. (2009) Gledaj kako rastem, Subotica, Mladi i igra

## **INDIVIDUALISED APPROACH TO STRETCHING EXERCISES IN THE INTRODUCTORY PART OF THE PHYSICAL EDUCATION LESSON IN ELEMENTARY SCHOOLS**

### **Introduction**

Individual lessons, individualisation of teaching, differentiated approaches to teaching have to be a challenge, as well as an obligation of teachers. Physical Education also has the following requirements to which the teacher needs to respond. Thus continuously forming and perfecting his\her knowledge and skills. The introductory part of the lesson is the most important part of the educational process in which the teacher motivates students for an active attitude towards the work, for cooperation during the lesson, for achieving a good working atmosphere and hence better performances. Stretching exercises, which should comprise the beginning of Physical Education lessons, are one of the most important operational tasks of teachers. Individualised approach to stretching exercises is a new way for the realisation of this segment of the lessons and the effects achieved by them are much more effective than those of the exercises done by all, with the same

intensity and the same number of repetitions. Neither are the students in their physical and emotional predispositions the same, nor is it allowed for the exercises to be uniform.

### **Method**

In this work descriptive method, comparative and statistical methods are going to be used to illustrate the results obtained from the measurements that has been carried out working with school children who are the participants of the corrective gymnastics club "Step" in Subotica.

### **Results and discussion**

The results will be presented in tables.

### **Conclusion**

Modern achievements and aspirations in educational work cannot avoid Physical Education and the individualised approach to the stretching exercises in the introductory part of the lessons achieves a better students' motivation for work, better results in the removal of deformities and acquiring of habits needed for the normal growth and development of a child.

**Keywords:** Individualised approach, the introductory part of the class, Physical Education, elementary school

### **Literature**

Kosinac, Zdenko (2006) *Kineziterapija (Kinesis-therapy)*: treatment of disorders and illnesses of organs and organ systems, Split, Majumi

Stankic Ljubomir (2009): *Watch me grow*, Subotica, 'The Youth and Playing'

Stupar Dušan  
Fakultet za sport i turizam, Novi Sad, Srbija

Janković Milenko  
Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača, Novi Sad, Srbija

## **RAZLIKE U ANTROPOMETRIJSKIM KARAKTERISTIKAMA DEČAKA I DEVOJČICA OD 5,5 DO 7,5 GODINA**

### **Uvod**

Sprovedenim istraživanjem se postavio cilj utvrđivanja kvantitativnih razlika između dečaka i devojčica različitih uzrasnih kategorija. U odnosu na poznavanje morfoloških karakteristika iz dosadašnjih istraživanja u obzir su ušle one antropometrijske mere koje pokrivaju latentni prostor predškolske dece.

### **Metod**

Uzorak ispitanika čini 506 dečaka i devojčica starosti od 5,5 do 7,5 godina. Za sve dobijene podatke prikazani su osnovni deskriptivni statistici posebno za svaki uzrast i polnu pripadnost. Utvrđivanje razlika između dečaka i devojčica vršeno je t-testom za dve nezavisne grupe ispitanika, a statistička značajnost utvrđena je prema blažem kriterijumu,  $p \leq 0,05$ . Uzorak su činile sledeće mere: Telesna visina, Telesna masa, Obim grudnog koša, Obim nadlaktice, Obim podlaktice, Kožni nabor trbuha, Kožni nabor leđa i Kožni nabor nadlaktice.

### **Rezultati sa diskusijom**

Uočeno je postojanje statistički značajnih razlika između dečaka i devojčica u svim uzrasnim kategorijama. Od 5,50 do 5,99 godina u varijablama: Kožni nabor trbuha, Kožni nabor leđa i Kožni nabor nadlaktice. Od 6,00 do 6,49 godina u varijablama: Telesna masa, Obim grudnog koša i Obim podlaktice. Od 6,50 do 6,99 godina u varijablama: Obim grudnog koša i Obim podlaktice. Od 7,00 do 7,49 godina u varijablama: Telesna masa, Obim grudnog koša i Obim podlaktice.

### **Zaključak**

Utvrđivanje značajnosti razlika u antropometrijskim karakteristikama između dečaka i devojčica je od velikog značaja za sport i fizičko vaspitanje, pre svega iz razloga da bi se videlo da li je potrebno praviti posebno program za dečake i devojčice. Sprovedenim istraživanjem je uočeno da postoje statistički značajne razlike u pojedinim varijablama, ali one nisu dovoljne da bi se programi sprovodili odvojeno.

**Ključne reči:** morfološke karakteristike; predškolska deca; antropometrijske mere

### **Literatura**

- Bala, G. (1980). *Struktura i razvoj morfoloških i motoričkih dimenzija dece SAP Vojvodine*. Novi Sad: Fakultet fizičke kulture.
- Bala, G., Jakšić, D. i Popović, B. (2009). Trend relacija morfoloških karakteristika i motoričkih sposobnosti predškolske dece. U G. Bala (Ur.), *Relacije antropoloških karakteristika i sposobnosti predškolske dece* (str. 61-112). Novi Sad: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.

## **DIFFERENCES OF ANTHROPOMETRIC CHARACTERISTICS OF BOYS AND GIRLS FROM 5.5 TO 7.5 YEARS**

We were based on the study to set a goal of establishing quantitative differences between boys and girls of different age categories. In relation to the knowledge of the morphological characteristics of the previous research into account entered those anthropometric measures covering latent space preschool children. The sample comprised 506 boys and girls aged from 5.5 to 7.5 years. For all obtained data shows basic descriptive statistics separately for each age and sex. Determining the difference between boys and girls was done by t-test for two independent groups of patients, and statistical significance was determined by a more lenient criterion,  $p < 0.05$ . The sample consisted of the following measures: height, weight, circumference of chest, arm circumference and mid forearm skin fold abdomen, skin fold back and upper arms. It was observed a statistically significant difference between boys and girls in all age categories. From 5.50 to 5.99 years in variables: skin fold abdomen, skins fold back and upper arms. From 6.00 to 6.49 years in variables: weight, circumference of chest and forearm volume. From 6.50 to 6.99 years in variables: Volume chest and forearm volume. From 7.00 to 7.49 years in variables: weight, circumference of chest and forearm volume. Determine the significance of differences in anthropometric characteristics between boys and girls is of great importance for sport and physical education, primarily for the reason that the video that you need to make a special program for boys and girls. Based on the study it was noticed that there were statistically significant differences in some variables, but they are not sufficient to programs escorted separately.

**Key words:** morphological characteristics; preschool children; anthropometric measures

Sturza Milić Nataša

Visoka škola strukovnih studija za vaspitače "Mihailo Palov" Vršac, Srbija

## **RAZVIJANJE SVESTI STUDENATA O ZNAČAJU SVAKODNEVNE FIZIČKE AKTIVNOSTI – VAŽAN ZADATAK METODIKE FIZIČKOG VASPITANJA DECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA**

### **Uvod**

Kompetentan praktičar je profesionalac koji je sposoban da putem refleksije vlastite aktivnosti generiše nova saznanja. U radu se polazi od pretpostavke da je mišljenje studenata o značaju svakodnevne fizičke aktivnosti za razvoj dece predškolskog uzrasta, jednim delom uslovljeno i ličnim angažovanjem i iskustvom. Postavlja se pitanje: Da li pojedinac koji je fizički neaktivan ima predispozicije za kvalitetnu pedagošku akciju, budući da se u v.o. radu sa decom mlađih uzrasta deluje celokupnom ličnošću?

### **Metod**

Istraživanje se baziralo na deskriptivnom i kauzalnom neeksperimentalnom metodu. Cilj ovog rada bio je da se ispita mišljenje 127 studenata Visoke škole strukovnih studija za obrazovanje vaspitača u Vršcu o značaju svakodnevne fizičke aktivnosti za predškolsko dete, ali i da ispita koliko su sami studenti fizički aktivni.

### **Rezultati s diskusijom**

Primenom posebno konstruisanog upitnika utvrđeno je da većina studenata smatra da je svakodnevna fizička aktivnost veoma važna za pravilan razvoj i zdravlje dece, ali i da ispitivani studenti nisu svakodnevno (dovoljno) fizički aktivni. Dobijeni rezultati ukazuju na to da kod ispitanih studenata postoji neslaganje između preskriptivnog i deskriptivnog, odnosno, onoga "kako bi trebalo da bude" i onoga "kako u stvarnosti jeste.

### **Zaključak**

Zaključci ovog istraživanja upućuju na to da bi u kontekstu brzih promena savremenog društva i sveprisutne hipokinezije trebalo preduzimati nove strategije planiranja i izvođenja obrazovanja vaspitača u oblasti fizičkog vaspitanja, naročito, kada je u pitanju podizanje svesti studenata o značaju upražnjavanja svakodnevne fizičke aktivnosti

**Ključne reči:** fizička aktivnost, kompetencije, studenti (budući vaspitači)

### **Literatura**

Pišot, S. (2012). Vedenjski slogi staršev-osnova otrokovega telesnega kapitala? Rado Pišot, Petra Dolenc, Iztok Retar, Saša Pišot (ur.), *Zbornik prispevkov - 7. mednarodni znanstveni in strokovni simpozij "Otrok v gibanju za zdravo staranje"* Koper, 2012 (147-154). Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Pedagoška fakulteta Koper, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.

Sturza-Milić, N. (2012). *Motorni razvoj i fizička aktivnost dece predškolskog uzrasta*. Vršac: Visoka strukovna škola za vaspitače „Mihailo Palov“.

## **INCREASING AWARENESS OF STUDENTS ON THE IMPORTANCE OF DAILY PHYSICAL ACTIVITY - AN IMPORTANT TASK OF PRESCHOOL PHYSICAL EDUCATION TEACHING METHODOLOGY**

Competent practitioner is a professional who is capable of generating new knowledge through reflection of his or her own activities. The paper assumes that the perception of students about the importance of daily physical activity for the development of children in their early childhood is partly conditioned by their own personal activities and experience. The question arises: Does an individual who is physically inactive have a predisposition for quality pedagogical action, since the education of preschool children requires the engagement of the overall personality?

## Method

The research was based on descriptive and causal non-experimental method. The aim of this study was to examine the opinion of 127 students of The Teacher Training College in Vrsac on the importance of daily physical activity for pre-school children, but also to investigate to what extent the students themselves are physically active.

## Results

By using a specially designed questionnaire it was revealed that the majority of students found that the daily physical activity is very important for a proper development and health of children, but also that the tested students themselves are not (sufficiently enough) physically active on a daily basis. The results indicate that within the students interviewed there is a discrepancy between prescriptive and descriptive, i.e., of "what it should be" and what "the reality is."

## Conclusion

The conclusions of this study indicate that in the context of rapid changes in a modern society and the ubiquitous hypokinesia there should be new strategies of planning and educating teachers in the area of physical education, especially when it comes to raising the awareness of students about the importance of doing daily exercise.

Keywords: physical activity, competence, students (future teachers)

## Literatura

Pišot, S. (2012). Vedenjski slogi staršev-osnova otrokovega telesnega kapitala? Rado Pišot, Petra Dolenc, Iztok Retar, Saša Pišot (ur.), *Zbornik prispevkov - 7. mednarodni znanstveni in strokovni simpozij "Otrok v gibanju za zdravo staranje"* Koper, 2012 (147-154). Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Pedagoška fakulteta Koper, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.

Sturza-Milić, N. (2012). *Motorni razvoj i fizička aktivnost dece predškolskog uzrasta*. Vršac: Visoka strukovna škola za vaspitače „Mihailo Palov“.

Sudžuković Sofija, Zobenica Maja

Pedagoški fakultet u Somboru, Sombor, Srbija

## **KARAKTERISTIKE RAZVOJA METODIKE NASTAVE MATEMATIKE NA PEDAGOŠKOM FAKULTETU U SOMBORU SA EFEKTIMA NA OBRAZOVANJE UČITELJA I VASPITAČA**

Osnovni cilj rada je da se prikaže razvoj Metodike nastave matematike i odredi nivo uticaja na kvalitet obrazovanja učitelja i vaspitača. U uvodu rada navodimo osnovne razloge za osnivanje Učiteljskog fakulteta u Somboru. U prvom delu rada opisujemo etape od osnivanja Učiteljskog fakulteta u Somboru sa osvrtom na najznačajnije efekte ostvarene u podizanju kvaliteta obrazovanja učitelja i vaspitača. U centralnom delu rada prikazujemo osnovne karakteristike aktuelne metodike nastave sa akcentima na inovativna istraživanja (naučne konferencije, objavljeni radovi, udžbenici i ostale publikacije). U zaključnim razmatranjima sumiramo razvoj Fakulteta, sa akcentom na naučnom radu nastavnika i saradnika na predmetu Metodika nastave matematike i efektu na kvalitetnije obrazovanje učitelja i vaspitača.

**Ključne reči:** metodika nastave matematike, obrazovni efekti, razvoj Učiteljskih fakulteta

The main aim of this paper is to present the development of methods of teaching mathematics and determine the level of impact on the quality of teacher educators. In the introduction, the paper outlines the main reasons for the establishment of the Faculty of Education in Sombor. In the first part of the paper we describe the stages of the establishment of Faculty of Education in Sombor, with review on the most important effects achieved in improving the quality of teacher educators. In the central part of this paper the basic features of the current methods of teaching with a focus on innovative research (scientific conferences, publications, textbooks and other publications). The concluding remarks summarize the development of the Faculty, with emphasis on the scientific work of teachers and teachers assistant in the Methodology of Teaching Mathematics and its effect on quality of education and teacher educators.

**Keywords:** Methodology of mathematics teaching, educational effects, the development of the Teacher Education Faculty



## AZ ÁLTALÁNOS MATEMATIKA TANÍTÁS TAPASZTALATAI A TANÍTÓKÉPZÉSBEN

**Bevezető.** A 21. századi oktatásban az ismerethordozó oktatási segédanyagok mennyisége robbanásszerűen növekedett, szinte minden területen így a matematikában is. A tankönyvek, példatárak, függvénytablázatok, lexikonok, tanári segédkönyvek, monográfiák mellett megjelentek az interaktív e-learning eszközök is. A tanítóképzésben a 6 – 10 éves korosztály tanítására több kurzus készült fel. Legfontosabbnak a matematika tantárgy-pedagógiáját tartom, ennek van alárendelve a tanítók általános matematika oktatása is. Ebben a szellemben írtam a tanító szakos hallgatók számára egy könyvet. Az első két tanév tapasztalatait adom közre.

**Módszer.** E tankönyvben csakis a tanítók számára kimunkált utat járunk be. Az út 60 pontba van szedve, amelyet a könyv tartalomjegyzékben a zárójelbe tett pontok jeleznek. Eltérünk attól az úttól, amit a tanító a tanítványaival jár be, de nem azonos a felsőbb matematika útjával sem, hanem, e kettő sajátos ötvözeté.

**Eredmények.** A hallgatókban tudatosultak a számokkal végzett műveletek alaptuladonságai, a művelet definíciója (például, összeadás) és a művelet elvégzése utáni eredmény (például, összeg) elkülönülése.

**Összefoglaló.** A tanítóképzés matematikai anyaga ennyiségében nem sok, de minőségében sajátos és lényegesen mélyebb annál a szintnél, amelyet a tanító, mint a társadalmi közgondolkodás egyik formálója, tanítványaiban kialakít. Nem módszertan, nem a tanítás mesterfogásait mutatja be, hanem azt a tudásanyagot, amelyet a tanítónak, mint forrásnak kell önmagában hordoznia.

**Szakirodalom.** Szalay István: Matematika tanító szakos hallgatók számára. Szegedi Egyetemi Kiadó, Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó, Szeged, 2010.

## EXPERIENCES IN TEACHING GENERAL MATHEMATICS IN PRIMARY TEACHER TRAINING

**Introduction.** In 21st-century education loads of suffort material have been evolved for almost each area including mathematics. Besudes textbooks, collection of examples and functions, encyclopediae, teavher's books and monographies, inter-active e-learning materials have been developed. In teacher training several courses are offered to instruct trainees how to teach children of 6 to 10. The most important among them, I think, is that of Mathematics Methodology, to which General Mathematics for lower primary teacher trainees is subordinated int he curriculum. I wrote a book for lower primary teacher trainees in this spirit. The experiences concerning the first two years of using this book is the subject of the following paper.

**Methods.** This textbook follows a road with 60 signposts especially for lower primary teacher trainees. Each signpost features int he Contents of the book in brackets.This road winds away from the path that the teacher takes wizh her pupils, and differs from that of higher mathematics as well. Our road is a paticular nixture of two.

**Results.** Trainees will have a clear perception of the main features of basic operations with numbers, the definition of operations like addition as well as differention of the result (such as sum) of the operation.

**Summary.** The mathematical material to be taught to primary teacher trainees is not ample but its quality is particular and, as for its level, a lot deeper than the lower primary teacher as one of the shapers of public thinking will develop in her (his) pupils. It is not a textbook of methodology, it does not show the knacksof teaching, It contains the knowledge that lower primary teacher as a source must bear in her(him)self.

**Literature.** Matematika tanító szakos hallgatók számára. (Mathematics for Lower Primary Teacher Trainees), Szegedi Egyetemi Kiadó, Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó, Szeged, Hungary, 2010.

Tihanyiné Hős Ágnes

Eötvös Lóránd Tudományegyetem, Tanító- és Óvóképző Kar, Budapest, Magyarország

### **SZEMLÉLETVÁLTÓ GONDOLATOK AZ ALSÓ TAGOZATOS TESTNEVELÉS TANÍTÁSÁHOZ**

A közoktatásban az oktatási-nevelési célkitűzések között a tanulói személyiség sokoldalú, komplex fejlesztése szerepel. Az alsó tagozatos gyermekeket illetően a komplex fejlesztésnek kiemelt szerepet tulajdonítunk. Ezért a hagyományos testnevelő tanári teljesítményorientált gondolkodással szemben előnyben részesítjük azt a nézetet, miszerint a mozgásos cselekvéseket (testgyakorlatokat) eszköznek tekintjük a komplex fejlesztés során. Prisztóka (1998) szerint a mozgások elsajátításakor kitüntetett szerepet tulajdonítunk a pszichikus folyamatoknak, az érzelmi és értelmi szféra bekapcsolásának. F. Földi (2005) azt írja, hogy a mozgásos cselekvés segíti az irányított figyelem alakulását, a képi gondolkodás kialakítását, a problémamegoldást, kreativitást. Előadásomban bemutatom a testnevelési játékok hatását a személyiségfejlesztésre a szociális kompetenciák és a pszichikus funkciók függvényében. A szemléletváltás szempontjából kitérek még arra, hogyan valósítható meg a testnevelés, a matematika és természetismeret tantárgyak közötti kapcsolat.

**Kulcsszavak:** alsó tagozat, testnevelés, személyiségfejlesztés

Felhasznált irodalom

F.Földi R. (2005): A testnevelés személyiségfejlesztő hatása. In: Ozsváth, szerk.: Testnevelés tantárgypedagógia. *ELTE TÓK*, Budapest.

Prisztóka Gy. (1998): Testneveléstudomány. *Dialóg Campus Kiadó*, Budapest-Pécs.

### **A CHANGE IN THE APPROACH OF TEACHING PHYSICAL EDUCATION AT THE FIRST YEARS OF PRIMARY SCHOOLS**

One of the most prominent aims of education today is to develop pupils' personality in a complex and versatile way. The aim of complex development is most dominantly emphasized in the first years of primary school. Opposed to the traditional achievement oriented a P.E. teacher, we prefer the theory of considering the physical exercises as tools in the process of the complex development. According to Prisztóka (1998), when we acquire movements we ascribe a prominent role to psychological processes, and to the emotional and intellectual spheres. Földi F. (2005) writes that physical activity helps the development of directed attention, the involvement of visual thinking, problem solving ability, and creativity. In my lecture I introduce the effects of the games used in physical education on personality development with special attention to social competences and psychological functions. In order to change the previous approach of teaching I also deal with the methods of connecting the school subjects of physical education, maths and natural sciences.

**Keywords:** first years of primary school, physical education, development of the personality

Literature

F.Földi R. (2005): A testnevelés személyiségfejlesztő hatása. In: Ozsváth, szerk.: Testnevelés tantárgypedagógia. *ELTE TÓK*, Budapest.

Prisztóka Gy. (1998): Testneveléstudomány. *Dialóg Campus Kiadó*, Budapest-Pécs.

Tóvári Ferenc, Prisztóka Gyöngyvér

Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Testnevelés- és Sporttudományi Intézet, Pécs, Magyarország

## VÍZHEZSZOKTATÁS - ÚSZÁSOKTATÁS SZAKMÓDSZERTANI AJÁNLÁSOK KISGYERMEKEK ÚSZÁSOKTATÁSÁHOZ

**„Én azt hiszem, annál nincs nagyobb öröm, mint valakit megtanítani valamire, amit nem tud, és nagyobb jótétemény sem”.**

Móricz Zsigmond

Napjainkban a mindennapos testnevelés bevezetésével nagymértékben megnőtt azon foglalkozások jelentősége, amelyek nem kötődnek tornatermekhez, sportpályákhoz. Ebből a szempontból kiemelt szerepet kapott az úszómozgások megtanítása, illetve a testnevelés órák uszodában történő megtartása. A megfelelő tárgyi feltételek biztosításán kívül felmerül olyan kérdés is, hogy a testnevelést oktató tanárok fel vannak-e készítve a speciális úszásoktatással foglalkozó tanórák megtartására.

Az úszásoktatás folyamatával, illetve eredményességével kapcsolatosan nagyon komoly társadalmi és tanterveméleti elvárások is megjelennek. A mozgástanulás folyamatában az úszómozgások elsajátításánál nem léphetők át, hagyhatóak ki bizonyos szakaszok, feladatsorok. A tanórák felépítésénél nagy jelentőséggel bír, hogy a motoros képességek mellett a kognitív fejlesztésnek is meg kell jelennie, a mindenkori életkori sajátosságok figyelembe vétele mellett.

Szakmódszertani és didaktikai aspektusból rendkívül fontos az úszómozgások elsajátításánál a ráfordítható időtartam (óraszám), a haladási tematika, az uszodai munkában speciálisnak mondható ismeretátadási módok, a folyamatos hibajavítások szakszerűsége, a differenciálás alkalmazása. Ezek mellett pedagógiai illetve pszichológiai megközelítésben kiemelt szerepet kaphat a figyelemkoncentráció és a feladattudat életkornak megfelelő szintű megléte is.

A gyermekek körében végzett kutatásaink több olyan eredményt is hoztak, amelyek a módszertani, didaktikai elvek átgondolását, illetve szükséges módosítását vonhatják maguk után.

Az úszómozgások vízbiztos megtanításával olyan értéket adhatunk tanítványainknak, amelyet életük végéig hasznosíthatnak és felhasználhatnak egészségük megőrzése, a rekreáció, a prevenció vagy rehabilitáció érdekében.

**Kulcsszavak:** vízhezszoktatás, úszásoktatás, életvédelem, egészségmegőrzés

### Felhasznált irodalom

Kiricsi, J. (2002): Úszásoktatás kisiskolások számára. Semmelweis Egyetem Testnevelési és Sporttudományi Kar, Bp.

Tóth, Á. (2002): Úszás I-II. (Oktatás-technika) Sportági szakmódszertan. Semmelweis Egyetem Testnevelési és Sporttudományi Kar, Bp.

## GETTING ACQUAINTED WITH WATER – SWIMMING TEACHING METHODOLOGICAL RECOMMENDATION FOR SWIMMING TEACHING LITTLE KIDS

*„I think, there is no greater pleasure, than teach something to somebody, what ha don't know, and there is no greater good deed neither.”*  
(Móricz Zsigmond)

In these days after the introduction of every day physical education, the importance of those classes which don't attached to sport fields and gyms are much bigger.

From this point of view teaching swimming movements and to go to the swimming pool in physical education time gets more importance. In addition to ensure of adequate financial resources there are other questions that the teachers are ready or not to do special swimming lessons.

There are very serious social and curriculum requirement about the process and effectiveness of swimming teaching. In the process of learning movements we can't leave out typical swimming exercises. When we do the structure of the classes we have a high value on cognitive improvement next to motorical abilities consideration of current age specialties.

Very important from methodological and didactical aspect the time what we can use to teach swimming movements (hours on end), the topics of progress, the special knowledge giving method in

the swimming pool, the continuous skill correction, using of differentiation. Next to this in pedagogical and psychological approach attention concentration and task consciousness can be very important in suitable ages.

Our researches shows, that we have to think again the methodological and didactical aspects and we have to change them.

If we can teach children to swim safety we can give them good worth what they can use for prevention, recreation and rehabilitation in their entire life.

**Keywords:** getting acquainted with water, swimming teaching, life saving, health prevention

**References:**

Kiricsi, J. (2002): Úszásoktatás kisiskolások számára. Semmelweis Egyetem Testnevelési és Sporttudományi Kar, Bp.

Tóth, Á. (2002): Úszás I-II. (Oktatás-technika) Sportági szakmódszertan. Semmelweis Egyetem Testnevelési és Sporttudományi Kar, Bp.

Vidosavljević Slađana  
Učiteljski fakultet u Prizrenu-Leposavić

Vidosavljević Milena  
Akademija Oxford, Niš, Srbija

## **MEĐUPREDMETNA POVEZANOST SADRŽAJA NASTAVE PRIRODE I DRUŠTVA**

Nastava prirode i društva je veoma složena po svojoj programskoj strukturi, a ta kompleksnost se ogleda pre svega sa stanovišta povezanosti raznovrsnih sadržaja, koja nije samo formalna, već i suštinska. Upravo takva postojeća struktura s pravom zahteva interdisciplinarn pristup sa ciljem stvaranja jedinstvenog pogleda na pojave u prirodi i društvu. Zbog toga, dobra upućenost u strukturu, obim i dubinu nastavnih sadržaja, pruža nam mogućnost međupredmetne povezanosti srodnih sadržaja više nastavnih predmeta, što se svakako odražava na kvalitetnije didaktičko-metodičke transformacije, a ujedno se i prevazilaze nedostaci tradicionalne nastave. Radi se, dakle, o organizaciji nastave gde se ostvaruju smislene veze između sličnih aspekata različitih nastavnih disciplina, u okviru koje se samim tim težište pomera ka međusobnoj saradnji, interakciji i različitim vidovima komunikacije učitelja, nastavnika i učenika, a u skladu sa ciljevima i zadacima nastave.

**ključne reči:** nastavni predmeti, povezanost, priroda i društvo, učitelji, učenici.

## **CURRICULAR CONTENT OF TEACHING SCIENCE AND SOCIETY**

The teaching of nature and society is very complex in its program structure, and this complexity is reflected primarily from the point of connection of a variety of content, which is not only formal, but also essential. It is precisely this current structure rightly requires an interdisciplinary approach with the aim of creating a single view of the phenomena of nature and society. Therefore, a good knowledge of the structure, scope and depth of learning content, provides the possibility of cross-related content more subjects, which certainly affects the quality of methodological transformation, and also overcome shortcomings of traditional education. So this is the organization of teaching where the exercise meaningful connections between similar aspects of different teaching disciplines, in which the focus is therefore shifting towards mutual cooperation and interaction between different forms of communication teachers and students, in accordance with the objectives and tasks of teaching.

**Keywords:** teaching subjects, connection, nature and society, teachers, students.

## **METODA ZA PROCJENU EFEKTA NASTAVE KOLEGIJA KINEZILOGIJE KOD STUDENATA UČITELJSKOG STUDIJA**

**Uvod:** U području TZK kompetencije se odnose na transformacije kinantropoloških obilježja u učinkovitu upotrebu znanja u praktičnim situacijama. Prema izvedbenom planu kolegija Kineziologija Učiteljskog fakulteta u Osijeku očekivani ishodi (opće i specifične kompetencije – znanja/vještina) omogućuju studentu razumijevanje i osposobljenost primijene osnovnih kinezioloških zakonitosti o utjecaju tjelesne aktivnosti na različite segmente antropološkog statusa učenika. Stoga, antropološka analiza sadržaja nastave TZK predstavlja osnovnu kompetenciju učitelja, a konstrukcija i validacija pouzdanih upitnika za procjenu antropološke analize predstavlja polazne pretpostavke za uspješnu procjenu efekta nastave kineziologije.

**Metode:** Uzorak ispitanika činilo je 32 studenata treće godine Fakulteta. Ispitanici su procjenjivali 26 sadržaja nastave za 4. razred osnovne škole iz predmeta TZK u 8 varijabli motoričkih sposobnosti (6656 podataka) tako da su na predloženoj ljestvici zaokružili ocjenu za koju oni smatraju da najbolje opisuje ispoljavanje pojedine motoričke sposobnosti u promatranoj kretnoj strukturi. Ocjene su se kretale od 1 za minimalnu ispoljenost do 6 za maksimalnu ispoljenost motoričke sposobnosti u kretnoj strukturi. Rezultati su obrađeni u programskom paketu "Statistica, ver 7.1".

**Rezultati i diskusija:** Upitnik za ekspertnu procjenu kvalitete antropološke analize sadržaja nastave TZK za 4. razred OŠ sadržavao je 8 čestica od koje svaka ukazuju na visok stupanj pouzdanosti. U analizi pouzdanosti testa dobiveni su sljedeći prosječni koeficijenti pouzdanosti (min:0,78, max:0,94): Cronbach  $\alpha$ : 0,8842 i standardizirana  $\alpha$ : 0,8912. Ovako visoki koeficijenti, gotovo 1, govore o visokoj pouzdanosti mjernog instrumenta za procjenu efekata nastave iz kolegija Kineziologije u kompetencijama antropološke analize nastavnih sadržaja.

**Zaključak:** Konstruirani upitnik pokazao je dobre mjerne karakteristike i visoku pouzdanost predmeta mjerenja. Upitnik je procjenjen na populaciji osoba studentske dobi kojoj će antropološka analiza nastavnih sadržaja kao faza programiranja u nastavi TZK vjerojatno biti životna profesija. Sam upitnik može pomoći u boljem definiranju hijerarhijske strukture antropološkog prostora nastavnih sadržaja TZK te biti od koristi u izradi efikasnijih instrumenata za procjenu efekta nastave kineziologije učiteljskih studija.

**Ključne riječi:** kineziologija, kvaliteta nastave, studenti, učiteljski

### **Literatura:**

1. Dizdar, D. (2006). Kvantitativne metode, Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
2. Hardman, K.(2008): Physical education in schools: a global perspective, Kinesiology 40/1:5-28

## **METHOD FOR ESTIMATING THE EFFECT OF TEACHING KINESIOLOGY COURSE FOR FACULTY OF EDUCATION STUDENTS**

**Introduction:** In Physical Education area, competencies are related to the transformation of anthropological characteristics into effective use of knowledge through practical situations. According to the executive plan of the course Kinesiology on Faculty of Education, Osijek, expected outcomes (general and specific competencies - knowledge/skills) enable students to understand and apply basic principles of kinesiology legality about physical activity effect on different segments of student's anthropological status.

Thus, the anthropological analysis of the content in teaching PE make the basic competence of the teacher, but construction and validation of reliable questionnaires for assessing anthropological analysis is the starting assumption for the successful evaluation of teaching effect in Kinesiology.

**Methods:** Sample consisted of 32 third-year students at the University. On the proposed scale score respondents were asked to do their evaluation of the 26 contents, Elementary School PE program, fourth-year grade, in 8 motor skills variables (6656 data), rounding those which best describes the expression of certain motor skills in the observed movement structure.

Ratings were ranged from 1 for minimum up to 6 for maximum expression of motor skills in movement structure. Results were analyzed using the software package "Statistica, ver. 7.1".

**Results and Discussion:** The questionnaire for assessing the quality of expert anthropological analysis of the Elementary School PE program, fourth-year grade consisted 8 high degree reliable items each. In the analysis of the test reliability were the following average reliability coefficients (min:0.78, max:0.94): Cronbach  $\alpha$ :0.8842 and standardized  $\alpha$ :0.8912. The high coefficients, almost 1, show the high reliability of the measuring instrument to assess the effects of teaching the Kinesiology course in competencies anthropological analysis of the curriculum.

**Conclusion:** Questionnaire design showed good measurement properties and high reliability of measurement items. The questionnaire was estimated on college-age population whose anthropological analysis of educational content as the programming phase in PE program is likely to be lifetime profession. Questionnaire may help to better define the hierarchical structure of space anthropological PE program and be of benefit in developing more effective tools to assess the effect of Kinesiology on Education Studies courses.

**Keywords:** kinesiology, the quality of teaching, students, teacher

**Literature:**

1. Dizdar, D. (2006). Kvantitativne metode, Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
2. Hardman, K.(2008): Physical education in schools: a global perspective, Kinesiology 40/1:5-28

## UTICAJ PLANIRANE FIZIČKE AKTIVNOSTI NA NIVO MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI UČENIKA

**Apstrakt:** Složene sadržaje fizičkog i zdravstvenog vaspitanja možemo uspešno ostvariti samo ako unapred predvidimo šta ćemo i kako raditi u jednom dužem vremenskom periodu. Dobro sačinjen plan i program osigurava pravilnu postupnost u radu, brže i bolje sprovođenje procesa transformacije. Analize stanja pokazuju da nastava fizičkog vaspitanja ne pruža očekivane rezultate i ne zadovoljava u potpunosti potrebe učenika, pre svega se to odnosi na intenzitet rada. U nastojanju da se poveća gustina nastavnog časa i postigne veći fiziološki efekat vršena su razna istraživanja koja su rezultirala primenom nove metodičko-organizacione forme rada – rad sa dopunskim vežbama.

Funkcija dopunskih vežbi je intenziviranje nastave fizičkog vaspitanja i poboljšanje motoričkih i funkcionalnih sposobnosti učenika putem povećane aktivnosti na času, poboljšanje motoričkih umenja i navika, sticanje znanja o raznolikosti fizičkog vežbanja.

Zadatak dopunskih vežbi i elementarnih igara je vaspitanje volje, karaktera i svesne discipline i razvoj stvaralačkih sposobnosti kod učenika.

**Ključne reči:** učenici, fizičke aktivnosti, dopunske vežbe, elementarne igre, motoričke sposobnosti.

## PLANNED PHYSICAL ACTIVITY IMPACT TO THE LEVEL OF MOTORIC ABILITIES OF STUDENTS

**Summary:** Complex activities of physical and health education can be successfully realized only if we plan in advance what and how we are going to work in a longer period of time. Well created plan and program provide correct and permanent work, faster and better realization of the process of transformation.

The analysis of the physical education conditions shows that it doesn't provide expected results and doesn't satisfy wholly students' need, primarily the intensity of work. Striving to increase a school class compactness and to achieve bigger physiological effects, different researches have been done and their results are the use of new methodical-organizational form of work – work with additional exercises.

Function of additional exercises and elementary games is intensification of physical education classes and improvement of motoric and functional abilities of students through more intense activities at class, improving motoric skills and habits, acquiring knowledge of various physical exercises.

The task of additional exercises and elementary games is to raise the will, character and conscious discipline and to develop creative abilities of students.

**Key words:** students, physical activity, additional exercises, elementary games, motoric abilities.



CIP – Каталогизacija y publikaciji  
Библиотека Матице српске, Нови Сад

371.3(048)  
371.13(048)

MÁSODIK Nemzetközi Módszertani  
2. Nemzetközi Módszertani Konferencia [amelynek témája]  
“A módszertan oktatásának hatékonysága a tanítók és  
óvodapedagógusok minőségesebb képzésében” [Elektronski  
izvor] = 2. Međunarodna metodička konferencija [sa temom]  
”Efekti nastave metodike na kvalitetnije obrazovanje  
učitelja i vaspitača“. - Szabadka : Magyar Tannyelvű  
Tanítóképző Kar, 2013. - 1 elektronski optički disk (CD-ROM)  
: tekst ; 12 cm

Nasl. sa naslovnog ekrana. - Uporedo mađ., srp. ili hrv.  
tekst i engl. prevod.

ISBN 978-86-87095-30-4

a) Настава - Методика - Апстракти b) Учитељи -  
Образовање - Апстракти c) Васпитачи - Образовање -  
Апстракти  
COBISS.SR-ID 278859527