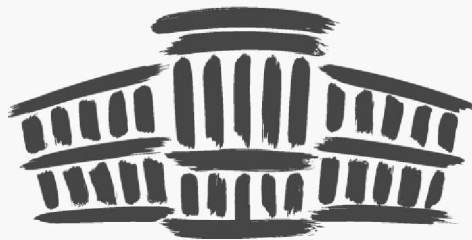


СУБОТИЦА
SZABADKA
SUBOTICA
SUBOTICA
2022



9. КОНФЕРЕНЦИЈА „ИКТ У ОБРАЗОВАЊУ”

ПРОМЕНА ПАРАДИГМЕ
У ОБРАЗОВАЊУ И НАУЦИ

9. IKT AZ OKTATÁSBAN
KONFERENCIA
PARADIGMAVÁLTÁS
AZ OKTATÁSBAN ÉS A TUDOMÁNYBAN

9. KONFERENCIJA „IKT U OBRAZOVANJU”

PROMENA PARADIGME
U OBRAZOVANJU I NAUCI

9th ICT IN EDUCATION
CONFERENCE
CHANGING PARADIGMS
IN EDUCATION AND SCIENCE



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ УЧИТЕЉСКИ ФАКУЛТЕТ НА МАЂАРСКОМ НАСТАВНОМ ЈЕЗИКУ У СУБОТИЦИ
ÚJVIDÉKI EGYETEM MAGYAR TANNYELVŰ TANÍTÓKÉPZŐ KAR, SZABADKA
SVEUČILIŠTE U NOVOM SADU UČITELJSKI FAKULTET NA MAĐARSKOM NASTAVNOM JEZIKU U SUBOTICI
UNIVERSITY OF NOVI SAD HUNGARIAN LANGUAGE TEACHER TRAINING FACULTY, SUBOTICA



9. Konferencija „ИКТ у образовању”

Промена парадигме у образовању и науци

Зборник радова

Датум одржавања: 3–4. новембар 2022.

Место: Учитељски факултет на мађарском наставном језику,
Суботица, ул. Штросмајерова 11., Република Србија.

9. IKT az Oktatásban Konferencia

Paradigmaváltás az oktatásban és a tudományban

Tanulmánygyűjtemény

A konferencia időpontja: 2022. november 3–4.

Helyszíne: Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar,
Szabadka, Strossmayer utca 11., Szerb Köztársaság.

9. Konferencija „ИКТ u obrazovanju”

Promena paradigme u obrazovanju i nauci

Zbornik radova

Datum održavanja: 3–4. novembar 2022.

Mesto: Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku,
Subotica, ul. Štrosmajerova 11., Republika Srbija.

9th ICT in Education Conference

Changing Paradigms in Education and Science

Papers of Studies

Date: November 3-4, 2022

Address: Hungarian Language Teacher Training Faculty, University of Novi Sad,
Subotica, Strossmayer str. 11, Republic of Serbia

Издавач

Универзитет у Новом Саду
Учитељски факултет на мађарском наставном језику
Суботица

Kiadó

Újvidéki Egyetem
Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar
Szabadka

Izdavač

Sveučilište u Novom Sadu
Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku
Subotica

Publisher

University of Novi Sad
Hungarian Language Teacher Training Faculty
Subotica

Одговорни уредник / Felelős szerkesztő /
Odgovorni urednik / Editor-in-chief
Josip Ivanović

Уредници / Szerkesztők / Urednici / Editors
Cintia Juhász Kovács
Zsolt Námesztovszki

Технички уредник / Tördelőszerkesztő /
Tehnički urednik / Layout editor
Attila Vinkó
Zsolt Vinkler

+381 (24) 624 444
magister.uns.ac.rs/conf
ict.conf@magister.uns.ac.rs

ISBN 978-86-81960-17-2

Суботица – Szabadka – Subotica – Subotica
2022

Председавајући конференције

Јосип Ивановић
в.д. декан

Predsjedatelj konferencije

Josip Ivanović
v.d. dekan

A konferencia elnöke

Josip Ivanović
mb. dékán

Conference Chairman

Josip Ivanović
acting dean

Организациони одбор / Szervezőbizottság /
Organizacijski odbor / Organizing Committee

Председници / Elnökök / Predsjednici / Chairperson

Cintia Juhász Kovács
University of Novi Sad, Serbia

Zsolt Námesztovszki
University of Novi Sad, Serbia

Чланови организационог одбора / A szervezőbizottság tagjai /
Članovi Organizacijskoga odbora / Members of the Organizing Committee

Fehér Viktor
University of Novi Sad, Serbia

Márta Takács
University of Novi Sad, Serbia

Eszter Gábrity
University of Novi Sad, Serbia

Judit Raffai
University of Novi Sad, Serbia

Beáta Grabovac
University of Novi Sad, Serbia

Márta Törteli Telek
University of Novi Sad, Serbia

Szabolcs Halasi
University of Novi Sad, Serbia

Zsolt Vinkler
University of Novi Sad, Serbia

Rita Horák
University of Novi Sad, Serbia

Attila Vinkó
University of Novi Sad, Serbia

Laura Kalmár
University of Novi Sad, Serbia

Éva Vukov Raffai
University of Novi Sad, Serbia

Cintia Juhász Kovács
University of Novi Sad, Serbia

Zsolt Námesztovszki
University of Novi Sad, Serbia

János Samu
University of Novi Sad, Serbia

Секретарице конференције
A konferencia titkárnője
Tajnice konferencije
Conference Secretary

Brigitta Búzás
University of Novi Sad, Serbia

Viola Nagy Kanász
University of Novi Sad, Serbia

Уреднички одбор конференције
A konferencia szerkesztőbizottsága
Urednički odbor konferencije
Conference Editorial Board

Fehér Viktor
University of Novi Sad, Serbia

Laura Kalmár
University of Novi Sad, Serbia
(International Scientific Conference)

Cintia Juhász Kovács
University of Novi Sad, Serbia
(ICT in Education Conference)

Zsolt Námesztovszki
University of Novi Sad, Serbia
(ICT in Education Conference)

Judit Raffai
University of Novi Sad, Serbia
(International Scientific Conference)

Márta Törteli Telek
University of Novi Sad, Serbia
(International Methodological Conference)

Éva Vukov Raffai
University of Novi Sad, Serbia
(International Methodological Conference)

Научни и програмски одбор
Tudományos programbizottság
Znanstveni i programski odbor
Scientific and Programme Committee

Председник / Elnök / Predsjednica / Chairperson

Judit Raffai
University of Novi Sad, Serbia

Чланови научног и програмског одбора
A tudományos programbizottság tagjai
Članovi znanstvenog i programskog odbora
Members of the Programme Committee

Milica Andevski
University of Novi Sad,
Serbia

Éva Borsos
University of Novi Sad,
Serbia

Noémi Görög
University of Novi Sad,
Serbia

László Balogh
University of Debrecen,
Hungary

Benő Csapó
University of Szeged,
Hungary

Katinka Hegedűs
University of Novi Sad
Serbia

Edmundas Bartkevičius
Lithuanian University, Kauno,
Lithuania

Eva Dakich
La Trobe University, Melbourne,
Australia

Erika Heller
Lóránd Eötvös University,
Budapest, Hungary

Ottó Beke
University of Novi Sad
Serbia

Zoltán Dévavári
University of Novi Sad,
Serbia

Rita Horák
University of Novi Sad,
Serbia

Stanislav Benčíč
University of Bratislava,
Slovakia

Péter Donáth
Lóránd Eötvös University,
Budapest, Hungary

Hargita Horváth Futó
University of Novi Sad,
Serbia

Annamária Bene
University of Novi Sad,
Serbia

Róbert Farkas
University of Novi Sad,
Serbia

Éva Hózsza
University of Novi Sad,
Serbia

Emina Berbić Kolar
Josip Juraj Strossmayer
University of Osijek,
Croatia

Dragana Francišković
University of Novi Sad,
Serbia

Szilvia Kiss
University of Kaposvár,
Hungary

Rózsa Bertók
University of Pécs,
Hungary

Olivera Gajić
University of Novi Sad,
Serbia

Anna Kolláth
University of Maribor,
Slovenia

Radmila Bogosavljević
University of Novi Sad,
Serbia

Dragana Glušac
University of Novi Sad,
Serbia

Cintia Juhász Kovács
University of Novi Sad,
Serbia

Elvira Kovács
University of Novi Sad
Serbia

Mitja Krajnčan
University of Primorska, Koper,
Slovenia

Imre Lipcsei
Szent István University, Szarvas,
Hungary

Lenke Major
University of Novi Sad
Serbia

Sanja Mandarić
University of Belgrade,
Serbia

Pirkko Martti
University of Turku, Turun
Yliopisto, Finland

Damir Matanović
Josip Juraj Strossmayer
University of Osijek,
Croatia

Éva Mikuska
University of Chichester,
United Kingdom

Vesnica Mlinarević
Josip Juraj Strossmayer University
of Osijek, Croatia

Margit Molnár
University of Pécs,
Hungary

Ferenc Németh
University of Novi Sad,
Serbia

Siniša Opić
University of Zagreb,
Croatia

Slavica Pavlović
University of Mostar,
Bosnia and Herzegovina

Lidija Pehar
University of Sarajevo,
Bosnia and Herzegovina

Andelka Peko
Josip Juraj Strossmayer
University of Osijek,
Croatia

Valéria Pintér Krekić
University of Novi Sad,
Serbia

Ivan Poljaković
University of Zadar,
Croatia

Zoltán Poór
University of Pannonia,
Veszprém, Hungary

Vlatko Previšić
University of Zagreb,
Croatia

Zoran Primorac
University of Mostar,
Bosnia and Herzegovina

Ivan Prskalo
University of Zagreb,
Croatia

Ildikó Pšenáková
University of Trnava,
Slovakia

Judit Raffai
University of Novi Sad,
Serbia

János Samu
University of Novi Sad,
Serbia

László Szarka
University Jan Selyeho, Komárno,
Slovakia

Svetlana Španović
University of Novi Sad,
Serbia

Márta Takács
University of Novi Sad,
Serbia

Viktória Toma Zakinszki
University of Novi Sad
Serbia

János Tóth
University of Szeged,
Hungary

Vesna Vučinić
University of Belgrade,
Serbia

Éva Vukov Raffai
University of Novi Sad,
Serbia

Smiljana Zrilić
University of Zadar,
Croatia

Julianna Zsoldos-Marchis
Babeş-Bolyai University,
Cluj-Napoca,
Romania

Рецензенти / Szaklektorok / Recenzenti / Reviewers

Cintia Juhász Kovács
(University of Novi Sad, Serbia)

Zsolt Námesztovszki
(University of Novi Sad, Serbia)

Róbert Pintér
(University of Novi Sad, Serbia)

Аутори носе сву одговорност за садржај радова. Надаље, изјаве и ставови изражени у радовима искључиво су ставови аутора и не морају нужно представљати мишљења и ставове Уредништва и издавача.

A kiadványban megjelenő tanulmányok tartalmáért a szerző felelős. A kiadványban megjelenő írásokban foglalt vélemények nem feltétlenül tükrözik a Kiadó vagy a Szerkesztőbizottság álláspontját.

Autori snose svu odgovornost za sadržaj radova. Nadalje, izjave i stavovi izraženi u radovima isključivo su stavovi autora i ne moraju nužno predstavljati mišljenja i stavove Uredništva i izdavača.

The authors are solely responsible for the content. Furthermore, statements and views expressed in the contributions are those of the authors and do not necessarily represent those of the Editorial Board and the publisher.

СПОНЗОРИ КОНФЕРЕНЦИЈЕ / A KONFERENCIÁK TÁMOGATÓI / ПОКРОВИТЕЛЈИ
KONFERENCIJE/ CONFERENCE SPONSORS

Megvalósult
a Magyar Kormány
támogatásával



MINISZTERELNÖKSÉG
NEMZETPOLITIKAI ÁLLAMTITKARSÁG



BETHLEN GÁBOR
Alap



EMBERI ERŐFORRÁSOK
MINISZTERIUMA



PANNON RTV
WWW.PANNONRTV.COM



JASNA KUDEK MIROŠEVIĆ¹, MIRJANA RADETIĆ-PAIĆ²

¹Učiteljski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, Republika Hrvatska

jasna.kudek@ufzg.hr

²Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Pula, Hrvatska

mirjana.radetic-paic@unipu.hr

ISKUSTVA IZ PRAKSE I KOMPETENCIJE UČITELJA ZA NASTAVU NA DALJINU (*ONLINE* NASTAVU) S UČENICIMA S TEŠKOĆAMA

Sažetak

Obrazovanje na daljinu naglo je poraslo posljednjih nekoliko godina zbog pandemije COVID-19, čime je uloga učitelja neminovno promijenjena. *Online* nastava značajno se razlikuje od tradicionalnih nastavnih okruženja, što pretpostavlja nove kompetencije učitelja za planiranje nastave, strategije učenja i poučavanja kako bi se učenicima pružila fleksibilna okruženja za učenje koja bi zadovoljila njihove individualne sposobnosti i mogućnosti. Cilj rada je, sukladno iskustvima učitelja tijekom pandemije, istražiti njihove percepcije o kompetencijama koje posjeduju za provođenje *online* nastave s učenicima s teškoćama, kao i za suradnju s njihovim roditeljima. Na uzorku od 186 učitelja iz redovnih osnovnih škola u Republici Hrvatskoj, primijenjen je upitnik o iskustvima i kompetencijama za *online* nastavu u radu s učenicima s teškoćama i njihovim roditeljima. Rezultati pokazuju da je tijekom *online* nastave učiteljima učenje i poučavanje teže i zahtjevnije te da trebaju više podrške od strane stručnih suradnika po pitanju suradnje s roditeljima učenika s teškoćama. Također smatraju da im je potrebno dodatno usavršavanje u radu s digitalnim tehnologijama. Stoga je stručno usavršavanje učitelja značajno za pripremu i stjecanje specifičnih kompetencija za *online* učenje i poučavanje, posebice kada je u pitanju individualizirani pristup u radu s učenicima s teškoćama i suradnja s njihovim roditeljima.

Ključne riječi: *e-učenje, učenici s teškoćama, učitelji, suradnja s roditeljima, strategije podrške*

1. Uvod

Pandemija COVID-19 utjecala je na obrazovne sustave diljem svijeta te su vlade u svijetu implementirale politiku učenja od kuće, prisiljavajući prelazak i transformaciju kurikulumu na nastavu na daljinu (u daljnjem tekstu *online* nastava/*online* učenje i poučavanje). Učenje od kuće provodi se sustavom *online* učenja. S obzirom da se smatralo (i nadalje smatra) da je u uvjetima pandemije ova metoda učenja najoptimalnije rješenje kako bi se proces nastave, učenja i poučavanja mogao nastaviti, to je dovelo do velikih poremećaja u načinu na koji učitelji poučavaju, a posebice na koji način takvu *online* nastavu prilagođavaju učenicima s teškoćama. Politika *online* učenja omogućuje nastavak procesa učenja i poučavanja jer, iako se učitelji i učenici ne susreću izravno u školi, učitelji i dalje mogu u radu koristiti nastavni materijal, a učenici i dalje mogu pratiti nastavu bez napuštanja svojih domova (Efriana, 2021). Prema Efriana (2021), studija koju su proveli Chun, Kern i Smith (2016) definira *online* učenje kao učenje na daljinu u kojem su učenici u sustavu obrazovanja odvojeni od učitelja, a proces učenja koristi različite resurse putem informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT) što znači da se u implementaciji primjenjuje sustav učenja na daljinu kroz *online* pristup učenju. Osnovni problem pokazao se upravo u posjedovanju te tehnologije, a zatim u kompetencijama za rad IKT-om. Budući da su istraživanja pokazala da svi učenici i njihovi roditelji nemaju računalo ili android uređaj (Wahab i Iskandar, 2020), takvo stanje im otežava suočavanje sa stvarnošću. S jedne strane za učenike i učitelje postojao je zahtjev i smjernice za ispunjavanje obrazovnih izvanrednih uvjeta, a s druge strane bili su suočeni s nedostatkom popratnih resursa. Također, problem nije bio samo u nedostatku opreme ili prostora za učenje, već i u nepostojanju internetske kvote. Pružanje internetske kvote zahtijeva visoke troškove što se posebno odrazilo na učenike i njihove roditelje sa srednjim i nižim ekonomskim uvjetima

života. Nadalje, tijekom cijele pandemije, zagovornici odgojno-obrazovne inkluzije i prava djece s teškoćama, učitelji, obitelji i zakonodavci izražavali su zabrinutost da će ranjive skupine djece, pa tako i djeca s teškoćama, biti nerazmjerno pogođena zatvaranjem škola i prelaskom na *online* nastavu i e-učenje (Stelitano i sur., 2021).

Sljedeći izazov odrazio se na nespremnost učitelja za *online* poučavanje. Naime, prijelaz s konvencionalnih sustava učenja i poučavanja na *online* nastavu dogodio se iznenada jer pandemiji COVID-19 nije prethodila zrela priprema. Određeni broj učitelja nije imao IKT vještine pa se nisu mogli prilagoditi promjenama, odnosno tehnologiji te učenju i poučavanju temeljenom na novim digitalnim sustavima i informacijama. Unatoč tome, neizbježno su učitelji ipak već i prije počeli koristiti određene digitalne alate, digitalne obrazovne sadržaje i tehnologiju za podršku u svom poučavanju. Osobito tijekom pandemije COVID-19, htjeli mi to ili ne, spremni ili ne, učenje i poučavanje temeljeno na IKT-u moralo se implementirati kako bi proces učenja mogao nastaviti teći. Mnogi profesionalci, kao i istraživači naglašavaju kako se uloga učitelja ne može zamijeniti tehnologijom, koliko god sofisticirana bila (Cviko, McKenney i Voogt (2014); Oomen-Early i Rano (2015); Turnage i Goodboy (2016). No, korištenje tehnologije u obrazovanju može učiteljima poslužiti za olakšavanje u prijenosu znanja, ali ne i za izgradnju karaktera učenika (Efriana, 2021). Istraživanja također pokazuju kako učitelji smatraju da će *online* učenje imati negativan utjecaj na razvoj učenika jer će uvjeti *online* učenja otežati realizaciju kurikuluma u sustavu odgoja i obrazovanja, kao i spremnost djece za primjenu stečenih kompetencija u društvu. Također, kako učenici s teškoćama često imaju poteškoća u učenju, smatraju da za *online* model učenja i usvajanje znanja trebaju više vremena te da su više umorni kada uče *online*. Učitelji su također isticali da će ocjene učenika nakon povratka u škole biti manje zadovoljavajuće (Verulava i sur., 2022). Uz to, studije potvrđuju znatno smanjene strategije podrške koje učenicima uz učitelje obično u školama pružaju i ostali stručnjaci (Lassoued, Alhendawi i Bashitialshaaer, 2020). Prema studijama, učenici s teškoćama izloženi su riziku jer je *online* obrazovanje i izvanredne okolnosti koje su se pandemijom pojavile prouzročile dodatne poteškoće s učinkovitim uključivanjem u *online* učenje te se učenici teškoćama nisu mogli prilagoditi *online* učenju (Al Lily i sur., 2020; Escoar i sur., 2021; Patel, 2020; Petretto, Masala i Masala, 2021).

Učitelji su se suočili s novim iskustvima u procesu realizacije nastave kojima su naučili da rad u *online* okruženju, naspram provođenja nastave u učionici, nije samo drugačije nego i izazovno (Young i Donovan, 2020). Schaeffer (2020) navodi da je u *online* obrazovnom okruženju, jedna od poteškoća s kojom su se učitelji i ostali stručnjaci u radu susreli, sposobnost adekvatnog pružanja strategija podrške i individualiziranog pristupa učenicima s teškoćama u razvoju, posebno onima s višestrukim ili većim oštećenjima. Na primjer, prilagodba i pružanje adekvatnih strategija podrške za učenike s oštećenjima sluha, kao i za one s oštećenjem vida, u *online* nastavnom okruženju poseban je izazov s kojim se učitelji suočavaju (Alsadoon i Turkestani, 2020; Chowdhuri, Parel i Maity, 2012; Debevc, Kosec i Holzinger, 2011; Tandy i Meacham, 2009). Mnogi učenici s teškoćama teže se snalaze s *online* rasporedom učenja jer im je potrebno strukturiranje okruženje za učenje i interakcija sa svojim vršnjacima i učiteljima (Schaeffer, 2020).

Citirajući autore Shahenn i Watulak (2019), Smith (2020) navodi da su nepristupačne tehnologije jednako problematične za osobe s invaliditetom kao i nepristupačne zgrade. Neki od primjera problema s pristupačnošću uključuju nedostatak komunikacijskih prevoditelja ili nedostatak čitača zaslona za one učenike koji imaju oštećenje vida ili specifične teškoće u učenju. No, iako je prema podacima UNESCO-a (2020), zatvaranje škola uzrokovano pandemijom COVID-19 pogodilo više od 1,5 milijardi učenika i obitelji, pandemija COVID-19 predstavlja višestruke izazove za; poučavanje učenika s teškoćama u *online* nastavnom okruženju, drugačije mogućnosti suradnje, potrebama za stručnim usavršavanjem u svrhu stjecanja novih kompetencija u radu s novim modelima i strategijama poučavanja te za drugačije načine komunikacije kako bi učitelji i ostali stručnjaci u sustavu odgoja i obrazovanja zadovoljili različite odgojno-obrazovne potrebe svojih učenika (Smith, 2020).

2. Problem, cilj i istraživačka pitanja

S obzirom na položaj djece s teškoćama u svijetu općenito, UNESCO (2021) u kontekstu pandemije COVID-19 naglašava da se ta djeca u takvim okolnostima mogu suočiti s povećanim rizikom izloženosti, komplikacija i smrti zbog ne samo svojih temeljnih razvojnih stanja, već i zbog veće postojeće ranjivosti. Unatoč sve većim poboljšanjima o dostupnosti podataka o teškoćama i razvojnim stanjima djece, međunarodno usporedivi podaci koji omogućuju analizu veza između teškoća,

invaliditeta i obrazovanja i dalje su rijetki, a mnoge teškoće ostaju neidentificirane, posebice u izvanrednim okolnostima kakve su bile tijekom pandemije COVID-19. Budući da odgojno-obrazovne prilike moraju biti uključive i jednako korisne za sve, a kako su i prije pandemije, nažalost, mogućnosti odgoja i obrazovanja u redovnim uvjetima često bile nedostupne za većinu djece s teškoćama u razvoju, ta su se djeca i njihove obitelji tijekom pandemije suočavala s višestrukim preprekama (HI, 2020 prema UNESCO, 2021).

Neke su zemlje razvile alate i resurse za provođenje *online* nastave za sve učenike, pa tako i za učenike s teškoćama, s uputama za njihove roditelje, uključujući poboljšane značajke pristupačnosti kao što su pojednostavljeni tekst, audio naracija, videozapisi s titlovima i videozapisi na znakovnom jeziku te pomoćni uređaji (Ujedinjeni narodi, 2020). No, još jedan problem s kojim su se suočavali učenici s teškoćama odnosio se na mjere o ostanku kod kuće koje su se negativno odrazile na psihičko i mentalno zdravlje kako učenika tipičnog razvoja, tako i učenika s teškoćama. To je također proizvelo negativan učinak jer su problemi e-učenja već bili prisutni, a mentalni i emocionalni problemi također su doprinijeli različitim problemima učenika s teškoćama, u vidu nesigurnosti prilikom učenja, kao i sposobnosti suočavanja s neizvjesnostima izazvanim pandemijom COVID-19 (Gin i sur., 2021).

Istraživanja proteklih nekoliko godina govore u prilog tome da učitelji općenito nisu u dovoljnoj mjeri bili spremni niti imali dovoljnu potporu u provođenju *online* nastave, posebice s djecom s različitim vrstama teškoća u razvoju (Catalano, Torff i Anderson, 2021; Gin i sur., 2021; Tonks, Kimmons i Mason, 2021). Uz to, većina učitelja manje se osjećala kompetentnima da ispune zahtjeve individualiziranih kurikuluma svojih učenika kada su poučavali *online* (Stelitano i sur., 2021). Kao rezultat toga, posljedice su se manifestirale kroz nedovoljno različitih prilika u usvajanju osnova sadržaja, osim kada su se kod usvajanja nastavnih sadržaja posebno angažirali njihovi roditelji koji stoga, u postpandemijskom vremenu mogu pružiti učiteljima značajne informacije o ulozi i angažmanu obitelji u poučavanju djeteta, posebice jer se oni također osjećaju više uključenim i poštovanim kada se s njima konzultira i kada se njihov angažman respektira (Averett, 2021; Marhaba, 2020).

Nadalje, utvrđeno je da su se djeca s teškoćama suočavala s različitim problemima e-učenja jer nisu imali pristup potrebnim resursima i materijalu za učenje te da nisu imali dovoljnu razinu podrške. U tom smislu, pokazala se potreba za brzom, ali i učestalom cjeloživotnom edukacijom i stručnim osposobljavanjem učitelja, učenika i roditelja u korištenju dodatnih alata i softvera koji će im omogućiti puno sudjelovanje u učenju i poučavanju na daljinu. Na primjer, iskustva su pokazala da bi daljnje smjernice trebale biti u vidu procjena da video lekcije trebaju obavezno sadržavati titlove, audio zapise i opise prijevoda na znakovni jezik, zatim materijali temeljeni na tekstu trebali bi biti dostupni putem softvera s ugrađenim prilagodbama, a zadaci i pomoć u nastavi trebali bi biti prilagođeni individualnim kapacitetima i sposobnostima učenika (Institut Rodrigo Mendez, 2020).

U tom kontekstu, **cilj** ovoga rada je sukladno iskustvima učitelja tijekom pandemije, istražiti njihove percepcije o kompetencijama koje posjeduju za provođenje *online* nastave s učenicima s teškoćama, kao i za suradnju s njihovim roditeljima.

Postavljena su sljedeća istraživačka pitanja:

1. Kakva su iskustva i mišljenja učitelja o spremnosti i *online* radu s učenicima s teškoćama tijekom pandemije?
2. Kako učitelji percipiraju i samoprocjenjuju kompetencije i ostvarenu suradnju s roditeljima učenika s teškoćama u *online* okruženju?

3. Metode rada

3.1. Ispitanici

U istraživanju je sudjelovalo 186 učitelja razredne i predmetne nastave (M 6,8% i Ž 93,2%) iz redovnih osnovnih škola u Republici Hrvatskoj. Tabela 1 prikazuje distribuciju ispitanika s obzirom na njihovo radno mjesto, odnosno s obzirom na to jesu li zaposleni kao učitelji razredne ili predmetne nastave te njihove godine radnog iskustva (staža) u sustavu odgoja i obrazovanja. Uzorak je planiran u skladu s uputama za sve učitelje u osnovnoškolskom sustavu odgoja i obrazovanja, prema čemu je od školske godine 2019./2020., kao i 2020./2021., na snazi bila *Odluka o obustavi izvođenja nastave u visokim učilištima, srednjim i osnovnim školama te redovnog rada ustanova predškolskog odgoja i obrazovanja i uspostavi nastave na daljinu* (Narodne novine, br. 29/20 i 32/20). Prema toj Odluci se, u uvjetima proglašene epidemije na području Republike Hrvatske, obustavilo izvođenje nastave u visokim

učilištima, srednjim i osnovnim školama, kao i redovni rad vezan uz prijam djece u ustanovama predškolskog odgoja i obrazovanja te se zadužilo Ministarstvo znanosti i obrazovanja za koordinaciju poslova i dinamiku uspostave nastave na daljinu. Pritom, osnovno načelo nastave na daljinu bilo je to da „sadržaj i učenje trebaju biti dostupni svim učenicima. Da bi provedba nastave na daljinu funkcionirala, svaki je učenik trebao imati pristup internetu i uređaj kod kuće. S obzirom na to da mnogi učenici zbog socioekonomski nepovoljnog položaja nisu imali pristup internetu kod kuće, teleoperateri su se uključili i osigurali SIM kartice i besplatan pristup digitalnim obrazovnim sadržajima.” (str. 6). Također, dokumentom pod nazivom *Preporuke o organizaciji radnoga dana učenika tijekom održavanja nastave na daljinu (2020b)* date su smjernice učiteljima te učenicima razredne, predmetne nastave i njihovim roditeljima, za organizaciju nastave na daljinu. Navedene su preporuke prema kojima je potrebno osigurati određene preduvjete za učenje, ali i procijeniti koliko zapravo treba učiti, što „podrazumijeva opremu za nastavu za daljinu (upute o tome dane su školama) i potrebne udžbenike, ali i da se za učenike kod kuće organizira mirni kutak za učenje.“ (str. 2). Nadalje, u Preporukama je naglašeno, da se pokuša uvesti i redovita struktura radnoga dana za učenike, što je, kako za učenike predmetne nastave bilo posebno važno, tako i da roditelji o tome vode brigu kod mlađe djece koja pohađaju razrednu nastavu. Na taj način željelo se naglasiti važnost brige i o psihofizičkom zdravlju djece i mladih.

Navedeno također naglašava kako su u takvom modelu poučavanja učitelji (razredne i predmetne nastave), učenici, ali i njihovi roditelji ključni subjekti u organizaciji *online* nastave, pri čemu učitelji trebaju materijalima koji su već dostupni u vidu udžbenika i ostalih pisanih materijala koje inače koriste u nastavi, pridružiti i *online* „vlastite materijale, upute i pratiti učenika ali da sve to bude u razumnim i prihvatljivim vremenskim okvirima te prilagođeno spoznajnim mogućnostima učenika.” (str. 2) (*Preporuke o organizaciji radnoga dana učenika tijekom održavanja nastave na daljinu, 2020*).

Tabela 1: *Struktura uzorka s obzirom na spol, radno mjesto i godine radnog staža (N=186, %)*

Ispitanici	%	Radno mjesto	%	Radni staž	%
Muški	6,80	Razredna nastava (RN)	73,0	do 5 godina	23,15
Ženski	93,20	Predmetna nastava (PN)	27,0	6-10 godina	12,20
				11-15 godina	15,25
				16-20 godina	15,70
				21-25 godina	11,15
				26-30 godina	14,05
				više od 30 godina	8,50
Ukupno	100		100		100

3.2. Mjerni instrument i način provođenja istraživanja

Istraživanje je provedeno 2021. godine za koje je konstruiran upitnik za učitelje o iskustvima iz prakse i kompetencijama za *online* nastavu s učenicima s teškoćama. Nakon što su ispitanici informirani o svrsi i cilju ispitivanja, poštovani su etički aspekti ispitivanja (dobrovoljnost, anonimnost, povjerljivost podataka). Prvi dio upitnika odnosio se na sociodemografska obilježja ispitanika (spol, radno mjesto s obzirom na to jesu li učitelji razredne ili predmetne nastave te radno iskustvo/staž koje imaju u sustavu odgoja i obrazovanja).

Drugi dio upitnika sastojao se od 13 tvrdnji za koje su učitelji na peterostupanjskoj skali Likertova tipa odabirali stupanj svojega slaganja sa svakom pojedinom tvrdnjom (1-nikada, 2-rijetko, 3-ponekad, 4-često, 5-redovito). Tvrdnje su za potrebe ovoga rada grupirane u dvije grupe: 1. grupa tvrdnji odnosi se na mišljenja učitelja o *online* radu s učenicima s teškoćama u vidu; samoprocjene kompetencija digitalnih vještina, provođenja nastave putem digitalnih platformi, iskustva o strategijama koje su koristili u *online* radu s učenicima s teškoćama, samoprocjene postojanja plana škole za provođenje *online* nastave, komunikacije s učenicima s teškoćama te samoprocjene potreba za dodatnim stručnim usavršavanjem u radu s digitalnim tehnologijama. 2. grupa tvrdnji odnosi se na percepcije učitelja o vlastitim kompetencijama i ostvarenoj suradnji s roditeljima učenika s teškoćama u *online* okruženju u vidu: samoprocjene kompetencija u pružanju pomoći roditeljima učenika s teškoćama *online* putem, savjetovanja i njihova uključivanja u rad s učenikom s teškoćama kod kuće, poteškoća u suradnji,

podrške stručnih suradnika, *online* komunikacije i mogućnosti davanja sugestija roditeljima o radu s učenikom s teškoćama, kao i potrebe za dodatnim usavršavanjem o novim modelima *online* suradnje.

Tvrđnje su konstruirane sukladno dokumentu pod nazivom *Akcijski plan za provedbu nastave na daljinu: Model nastave na daljinu* (Ministarstvo znanosti i obrazovanja, 2020a) koji je nastajao tijekom same provedbe *online* nastave u Republici Hrvatskoj od ožujka do lipnja 2020. godine. Prva namjena mu je bila dokumentiranje najvažnijih koraka i postupaka koji su se provodili u proljeće 2020. u uspješnoj primjeni *online* nastave u školama „kako bi se po potrebi slični ili unaprijeđeni pristupi mogli koristiti u sljedećim školskim i akademskim godinama te da se naprave planovi za nadolazeće razdoblje“ (str. 3). Dokument se temelji na konstataciji i polazištu reforme obrazovanja u Republici Hrvatskoj od 2016. godine, temeljem koje je u pandemiji bilo moguće pokrenuti *online* nastavu, s obzirom da je u samom početku reforme bila uključena i digitalna transformacija koja uključuje poboljšanje digitalnih vještina učitelja i učenika te stručnih suradnika i ravnatelja kao i opremanje škola. Kako je u Hrvatskoj osnovna škola obvezna i stavljen je naglasak na jednak pristup osnovnoj razini obrazovanja, izazov je bio osigurati pristup internetu kod kuće za svakog učenika kako bi svi imali pristup svim digitalnim sadržajima. Mrežni operatori podržali su inicijativu te su osigurane i tehnološke potrebe (SIM kartice za sve učenike besplatan pristup digitalnim obrazovnim sadržajima te dodatnih 2,5 GB podatkovnog prometa mjesečno, tableti, digitalni obrazovni sadržaji – videolekcije, TV program te virtualne učionice za učitelje).

U skladu s Akcijskim planom, koncept *online* nastave utemeljen je na dvama ključnim principima koji se odnose na pristup obrazovanju za sve učenike, a razina digitalizacije usklađena je s njihovom dobi te „svako rješenje mora imati dodatni, rezervni plan i mogućnost praćenja nastave na daljinu“ (str. 6). Uz to, poseban je naglasak stavljen na usavršavanje i razvoj digitalnih vještina učitelja potrebnih za rad u virtualnom okruženju.

3.3. Metode obrade podataka

Podaci iz upitnika obrađivani su i analizirani deskriptivnom statistikom. Tvrđnje/čestice iz upitnika grupirane su za potrebe ovoga rada, sukladno istraživačkim pitanjima, u dvije grupe. 1. grupa čestica (Tabela 2) odnosi se na iskustva i mišljenja učitelja o spremnosti i *online* radu s učenicima s teškoćama tijekom pandemije. 2. grupa čestica (Tabela 3) odnosi se na percepcije i samoprocjenu učitelja o ostvarenoj suradnji s roditeljima učenika s teškoćama u *online* okruženju.

Temeljem grupiranih čestica iz upitnika te percepcija i iskustva učitelja o kompetencijama koje posjeduju za provođenje *online* nastave s učenicima s teškoćama, kao i za suradnju s njihovim roditeljima, korištena je distribucija frekvencije podataka te su podaci izračunati u postotku i prikazani tablično.

4. Rezultati i diskusija

S obzirom na primijenjenu kvantitativnu metodologiju analizom frekvencija, u Tabeli 2 prikazana je distribucija frekvencija rezultata prema stupnju mišljenja učitelja o iskustvima i spremnosti u *online* radu s učenicima s teškoćama tijekom pandemije.

Tabela 2: *Distribucija frekvencija rezultata – Iskustva i mišljenja učitelja o spremnosti i online radu s učenicima s teškoćama tijekom pandemije (%)*

Iskustva i spremnost učitelja za <i>online</i> rad s učenicima s teškoćama (UST)	1	2	3	4	5
Postojanje digitalnih kompetencija	0	0	8,5	33,1	58,4
Provođenje nastave putem digitalne platforme	13,7	9,9	20,0	26,3	30,1
Pozitivna iskustva o korištenju <i>online</i> strategija za rad s UST	5,4	7,5	21,6	35,2	30,3
Škola ima plan za <i>online</i> nastavu učitelja s UST	10,1	21,2	32,3	20,2	16,2
Komunikacija s UST teža je kada se ostvaruje putem digitalnih medija	1,3	0	13,6	26,2	58,9
Potreba za dodatnim usavršavanjem u radu s digitalnim tehnologijama u nastavi	5,2	8,7	18,3	37,6	30,2

Legenda: 1-nikada, 2-rijetko, 3-ponekad, 4-često, 5-redovito

Rezultati (Tabela 2) pokazuju kako ispitanici na osnovu iskustva tijekom pandemije u visokoj mjeri ističu svoju spremnost za *online* rad s učenicima s teškoćama. Više od 90% ispitanika samoprocjenjuje postojanje digitalnih kompetencija koje su već stekli. Međutim, također smatraju da se i dalje često trebaju dodatno usavršavati u radu s digitalnim tehnologijama (37,6%), posebice jer oko 85% njih smatra da je komunikacija s učenicima s teškoćama teža kada se ostvaruje putem digitalnih medija, što govori u prilog tome da usprkos virtualnim interakcijama i mogućnostima učenja koje pružaju internet i digitalne platforme za e-učenje, stvara se prepreka u odgojno-obrazovnom odnosu između učenika i učitelja. Štoviše, djeci s teškoćama nedostaje fizički prostor za dijeljenje interesa, iskustava, misli i emocija među vršnjacima. Da bi škole ostvarile prednosti *online* nastave, učitelji moraju biti spremni pružiti učinkovite *online* strategije poučavanja učenicima s teškoćama. *Online* poučavanje zahtijeva drugačije kompetencije iz tradicionalnog poučavanja te je stoga učiteljima i potrebno stručno usavršavanje čiji programi će ih dodatno pripremati za *online* poučavanje (Tonks, Kimmons i Mason, 2021). Oko 32% ispitanika smatra da samo ponekad škola ima plan za *online* nastavu učitelja s učenicima s teškoćama te više od polovice njih (65,5%) najčešće imaju pozitivna iskustva o korištenju *online* strategija za rad s učenicima s teškoćama. Fenstermacher i Richardson (2005) navode kako prakse razvijene kroz iskustvo tijekom vremena također mogu proizaći iz prosudbi učitelja. Učitelji smatraju da bi mogli zadovoljiti individualne odgojno-obrazovne potrebe učenika bez višestrukih i istovremenih odgovornosti koje imaju kontaktnom nastavom u tradicionalnom okruženju. Međutim, te mogućnosti za rad s učenicima „jedan na jedan“ onoliko često koliko su htjeli ili osjećali da trebaju biti zastupljene, bile su rjeđe zastupljene nego što bi trebale biti (Crouse, Rice i Mellard, 2018). No, iako se od učitelja u *online* nastavi očekuje da svim učenicima pruže visokokvalitetne strategije poučavanja, postoje dodatne odgovornosti u organizaciji *online* nastave kako škola, tako i na nacionalnoj i lokalnoj razini.

Analizom frekvencija, u Tabeli 3 prikazana je distribucija frekvencija rezultata prema stupnju mišljenja učitelja o samoprocjeni suradničkih kompetencija i ostvarene suradnje s roditeljima učenika s teškoćama u *online* okruženju tijekom pandemije.

Tabela 3: Distribucija frekvencija rezultata – Kompetencije za suradnju i ostvarenost suradnje s roditeljima učenika s teškoćama (%)

Kompetencije za suradnju i ostvarenost suradnje s roditeljima učenika s teškoćama (UST)	1	2	3	4	5
Postojanje kompetencija u pružanju pomoći roditeljima UST <i>online</i> putem	0	4,7	31,2	50,3	13,8
Postojanje kompetencija za savjetovanje i uključivanje roditelja u planiranje rada s UST kod kuće	0	2,8	26,3	43,2	27,7
Bile su prisutne poteškoće u uspostavljanju suradnje s roditeljima UST	10,6	35,5	36,1	15,8	2,0
Podrška stručnih suradnika u radu s roditeljima UST	7,9	21,5	39,3	18,5	12,8
Uvažavanje izbora i ciljeva roditelja za njihovo dijete te komunikacija i sugestije roditeljima o radu s UST	0	0	7,6	43,2	49,2
Komunikacija s roditeljima UST je teža kad se ostvaruje <i>online</i>	5,0	11,6	28,2	37,5	17,7
Potreba za dodatnim usavršavanjem o modelima <i>online</i> suradnje s roditeljima	0	3,0	26,6	42,8	27,6

Legenda: 1-nikada, 2-rijetko, 3-ponekad, 4-često, 5-redovito

Rezultati pokazuju da oko 50% učitelja smatra kako često imaju kompetencije u situacijama *online* pružanja pomoći roditeljima učenika s teškoćama, ali oko 30% njih smatra da to imaju samo ponekad, kao i kad su u pitanju kompetencije za savjetovanje i uključivanje roditelja u planiranje rada s učenicima kod kuće. Samo 13,8% smatra da redovito imaju kompetencije za *online* pružanje pomoći roditeljima učenika s teškoćama. Najviše njih (46,1%) smatra da nisu nikada ili samo rijetko bile prisutne poteškoće u uspostavljanju suradnje s roditeljima učenika s teškoćama te 2% njih smatra da su te poteškoće bile prisutne redovito. 68,7% učitelja smatra da nisu ili da su rijetko ili samo ponekad imali podršku stručnih suradnika u radu s roditeljima učenika s teškoćama, a samo oko 31% njih smatra da je ta podrška bila prisutna od strane stručnih suradnika, što navodi da učitelji smatraju da se *online* suradnja s roditeljima učenika s teškoćama najviše realizirala s njihovom suradnjom i angažmanom. Stoga najviše smatraju (92,4%) da su uvažavali izbore i ciljeve roditelja za njihovo dijete te u skladu s tim najviše komunicirali te pružali roditeljima sugestije o radu s učenikom s teškoćama. U tom smislu *online* komunikaciju s

roditeljima učenika s teškoćama smatraju često i redovito otežanom (55,2%). Stoga ne začuđuje, u skladu s opisanim rezultatima da više od 70% učitelja često i redovito ima potrebu za dodatnim usavršavanjem o modelima *online* suradnje s roditeljima. Marhaba (2020) navodi da je tijekom suradnje s roditeljima vrlo važno sve dokumentirati te da te informacije mogu koristiti za planiranje dodatne podrške učenicima, kao i u pružanju kompenzacijskih usluga u područjima u kojima je dijete možda nazadovalo tijekom krize izazvane pandemijom COVID-19. Kompenzacijske usluge odredit će se na temelju toga je li škola bila u mogućnosti pružiti adekvatnu i odgovarajuću podršku u skladu s individualnim kurikulumima tijekom krize izazvane pandemijom COVID-19. Kako se obrazovni sustavi oporavljaju od krize, trebaju integrirati psihosocijalnu podršku, koristeći više modaliteta kako bi se osiguralo da najrizičniji učenici za individualizirano poučavanje nisu isključeni ili zanemareni.

5. Zaključak

Cilj ovoga rada bio je sukladno iskustvima učitelja tijekom pandemije COVID-19, istražiti njihove percepcije o kompetencijama koje posjeduju za provođenje *online* nastave s učenicima s teškoćama, kao i za suradnju s njihovim roditeljima. Rezultati su pokazali da se učitelji iz uzorka u visokoj mjeri smatraju kompetentnima za *online* rad s učenicima s teškoćama te većinom samoprocjenjuju postojanje digitalnih kompetencija koje su stekli. Međutim, također smatraju da se i dalje često trebaju dodatno usavršavati u radu s digitalnim tehnologijama što navodi da su se pokušavali prilagoditi novonastaloj situaciji. Uz postojanost povjerenja i kompetencija u dostupnost alata za *online* učenje i poučavanje koji postaju sve prisutniji u obrazovanju ne samo zbog pandemije COVID-19 nego i općenito, obrazovne tehnologije bit će pristupačnije ako uzimaju u obzir kontekst učenja i poučavanja i ako su osmišljene da pružaju poticajno okruženje učiteljima, učenicima i njihovim roditeljima. Rezultati također pokazuju da su ispitanici rijetko imali podršku stručnih suradnika u radu s roditeljima učenika s teškoćama te učitelji smatraju da se *online* suradnja s roditeljima učenika s teškoćama najviše realizirala s njihovom suradnjom i angažmanom.

Ovo istraživanje treba sagledavati s određenim ograničenjima i shvatiti ga s dozom opreza u donošenju zaključaka. Osim ograničavajuće okolnosti ovoga istraživanja, kao što je na primjer broj ispitanika, rezultate upravo treba tumačiti kao preliminarne s obzirom na osobna iskustva učitelja s *online* nastavom tijekom pandemije te njihovim percepcijama o kompetencijama koje posjeduju za provođenje *online* nastave s učenicima s teškoćama i za suradnju s njihovim roditeljima. Iz rezultata se može zaključiti da učitelji žele dodatne mogućnosti stručnog usavršavanja za profesionalni razvoj u *online* radu s učenicima s teškoćama i suradnji s njihovim roditeljima. Učitelji također naglašavaju kako mogu imati koristi od ciljane podrške stručnih suradnika koja je nedostajala, koja zapravo donosi relevantno tradicionalno iskustvo i nadograđuje ga za korištenje u *online* kontekstu. Stoga bi se studijskim programima za pripremu učitelja tijekom visokoškolskog obrazovanja moglo razmotriti načine na koje će stjecanjem većeg iskustva u radu s učenicima s teškoćama, strategijama podrške, metodičko-didaktičkim pristupima i stvaranjem partnerstva s roditeljima, pripremiti spremnije buduće učitelje na *online* učenje i poučavanje te im sustavno pružati kontinuiranu podršku u profesionalnom radu.

LITERATURA

- Al Lily, A. E., Ismail, A. F., Abunasser, F. M. & Alqahtani, R. H. A. (2020): Distance education as a response to pandemics: Coronavirus and Arab culture. *Technology in society*, 63. Preuzeto sa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7387275/> [29. 07. 2022.]
- Alsadoon, E. & Turkestani, M. (2020): Virtual classrooms for hearing-impaired students during the COVID-19 pandemic. *Romanian Journal for Multidimensional Education*, 12. 2-8.
- Averett, K. H. (2021): Remote Learning, COVID-19, and Children With Disabilities. *AERA Open*. Preuzeto sa <https://doi.org/10.1177/23328584211058471> [19. 07. 2022.]
- Catalano, A. J., Torff, B. & Anderson, K. S. (2021): Transitioning to online learning during the COVID-19 pandemic: Differences in access and participation among students in disadvantaged school districts. *International Journal of Information and Learning Technology*, 38. 2. 258-270. Preuzeto sa <https://pesquisa.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/pt/covidwho-1393584> [29. 07. 2022.]

- Chowdhuri, D., Parel, N. & Maity, A. (2012): Virtual classroom for deaf people. In *2012 IEEE International Conference on Engineering Education: Innovative Practices and Future Trends (AICERA)* (pp. 1-3). IEEE.
- Crouse, T., Rice, M. & Mellard, D. (2018): Learning to Serve Students with Disabilities Online: Teachers' Perspectives. *Journal of Online Learning Research*, 4. 2. 123-145. Preuzeto sa <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1184994.pdf> [2. 07. 2022.]
- Cviko, A., McKenney, S. & Voogt, J. (2014): Teacher roles in designing technology-rich learning activities for early literacy: A cross-case analysis. *Computers & Education*, 72. 68-79. Preuzeto sa <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.10.014> [2. 07. 2022.]
- Debevc, M., Kosec, P. & Holzinger, A. (2011): Improving Multimodal Web Accessibility for Deaf People: Sign Language Interpreter Module (SLIM). *Multimedia Tools and Applications*, 54. 1. 181-199. <https://doi.org/10.1007/s11042-010-0529-8> [29. 07. 2022.]
- Efriana, L. (2021): Problems of Online Learning during Covid-19 Pandemic in EFL Classroom and the Solution. *JELITA: Journal of English Language Teaching and Literature*, 2. 1. 38-47. Preuzeto sa <https://jurnal.stkipmb.ac.id/index.php/jelita/article/view/74/52> [28. 07. 2022.]
- Escobar, J. P., Castro, C., Garolera, M., Sepúlveda, A., Cruz, M. S. & Rosas, R. (2021): Testing of a Drawing Toy for Children with Blindness: The Kuwu Experience. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 13. 1. 71-79. Preuzeto sa <https://www.int-jecse.net/abstract.php?id=221> [29. 07. 2022.]
- Fenstermacher, G. D. & Richardson, V. (2005): On making determinations of quality in teaching. *Teachers College Record*, 107. 1. 186-213. Preuzeto sa <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9620.2005.00462.x> [29. 07. 2022.]
- Gin, L. E., Guerrero, F. A., Brownell, S. E. & Cooper, K. M. (2021): COVID-19 and undergraduates with disabilities: Challenges resulting from the rapid transition to online course delivery for students with disabilities in undergraduate STEM at large-enrollment institutions. *CBE—Life Sciences Education*, 20. 3. ar36. Preuzeto sa <https://www.lifescied.org/doi/10.1187/cbe.21-02-0028> [29. 07. 2022.]
- HI (2020): *No more children with disabilities out of school*. Preuzeto sa <https://hi.org/en/news/no-more-children-with-disabilities-out-of-school#:~:text=Almost%2025%25%20of%20the%20billion,figure%20is%20closer%20to%2090%25> [19. 07. 2022.]
- Instituto Rodrigo Mendez (2020): *Protocols on inclusive education during the COVID-19 pandemic. An overview of 23 countries and international organizations*. <https://institutoRodrigomendes.org.br/wp-content/uploads/2020/08/research-pandemic-protocols.pdf> [28. 07. 2022.]
- Lassoued, Z., Alhendawi, M. & Bashitialshaer, R. (2020): An exploratory study of the obstacles for achieving quality in distance learning during the COVID-19 pandemic. *Education Sciences*, 10. 9. Preuzeto sa <https://www.mdpi.com/2227-7102/10/9/232> [29. 07. 2022.]
- Marhaba, R. (2020): *Tips for Parents With Special Needs Children and IEPs During The COVID-19 Crisis*. Preuzeto sa <https://thriveglobal.com/stories/tips-for-parents-with-special-needs-children-and-ieps-during-the-covid-19-crisis/> [28. 07. 2022.]
- Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Republika Hrvatska (2020a): *Akcijski plan za provedbu nastave na daljinu: Model nastave na daljinu*. Preuzeto sa <https://mzo.gov.hr/vijesti/akcijski-plan-za-provedbu-nastave-na-daljinu-srpanj-2020/3862> [20. 07. 2022.]
- Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Republika Hrvatska (2020b): *Preporuke o organizaciji radnoga dana učenika tijekom održavanja nastave na daljinu*. Preuzeto sa: <https://mzo.gov.hr/UserDocsImages//dokumenti/Vijesti/2020//Preporuke%20o%20organizacij%20radnog%20dana%20ucenika%20tijekom%20odrzavanja%20nastave%20na%20daljinu.pdf> [20. 07. 2022.]
- Oomen-Early, J. & Early, A. D. (2015): Teaching in a Millennial World: Using New Media Tools to Enhance Health Promotion Pedagogy. *Pedagogy in Health Promotion*, 1. 2. 95-107. Preuzeto sa <https://doi.org/10.1177/2373379915570041> [20. 07. 2022.]
- Patel, K. (2020): Mental health implications of COVID-19 on children with disabilities. *Asian journal of psychiatry*, 54. Preuzeto sa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7330593/> [29. 07. 2022.]

- Petretto, D. R., Masala, I. & Masala, C. (2020): Special educational needs, distance learning, inclusion and COVID-19. *Education Sciences*, 10. 6. 154. Preuzeto sa <https://www.mdpi.com/2227-7102/10/6/154> [29. 07. 2022.]
- Schaeffer, K. (2020): *As schools shift to online learning amid pandemic, here's what we know about disabled students in the U.S.* Preuzeto sa <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2020/04/23/as-schools-shift-to-online-learning-amid-pandemic-heres-what-we-know-about-disabled-students-in-the-u-s/> [20. 07. 2022.]
- Shaheen, N. L. & Watulak, L. S. (2019): Bringing disability into the discussion: Examining technology accessibility as an equity concern in the field of instructional technology. *Journal of Research on Technology in Education*, 51. 2. 187-201. Preuzeto sa <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15391523.2019.1566037> [29. 07. 2022.]
- Smith, C. (2020): Challenges and Opportunities for Teaching Students with Disabilities During the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Multidisciplinary Perspectives in Higher Education*, 5. 1. 167-173. Preuzeto sa <https://ojed.org/jimphe> [28. 07. 2022.]
- Stelitano, L., Mulhern, C., Feistel, K. & Gomez-Bendaña, H. (2021): *How Are Teachers Educating Students with Disabilities During the Pandemic?*. Santa Monica, CA: RAND Corporation. Preuzeto sa https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA1121-1.html [19. 07. 2022.]
- Tandy, C. & Meacham, M. (2009): Removing the barriers for students with disabilities: Accessible online and web-enhanced courses. *Journal of Teaching in Social Work*, 29. 3. 313-328. Preuzeto sa <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08841230903022118> [29. 07. 2022.]
- The United Nations (2020): *Policy brief: Education During COVID-19 and Beyond*. Preuzeto sa https://www.un.org/development/desa/dspd/wp/content/uploads/sites/22/2020/08/sg_policy_brief_covid_19_and_education_august_2020.pdf [21. 07. 2022.]
- The United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization – UNESCO (2020): *Learning never stops – tell UNESCO how you are coping with COVID-19 school closures*. <https://en.unesco.org/news/learning-never-stops-tell-unesco-how-you-are-coping-covid-19-school-closures-0> [19. 07. 2022.]
- The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization – UNESCO (2021): *Policy Brief: Understanding the impact of COVID-19 on the education of persons with disabilities: Challenges and opportunities of distance education*. Preuzeto sa <http://www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-en> [19. 07. 2022.]
- Tonks, D. L., Kimmons, R. & Mason, S. L. (2021): Motivations Among Special Education Students and their Parents for Switching to an Online School: Survey Responses and Emergent Themes. *Online Learning Journal*, 25. 2. 171-189. Preuzeto sa <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1301735.pdf> [29. 07. 2022.]
- Turnage, A. K. & Goodboy, A. K. (2016). E-Mail and Face-to-Face Organizational Dissent as a Function of Leader-Member Exchange Status. *International Journal of Business Communication*, 53. 3. 271-285. Preuzeto sa <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2329488414525456> [19. 07. 2022.]
- Verulava, T., Darbaidze, M., Baramia, M. & Bouadze, C.-M. (2022): Online Learning of Students with Special Needs: Teachers' Perspectives. *International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE)*, 14. 1. 1-7. Preuzeto sa <https://www.int-jecse.net/data-cms/articles/20220414102212pm162.pdf> [29. 07. 2022.]
- Vlada Republike Hrvatske (2020): *Odluka o obustavi izvođenja nastave u visokim učilištima, srednjim i osnovnim školama te redovnog rada ustanova predškolskog odgoja i obrazovanja i uspostavi nastave na daljinu*. Narodne novine, br. 29/20 i 32/20). Preuzeto sa https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2020_03_29_670.html [29. 07. 2022.]
- Wahab, S. & Iskandar, M. (2020): Teacher's Performance to Maintain Students' Learning Enthusiasm in the Online Learning Condition. *JELITA*, 1. 2. 34-44. Preuzeto sa <https://jurnal.stkipmb.ac.id/index.php/jelita/article/view/63> [29. 07. 2022.]
- Young, J. & Donovan, W. (2020). *Shifting to Online Learning in the COVID-19 Spring*. Policy Brief. Pioneer Institute for Public Policy Research. Preuzeto sa <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED604252.pdf> [29. 07. 2022.]

PRACTICAL EXPERIENCES AND COMPETENCIES OF TEACHERS FOR DISTANCE LEARNING (ONLINE EDUCATION) WITH STUDENTS WITH DISABILITIES

Abstract

Distance education/learning has grown rapidly in the last few years due to the COVID-19 pandemic, which has inevitably changed the role of the teacher. Online teaching is significantly different from traditional teaching environments, which presupposes new competencies of teachers for lesson planning, learning and teaching strategies to provide students with flexible learning environments that meet their individual abilities and capabilities. The aim of the paper is, following the experiences of teachers during the pandemic, to investigate their perceptions of the competencies they possess for conducting online classes with students with disabilities, as well as for cooperation with their parents. On a sample of 186 teachers from regular elementary schools in the Republic of Croatia, a questionnaire was applied on experiences and competencies for online teaching in working with students with disabilities and their parents. The results show that during online classes, learning and teaching are more difficult and demanding for teachers and that they need more support from professional associates in terms of cooperation with parents of students with disabilities. They also believe that they need additional training in working with digital technologies. Therefore, the professional training of teachers is important for the preparation and acquisition of specific competencies for online learning and teaching, especially when it comes to an individualized approach to working with students with difficulties and cooperation with their parents.

Keywords: *cooperation with parents, e-learning, students with disabilities, support strategies, teachers*

АУТОРИ / SZERZŐK / AUTORI / AUTHORS

9. КОНФЕРЕНЦИЈА „ИКТ У ОБРАЗОВАЊУ”
9. IKT AZ OKTATÁSBAN KONFERENCIA
9. KONFERENCIJA „IKT U OBRAZOVANJU”
9TH ICT IN EDUCATION CONFERENCE

- | | | |
|--------------------|----------------------------|---------------------------|
| 1. Bodnár Éva | 8. Kővári Attila | 15. Tamara Rončević |
| 2. Borsos Éva | 9. Kubinger-Pillmann Judit | 16. Sass Judit |
| 3. Csillik Olga | 10. Jasna Kudek Mirošević | 17. Agneš Sedlar |
| 4. Драгана Ћорић | 11. Ladnai Attiláné | 18. Vinczéné Fekete Lília |
| 5. Daruka Magdolna | 12. Ladnai Loránd | |
| 6. Gögh Előd | 13. Orbán Zsolt | |
| 7. Györe Géza | 14. Mirjana Radetić-Paić | |

CIP - Каталогизација у публикацији
Библиотеке Матице српске, Нови Сад

371.13(082)

371.3(082)

37:004(082)

КОНФЕРЕНЦИЈА "ИКТ у образовању" (9 ; 2022 ; Суботица)

Зборник радова [Електронски извор] / 9. конференција "ИКТ у образовању" [са темом] "Промена парадигме у образовању и науци", 3-4. новембар 2022, Суботица ; [уредници Cintia Juhász Kovács, Zsolt Námesztovszki]. - Суботица : Учитељски факултет на мађарском наставном језику, 2022

Начин приступа (URL):

https://magister.uns.ac.rs/files/kiadvanyok/konf2022/ICT_ConfSubotica2022.pdf. - Насл. са насловног екрана. - Опис заснован на стању на дан 2.12.2022. - Радови на више језика. - Лат. и ћир. - Библиографија уз сваки рад. - Резиме на енгл. језику уз сваки рад.

ISBN 978-86-81960-17-2

а) Учитељи - образовање - Зборници б) Настава - Методика - Зборници в)
Образовање - Информационе технологије - Зборници

COBISS.SR-ID 81729545