

| ISSN 2623-7911

1

# EDUCATIONAL ISSUES

VOLUME 6

ODGOJNO-OBRAZOVNE TEME



Sveučilište u Rijeci  
University of Rijeka

UFRI

Učiteljski fakultet  
Faculty of Teacher Education

## **Odgojno-obrazovne teme / Educational issues**

### **Izdavač (Publisher)**

Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet, Sveučilišna avenija 6, Rijeka, Hrvatska

### **Za izdavača (For publisher)**

izv. prof. dr. sc. Darko Lončarić

### **Glavna urednica (Editor in Chief)**

Sanja Tatalović Vorkapić, Učiteljski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Hrvatska

### **Izvršna urednica (Executive Editor)**

Tena Pejčić, Učiteljski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Hrvatska

### **Uredništvo (Editorial Bord)**

Dunja Andić, Učiteljski fakultet, Sveučilište u Rijeci (Hrvatska)

Blaženka Bačlija-Sušić, Učiteljski fakultet, Sveučilište u Zagrebu (Hrvatska)

Silva Bratož, Pedagoški fakultet, Sveučilište Primorska (Slovenija)

Renata Čepić, Učiteljski fakultet, Sveučilište u Rijeci (Hrvatska)

Darko Lončarić, Učiteljski fakultet, Sveučilište u Rijeci (Hrvatska)

Ivana Mihić, Filozofski fakultet, Sveučilište u Novom Sadu (Srbija)

Maja Opašić, Učiteljski fakultet, Sveučilište u Rijeci (Hrvatska)

Ester Vidović, Učiteljski fakultet, Sveučilište u Rijeci (Hrvatska)

### **Međunarodni izdavački savjet (International Advisory Bord)**

Adina Aurora Colomeischi, University Stephan cela Mare, Suceava (Romania)

Andreja Brajša-Žganec, Institute of Social Science Ivo Pilar, Zagreb (Croatia)

Carmel Cefai, Faculty for Social Wellbeing, University of Malta (Malta)

Niva Dolev, School of Social Sciences and Humanities, Kinneret Academic College, Jordan Valley (Israel)

Johanna Einarsdottir, University of Island, Reykjavík (Island)

Ilaria Grazzani, University of Milano-Bicocca, Milano (Italy)

Oliver Holz, Faculty of Economics and Business, KU Leuven (Belgium)

Marta Licardo, Faculty of Education, University of Maribor (Slovenia)

Sonja Rutar, University of Primorska, Koper (Slovenia)

Karen Seierøe Barfod, VIA University College, Aarhus (Denmark)

Vedad Spahić, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Tuzla (Bosnia and Herzegovina)

Shu-Chen Yen, Child and Adolescent Studies, California State University, Fullerton, (USA)

Taisir Subhi, The International Centre for Innovation in Education (Germany)

Daniela Tuparova, South-West University "Neofit Rilski" (Bulgaria)

Adam Winsler, George Mason University, Fairfax, VA (USA)

### **Lektorice, korektura i prijevod:**

Sandra Jukić (hrvatski jezik), Silvia Vidović (engleski jezik)

### **Dizajn ovitka:**

Anita Vranjić

### **Grafička priprema i tisak:**

Grafik, Rijeka

# ODGOJNO OBRAZOVNE TEME

## SADRŽAJ

UVODNIK .....	5
Iva Buchberger DOBROBIT, IZAZOVI I NAČINI UNAPREĐENJA POUČAVANJA ZA KRITIČKO MIŠLJENJE: PERCEPCIJA EDUKATORA .....	7
Damir Tomić INTEGRACIJA INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE (IKT) U PREDŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE: PREGLED LITERATURE.....	27
Matea Butković IZAZOVI U ODABIRU AUTENTIČNIH DJELA MULTIKULTURALNE DJEČJE KNJIŽEVNOSTI U NASTAVI ENGLSKOGA KAO STRANOGA JEZIKA .....	53
Bojana Arsić, Anja Gajić, Sara Vidojković UPOTREBA VIZUALNOG RASPOREDA ZA REDUKCIJU VOKALNIH STEREOTIPIJA KOD DJETETA S AUTIZMOM .....	79
Ivica Iveković, Sandra Matošina-Borbaš PERCEPCIJA RODITELJA O OGRANIČAVANJU I POTICANJU FIZIČKE AKTIVNOSTI TIJEKOM IGRE DJECE RANE DOBI .....	93
Sanja Ljubičić KINEZIOLOŠKE AKTIVNOSTI PREDŠKOLSKE DJECE.....	117

# EDUCATIONAL ISSUES

## CONTENTS

EDITORIAL .....6

Iva Buchberger

BENEFITS, CHALLENGES AND WAYS TO IMPROVE TEACHING  
FOR CRITICAL THINKING: PERCEPTIONS OF EDUCATORS.....7

Damir Tomić

INTEGRATION OF INFORMATION AND COMMUNICATION  
TECHNOLOGY (ICT) IN PRESCHOOL CARE AND EDUCATION:  
A LITERATURE REVIEW .....27

Matea Butković

CHALLENGES IN SELECTING AUTHENTIC MULTICULTURAL  
CHILDREN'S LITERATURE IN EFL TEACHING .....53

Bojana Arsić, Anja Gajić, Sara Vidojković

THE USE OF A PICTURE ACTIVITY SCHEDULE FOR VOCAL  
STEREOTYPY REDUCTION IN A CHILD WITH AUTISM .....79

Ivica Iveković, Sandra Matošina-Borbaš

PARENTS' PERCEPTION OF RESTRICTION AND  
ENCOURAGEMENT OF TODDLERS DURING PHYSICAL  
ACTIVITY IN PLAY .....93

Sanja Ljubičić

KINESIOLOGY ACTIVITIES OF PRESCHOOL CHILDREN.....117

## Uvodnik

Dragi i poštovani čitatelji, autori, suradnici,

pred vama se nalazi novi broj časopisa „Odgojno-obrazovne teme”, koji je pripremljen u suradnji s vrsnim autorima i autoricama u okviru izmijenjenog uredništva. U tom kontekstu, želimo se prije svega zahvaliti dosadašnjem glavnom uredniku izv. prof. dr. sc. Vilku Petriću, izvršnoj urednici doc. dr. sc. Luciji Jančec te svim članovima Uredništva i Međunarodnog izdavačkog savjeta na kvalitetnom doprinosu u razvoju časopisa Odgojno-obrazovne teme.

Sadašnji broj časopisa čini nekoliko istraživanja iz različitih interdisciplinarnih područja. Prvi je od njih usmjeren na proučavanje dobrobiti i izazova primjene poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi te načina prevladavanja proučavanih izazova i unapređenja poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi iz percepcije edukatora. U drugom je radu autor fokusiran na mogućnosti integracije informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT) u predškolski odgoj i obrazovanje primjenom sustavnog pregleda literature. Izazovima u odabiru autentičnih djela multikulturalne dječje književnosti u nastavi engleskoga kao stranoga jezika bavi se autoricica trećega rada, a u četvrtom radu autoricice su prikazale intervencijsku studiju upotrebe vizualnog rasporeda za redukciju vokalnih stereotipija kod djeteta s autizmom. Autori petoga rada istraživali su percepciju roditelja o ograničavanju i poticanju fizičke aktivnosti tijekom igre djece rane dobi. Naposljetku, broj pred vama sadrži i Prikaz knjige naslova: Kineziološke aktivnosti predškolske djece.

Čitanjem kratko navedenih radova uočite ćete dosadašnju zastupljenost interdisciplinarnih tema u području odgoja i obrazovanja, kao i različitost u korištenim znanstveno-istraživačkim metodologijama koje su autori primjenjivali s ciljem dobivanja odgovora na znanstvena pitanja koja su postavili. Radovi pred vama su pomno probрани, zanimljivi su i inovativni, te u svakom aspektu različiti što kao i mnogo puta do sada ukazuje na složenost procesa odgoja i obrazovanja, te veliki potencijal za učenje koji ima sadašnji broj. U tome su značajno doprinijeli recenzenti kojima se zahvaljujemo na kvalitetnoj suradnji. Stoga vam želimo ugodno čitanje i učenje!

Do slijedećeg broja vas srdačno pozdravljaju urednice

*Sanja Tatalović Vorkapić i Tena Pejčić*

## Editorial

Dear and valued readers, authors, collaborators,

In front of you is the new number of the journal “Educational Issues”, prepared in cooperation with outstanding authors within the framework of the revised editorial board. In this context, we would like to thank especially the previous Editor-in-Chief, Associate Professor Ph.D. Vilko Petrić, Executive Editor Assistant Professor Ph.D. Lucija Jančec and all members of the Editorial Board and International Publishing Council for their high-quality contribution to the development of the journal “Educational Issues”.

The current number of journals includes several research papers from different interdisciplinary fields. The first paper focuses on the benefits and challenges of applying the teaching of critical thinking in educational practice, as well as ways to overcome the challenges studied and improve the teaching of critical thinking in educational practice from the perspective of educators. In the second paper, the author focuses on the possibilities of integrating information and communication technology (ICT) in preschool education through a systematic literature review. The third paper deals with the challenges of selecting authentic works of multicultural children’s literature in teaching English as a foreign language, and in the fourth paper, the authors presented an intervention study on the use of visual design to reduce vocal stereotypes in a child with autism. The authors of the fifth paper studied the parents’ perceptions of limiting and encouraging physical activity in early childhood play. Finally, this number also contains a book review entitled: Kinesiology Activities of Preschool Children.

By reading the papers briefly, you will notice how current interdisciplinary issues are in the field of education and how diverse are the scientific methods and research methods used by the authors to find answers to the scientific questions they pose. The papers in front of you have been carefully selected, they are interesting and innovative, and different in every aspect, indicating the complexity of the process of care and education and the great potential for learning that lies in the current number. The reviewers have made an important contribution and we thank them for their quality cooperation. In this spirit, we hope you enjoy reading and learning!

Until the next number, the editors extend their warmest regards to you

*Sanja Tatalović Vorkapić & Tena Pejčić*

Iva Buchberger<sup>1</sup><sup>1</sup> Filozofski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Sveučilišna avenija 4, Hrvatska,  
e-mail: ibuchberger@uniri.hr

## DOBROBIT, IZAZOVI I NAČINI UNAPREĐENJA POUČAVANJA ZA KRITIČKO MIŠLJENJE: PERCEPCIJA EDUKATORA

### Sažetak

Rad predstavlja preliminarne rezultate istraživanja čiji je cilj steći uvid u opće percepcije edukatora o poučavanju za kritičko mišljenje. Ovo je istraživanje dionica šireg istraživanja koje se bavi pružanjem podrške edukatorima u poučavanju za kritičko mišljenje. Fokus ovog rada odnosi se na ispitivanje dobrobiti i izazova primjene poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi te načina prevladavanja navedenih izazova i unapređenja poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi. Provedena je tematska analiza kvalitativnih podataka dobivenih iz odgovora 209 edukatora na postavljena otvorena pitanja u okviru *Upitnika o poučavanju za kritičko mišljenje*. Rezultati istraživanja ukazuju na to da postoje mnoge dobrobiti koje se ostvaruju kroz poučavanje za kritičko mišljenje, posebice su istaknute dobrobiti učenika kao ključnih subjekata odgoja i obrazovanja. Iako rezultati istraživanja ukazuju i na brojne izazove primjene poučavanja za kritičko mišljenje, vrijedi naglasiti da se ujedno prepoznaju i načini kako da se oni prevladaju, a poučavanje za kritičko mišljenje unaprijedi.

**Ključne riječi:** edukator; kompetencija kritičkog mišljenja; poučavanje za kritičko mišljenje.

## BENEFITS, CHALLENGES AND WAYS TO IMPROVE TEACHING FOR CRITICAL THINKING: PERCEPTIONS OF EDUCATORS

### Abstract

This paper presents the preliminary results of a study that aimed to gain insight into educators' general perceptions about teaching for critical thinking. This study is part of a larger research project that deals with providing support to educators in teaching for critical thinking. The focus of this paper is to examine the benefits and challenges of applying teaching for critical thinking in educational practice and the ways to overcome the aforementioned challenges, as well as improve teaching for critical thinking in educational practice. A thematic analysis of the qualitative data obtained from the responses of 209 educators to the open-ended questions in the *Questionnaire on Teaching for Critical Thinking* has been conducted. The research findings suggest that teaching for critical thinking has many benefits, especially for students as key stakeholders in education. Although the research results point to numerous challenges in the application of teaching for critical thinking, it is important to emphasize that the ways to overcome these challenges and improve teaching for critical thinking have also been identified.

**Keywords:** critical thinking competency; educator; teaching for critical thinking.

## 1 UVOD

O poučavanju za kritičko mišljenje malo je provedenih empirijskih istraživanja u hrvatskom istraživačkom prostoru. Primjerice, Bošnjak (2009) provodi pilot istraživanje o primjenjivosti konstruktivističkog poučavanja i kritičkog mišljenja u nastavi sociologije na razini srednjoškolskog obrazovanja. Špoljarić, Radišić i Čuletić Čondrić (2018) istražuju utjecaj primjene poučavanja za kritičko mišljenje (specifično ERR okvira) na uspjeh studenata na završnom ispitu iz odabranih nastavnih predmeta. Žuvela Blažević i Blažević (2022) analizirale su i ispitivale ispite državne mature i elemente kritičkog mišljenja u njima i to iz nastavnog predmeta biologije u Hrvatskoj i Austriji. Zaključci istaknutih istraživanja uglavnom su preliminarni, a ograničenja naglašena. Slučaj takvog istraživačkog konteksta u nerazmjeru je s izraženim isticanjem značaja obrazovanja i poučavanja za kritičko mišljenje, prije svega u okvirima obrazovnih politika. Hrvatska obrazovna politika u tom smislu zauzima poziciju koju je zauzela i europska obrazovna politika. Pozicija i vizija europskog (pa i hrvatskog) prostora obrazovanja lijepo je oblikovana primjerice u Komunikaciji Europske komisije *Obrazovanjem i kulturom jačati europski identitet* (2018) gdje se naglašava važnost promicanja zajedničkih vrijednosti uključenosti i participativnog okruženja za učenje u kojem medijska pismenost, građanski odgoj i obrazovanje te kompetencija kritičkog mišljenja svih učenika igraju ključnu ulogu. Vrijedno je istaknuti i *Izveštaj o promicanju građanstva i zajedničkih vrijednosti slobode, tolerancije i nediskriminacije kroz obrazovanje* iz 2016. godine koji slijedi Parišku deklaraciju iz 2015. godine. U Izveštaju se ističe važnost obrazovanja za očuvanje temeljnih europskih vrijednosti – slobode, demokracije, jednakosti, vladavine prava i poštivanja ljudskih prava. Kao jedan od ključnih ciljeva da se to postigne izdvojen je cilj jačanja kompetencije kritičkog mišljenja djece i mladih (European Commission / EACEA / Eurydice, 2016). Konačno, u najrecentnijem komparativnom izvještaju o europskom prostoru obrazovanja *Education and Training Monitor 2022* (EU, 2022) opetovano se ističe važnost kritičkog mišljenja i to kao ključno područje vezano za dvanaest kompetencija održivosti te kompetencije poduzetništva. Kako bi se barem dijelom obogatio hrvatski istraživački prostor s važnom temom istraživanja poučavanja za kritičko mišljenje, provedeno je ovo istraživanje čiji je cilj bio steći uvid u opće percepcije edukatora o poučavanju za kritičko mišljenje. Specifično, ispitivale su se percepcije edukatora o dobrobiti primjene poučavanja za kritičko mišljenje, izazovima i načinima kako da se poučavanje za kritičko mišljenje unaprijedi u odgojno-obrazovnoj praksi.



U uvodnom dijelu ovog rada vrijedno je naglasiti to da kada se govori o poučavanju za kritičko mišljenje treba precizirati na koji se pristup poučavanju za kritičko mišljenje misli. Najrelevantniju kategorizaciju pristupa poučavanju za kritičko mišljenje dao je Robert Ennis još 1989. godine navodeći sljedeće pristupe (1) opći pristup poučavanju za kritičko mišljenje (engl. *The General Approach*); (2) infuzija pristup (engl. *Infusion*); (3) pristup uranjanja (engl. *Immersion*); i (4) kombinirani pristup (engl. *The Mixed Approach*) (Ennis, 1989). Opći pristup poučavanju za kritičko mišljenje odnosi se na poučavanje kritičkog mišljenja kao zasebnog nastavnog predmeta, dakle odvojenog od ostalih nastavnih predmeta. U tom se nastavnom predmetu eksplicitno obrađuje, ponavlja i vježba nastavni sadržaj koji uključuje dominantno teme iz područja kritičkog mišljenja, poput teme argumenta, pojmova i tvrdnji, teme odnosa među pojmovima, valjanosti argumenata te pogrešaka u argumentaciji i dr. Valja primijetiti da je takav nastavni predmet usmjeren kritičkom mišljenju u najobuhvatnijem smislu, odnosno takav nastavni predmet obuhvaća razvoj najšireg skupa znanja iz područja kritičkog mišljenja, uz razvoj tih vještina i vrijednosti. Nadalje, infuzija pristup (simultani pristup) odnosi se na poučavanje kritičkog mišljenja u okviru postojećih nastavnih predmeta u kojima se učenike usmjerava da misle kritički. Fokus kod simultanog pristupa je na nastavni sadržaj tog određenog nastavnog predmeta koji dakle nije sadržajno povezan s temama kritičkog mišljenja, ali se u tom nastavnom predmetu o općim principima kritičkog mišljenja ipak eksplicitno govori. S druge strane, pristup uranjanja (implicitni pristup), odnosi se na poučavanje kritičkog mišljenja u okviru postojećih nastavnih predmeta (ili određenih tečajeva) u kojima se učenike usmjerava da misle kritički te da primjenjuju opće principe kritičkog mišljenja. Fokus tog pristupa je na nastavnom sadržaju tog određenog nastavnog predmeta te se pritom o općim principima kritičkog mišljenja eksplicitno ne poučava, već se oni naprosto primjenjuju pri poučavanju. Konačno, kombinirani pristup uključuje kombinaciju navedenog općeg pristupa s infuzija pristupom ili pristupom uranjanja. U nastavku teksta tablično su prikazani navedeni pristupi poučavanja za kritičko mišljenje kako bi se ta tema sistematizirala (Tablica 1).

**Tablica 1.** Pristupi poučavanju za kritičko mišljenje (prilagođeno prema Ennis, 1989).

PRISTUPI POUČAVANJU ZA KRITIČKO MIŠLJENJE				
<b>IZDVOJEN PRISTUP</b> Kritičko mišljenje poučava se kao zaseban predmet.	<b>INTEGRIRANI PRISTUP</b> Kritičko mišljenje poučava se u okviru postojećih nastavnih predmeta.		<b>KOMBINIRANI PRISTUP</b> Kritičko mišljenje poučava se kombinirano kao zaseban predmet i u okviru postojećih nastavnih predmeta.	
	<b>SIMULTANI PRISTUP</b> (engl. <i>Infusion</i> ) Tijekom poučavanja eksplicitno se govori o općim principima kritičkog mišljenja.	<b>IMPLICITNI PRISTUP</b> (engl. <i>Immertion</i> ) Tijekom poučavanja eksplicitno se ne govori o općim principima kritičkog mišljenja.	<b>KOMBINACIJA IZDVOJENOG I SIMULTANOG PRISTUPA</b>	<b>KOMBINACIJA IZDVOJENOG I IMPLICITNOG PRISTUPA</b>

Važno je precizirati da se u ovom istraživanju poučavanje za kritičko mišljenje promatra kao integrirani pristup poučavanja budući da je najzastupljeniji pa su se u istraživanje uključili edukatori različitih nastavnih predmeta. Također, poučavanje za kritičko mišljenje u ovome se istraživanju odredilo kao pedagojski fenomen opisan kroz sljedeće dimenzije elaborirane u generičkom modelu poučavanja za kritičko mišljenje – kritički pristup sadržaju, aktivne metode poučavanja i oblici rada, aktivne metode evaluacije, kritička akcija i demokratsko ozračje učenja i poučavanja (prema Buchberger, 2020).

## 2 METODOLOGIJA

### 2.1 Sudionici istraživanja

Uzorak ovog istraživanja uključuje edukatore. Edukatori se kao termin koriste u najširem smislu značenja, a odnose se na pojedince čija je jedna od dominantnih aktivnosti poučavanje učenika/studenata/polaznika. Istraživanje je prema tome obuhvatilo (1) nastavnike – edukatore formalnog obrazovanja i to na razini osnovna škola, srednja škola, visoko obrazovanje i obrazovanje odraslih te (2) edukatore unutar neformalnog obrazovanja primjerice, voditelje i trenere edukativnih radionica koje se provode unutar udruga i sl. Uzorak edukatora odabran je za potrebe

provedbe ovog istraživanja budući da je istraživanje usmjereno ispitivanju općih obilježja poučavanja za kritičko mišljenje i konceptualno se temelji na općem, generičkom modelu poučavanja za kritičko mišljenje. Uzorak istraživanja bio je prigodan. Poziv na sudjelovanje u istraživanju slao se putem dostupnih adresa e-pošte na službenim mrežnim stranicama institucija/organizacija, ali i putem društvenih mreža<sup>1</sup> koje okupljaju edukatore s ciljem neposrednijeg kontakta. Sudjelovanje u istraživanju bilo je dobrovoljno, a anonimnost podataka osigurana. Konačno, u istraživanju je sudjelovalo 209 edukatora (formalnog i neformalnog obrazovanja). Važno je naglasiti da su se za potrebe ovog istraživanja sudionici istraživanja promatrali kao jedna cjelina – edukatori u općem smislu, dakle oni čija je jedna od dominantnih aktivnosti poučavanje bez obzora na tip ili razinu obrazovanja. Ipak može se, s ciljem dodatne ilustracije uključenih sudionika istraživanja, kategorizirati uzorak istraživanja s obzirom na tip i razinu obrazovanja u kojem edukatori poučavaju (Tablica 2 i 3). Iako valja naglasiti da se dobiveni nalazi istraživanja za potrebe ove dionice istraživanja ne promatraju dodatno i iz tih specifičnih perspektiva – edukatori različitih tipova i razina obrazovanja.

**Tablica 2.** Kategorizacija uzorka s obzirom na tip obrazovanja u kojem edukatori poučavaju

TIP OBRAZOVANJA		
FORMALNO OBRAZOVANJE	NEFORMALNO OBRAZOVANJE	FORMALNO I NEFORMALNO OBRAZOVANJE
161	39	9

**Tablica 3.** Kategorizacija uzorka s obzirom na razinu obrazovanja unutar formalnog tipa obrazovanja u kojem edukatori poučavaju

RAZINA OBRAZOVANJA – FORMALNO OBRAZOVANJE						
OŠ <sup>2</sup>	SŠ <sup>3</sup>	VO <sup>4</sup>	OO <sup>5</sup>	OŠ I SŠ	VŠ I OO	NEOZNAČENO
36	45	80	1	5	1	2

1 Poput primjerice Facebook grupe Nastavnici organizirano.

2 Osnovna škola

3 Srednja škola

4 Visoko obrazovanje

5 Obrazovanje odraslih

## 2.2. Instrument i postupak istraživanja

Mrežno anketiranje provedeno je tijekom listopada 2020. godine. Istraživanje je provedeno u okviru projekta *Podrška nastavnicima i edukatorima u poučavanju za kritičko mišljenje*<sup>6</sup> uz suglasnost Etičkog povjerenstva za znanstvena istraživanja Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci. Sudionici istraživanja ispunjavali su *Upitnik o poučavanju za kritičko mišljenje* koji se sastojao od tri dijela – (a) prvi dio instrumenta obuhvatio je kontekstualne varijable: spol, dob, tip obrazovanja trenutnog zaposlenja, razina obrazovanja (ako edukatori poučavaju u formalnom obrazovanju) te prethodno obrazovanje; (b) drugi dio instrumenta obuhvatio je ljestvicu Likertovog tipa od ukupno 36 tvrdnji koje su se odnosile na obilježja poučavanja za kritičko mišljenje i zahtijevale su procjenu edukatora (sudionika istraživanja) o tome u kojoj se mjeri one odnose na njihov način poučavanja); konačno (c) treći dio instrumenta uključio je sljedeća otvorena pitanja: 1. *Navedite koje su, po Vašem mišljenju, dobre strane primjene poučavanja za kritičko mišljenje.*; 2. *Navedite koji su, po Vašem mišljenju, potencijalni izazovi primjene poučavanja za kritičko mišljenje.*; 3. *Navedite na koje bi se načine, po Vašem mišljenju, mogla unaprijediti primjena poučavanja za kritičko mišljenje.* Fokus ovog rada upravo je prikaz i analiza rezultata istraživanja trećeg dijela spomenutog upitnika. Provedena je tematska analiza kvalitativnih podataka. Iz svakog odgovora edukatora dubinskim i opetovanim čitanjem podaci su kodirani, zatim su izdvojene teme koje se pojavljuju unutar kategorija koje izvire iz samih otvorenih pitanja, a odnose se na dobrobit, izazove i načine unapređenja primjene poučavanja za kritičko mišljenje. Konačno, konstruirana je analitička matrica (Tablica 4) unutar koje su se dobiveni podaci i strukturirali.

---

6 U okviru navedenog projekta i provedenog istraživanja napisan je rad iste autorice naziva *Konstrukcija i validacija Upitnika o poučavanju za kritičko mišljenje: preliminarno istraživanje koji publiciran u časopisu Metodčki ogledi: časopis za filozofiju odgoja*. Puna referenca rada je Buchberger, I. (2022). *Konstrukcija i validacija Upitnika o poučavanju za kritičko mišljenje: preliminarno istraživanje, Metodčki ogledi*, 29(2), 257-285. <https://hrcak.srce.hr/296370>

### 3 PRIKAZ REZULTATA ISTRAŽIVANJA<sup>7</sup> I DISKUSIJA

Provedenom tematskom analizom prikupljenih podataka izdvojene su sljedeće tematske kategorije. Za prvo otvoreno pitanje o dobrobiti primjene poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi uočene su i izdvojene sljedeće kategorije: (a) dobrobit učenika; (b) dobrobit društva i (c) učinkovitije poučavanje. Za drugo otvoreno pitanje o izazovima primjene poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi uočene su i izdvojene sljedeće kategorije: (a) obilježja učenika; (b) obilježja edukatora; (c) obilježja i uvjeti poučavanja za kritičko mišljenje; te (d) društveno okruženje. Za treće otvoreno pitanje o načinima unapređenja primjene poučavanja za kritičko mišljenje uočene su i izdvojene sljedeće kategorije: (a) osiguravanje boljih uvjeta poučavanja; (b) jačanje elemenata poučavanja za kritičko mišljenje; te (c) osnaživanje edukatora. Cjelokupna analitička matrica konstruirana prema dobivenim podacima istraživanja prikazana je u nastavku (Tablica 4).

**Tablica 4.** Analitička matrica za podatke o poučavanju za kritičko mišljenje

ANALITIČKA MATRICA
DOBROBIT PRIMJENE POUČAVANJA ZA KRITIČKO MIŠLJENJE
Dobrobit učenika
Dobrobit društva
Učinkovitije poučavanje
IZAZOVI PRIMJENE POUČAVANJA ZA KRITIČKO MIŠLJENJE
Obilježja učenika
Obilježja edukatora
Obilježja i uvjeti poučavanja za kritičko mišljenje
Društveno okruženje
NAČINI UNAPREĐENJA PRIMJENE POUČAVANJA ZA KRITIČKO MIŠLJENJE
Osiguravanje boljih uvjeta poučavanja
Jačanje elemenata poučavanja za kritičko mišljenje
Oснаživanje edukatora

<sup>7</sup> Autorica je dio rezultata ovoga istraživanja predstavila na međunarodnoj znanstvenoj konferenciji 5. Dani obrazovnih znanosti (DOZ) *Kako poticati dobrobit u odgojno-obrazovnom okruženju u izazovnim vremenima?* 19. i 20. listopada 2022. pod nazivom *Osiguravanje dobrobiti u odgojno-obrazovnom okruženju kroz poučavanje za kritičko mišljenje.*

### 3.1. Dobrobit primjene poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi

Može se uočiti kako su percepcije edukatora o dobrobiti primjene poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi prije svega usmjerene na dobrobit njihovih učenika. Prvo, edukatori navode kako primjena poučavanja za kritičko mišljenje doprinosi razvoju specifičnih vještina učenika (poput vještina argumentiranja, vještina vrednovanja informacija, komunikacijskih vještina, vještina donošenja informiranih odluka, vještina sagledavanja informacija/situacija iz različitih perspektiva) i njihovih pozitivnih osobina (poput razvoja samopouzdanja, hrabrosti, solidarnosti, snalažljivosti, empatičnosti, tolerancije, samostalnosti, otvorenosti, autentičnosti). Isto tako, edukatori ističu razvoj učenika subjekata obrazovanja, kao onih koji postaju svjesniji onoga što ih okružuje pa slijedom toga postaju aktivni i društveno osviješteni građani. Sljedeći iskazi sažimaju navedeno:

*Učenici postaju subjekti, shvaćaju važnost promišljanja o stvarima (...)*

*Učenici postaju svjesniji okoline i svijeta koji ih okružuju te su sposobni vrednovati i objektivno promatrati pojave situacije i dati svoj vlastiti kritički stav o promatranom/pročitanoj/odslušanom.*

*Razmišljanje izvan okvira, razvoj hrabrih i solidarnih mladih ljudi, koji poštuju i uvažavaju sebe i druge, prihvaćaju različite i drugačije, koji se svjesno, kritički i argumentirano odnose prema svijetu, razvijaju kreativnost, poštuju prirodu, aktivni su u zajednici, ne boje se nepoznatog, vole učiti i mijenjaju svijet. Treba još? ☺*

Uz isticanje dobrobiti primjene poučavanja za kritičko mišljenje na učenike, prije svega one koji se odnose na razvoj aktivnih i društveno osviještenih građana, može se uočiti kako su percepcije edukatora orijentirane i na dobrobit društva u cjelini. Posebice se mogu uočiti komentari edukatora koji ističu doprinos poučavanja za kritičko mišljenje u povezivanju sadržaja poučavanja sa svakodnevicom i stvarnim potrebama/problemima zajednici, artikuliranju problema u društvu i

njihovu rješavanju te u izgradnji pravednog, naprednog, solidarnog, kvalitetnog, otvorenog, tolerantnog i slobodnog društva. Sukus percepcije edukatora o poveznici osobne i društvene dimenzije u elaboriranju dobrobiti primjene poučavanja za kritičko mišljenje predstavljaju sljedeći iskazi:

*Stvaranje mladih ljudi koji misle svojom glavom, spremni su suočiti se s osobnim i problemima u zajednici i tražiti adekvatna rješenja.*

*Najveću prednost vidim u tome da obrazovanje/pučavanje za kritičko mišljenje treba doprinijeti razvoju aktivnih, društveno osviještenih građana koji su sposobni analizirati stanje u društvu i na njega (...) adekvatno (sa znanjem i argumentima) reagirati.*

U svojim iskazima o dobrobiti primjene poučavanja za kritičko mišljenje edukatori ističu učinkovitije poučavanje kojem pripisuju obilježja poput povećane aktivnosti subjekata nastave (posebice učenika), didaktičko-metodičke raznolikosti poučavanja primjenom različitih nastavnih metoda i oblika rada, naglašenog odgojnog aspekta nastave, usmjerenosti na učenika i njegove interese. Obilježja takvog poučavanja, naglašavaju edukatori, konačno rezultira povećanom učinkovitosti učenja i ukratko navode kako je to jedini način kvalitetne edukacije. Sljedeći iskazi sažimaju navedeno:

*Razvijamo funkcionalni tip nastave, kreativnost, oluju misli, sat je zabavan.*

*Dublje učenje i razumijevanje problema, dulje zadržavanje znanja.*

*To je jedini način kvalitetne edukacije.*

Neka dosadašnja istraživanja o učinkovitosti različitih pristupa u poučavanju i učenju (primjerice, Marzano, Gaddy i Ceri, 2000; Muijs i Reynolds, 2017) postojano upućuju na to kako određena obilježja poučavanja, poput primjerice suradničkog učenja, izražene interakcije između nastavnika i učenika, primje-

ne metoda postavljanja pitanja i izrade mentalnih mapa i dr., doprinose boljim učeničkim postignućima što je temeljni cilj učinkovitog poučavanja. Upravo su navedena obilježja ona koja opisuju poučavanje za kritičko mišljenje. Vrijedno je istaknuti i to kako se u dosadašnjim istraživanjima (primjerice, Bezinović, Marušić i Ristić Dedić, 2012; Kyriaskides, Creemers i Antoniou, 2009; Van de Grift, 2007 i dr.) u kontekstu pedagoškog fenomena vrednovanja i opažanja nastave izdvajaju odrednice kvalitetne nastave koje ujedno, može se također zaključiti, predstavljaju i obilježja poučavanja za kritičko mišljenje. Odrednice, odnosno obilježja koja vrijedi izdvojiti su primjerice refleksivnost poučavanja, poučavanje metakognitivnih vještina i mišljenja višeg reda, primjena nastavne metode postavljanja pitanja, izražena uključenost učenika i postignuta interakcija u nastavi te poticajno razredno okruženje. Uočeno izraženo preklapanje odrednica učinkovitog poučavanja i obilježja poučavanja za kritičko mišljenje dodatni je argument u prilog tvrdnji kako je poučavanje za kritičko mišljenje pristup poučavanju koji je učinkovit i koji dominantno doprinosi ostvarivanju ciljeva nastave i poučavanja, ali i obrazovanja općenito.

Usprkos navedenoj dobrobiti i učinkovitosti poučavanja za kritičko mišljenje, valja uočiti kako također postoje brojni izazovi njegove primjene u odgojno-obrazovnoj praksi koje vrijedi identificirati i vrednovati u svrhu predlaganja načina kako da se izdvojeni izazovi prevladaju, a poučavanje za kritičko mišljenje unaprijedi. U tekstu koji slijedi navode se i analiziraju izazovi primjene poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi iz perspektive edukatora.

### *3.2. Izazovi primjene poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi*

Percepcije edukatora o izazovima primjene poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi usmjerene su na određena obilježja učenika i edukatora, na obilježja i uvjete poučavanja za kritičko mišljenje te na društveno okruženje. Od obilježja učenika edukatori ističu manjak interesa i motivacije učenika, njihovu naviku da budu pasivni i da slijepo slijede autoritete. Također, edukatori ističu izraženu tjelesnu neaktivnost učenika koja doprinosi njihovoj pasivnosti općenito. Nadalje, edukatori ističu da učenici često imaju strah od izlaganja i reakcije, posebice vršnjaka, na njihove netočne odgovore te da im nedostaje samorefleksije i samovrednovanja. Indikativni su i nalazi koji govore o nedostatku razvijenih



osnovnih znanja i vještina kod učenika koji predstavljaju preduvjet za razvoj kompetencije njihova kritičkog mišljenja. Sljedeći iskazi ilustriraju navedeno:

*Izazov je motivirati učenike za rad.*

*Nesuradnja studenata isključivi je razlog (...) Mojim studentima ide na živce kad ih pitam za mišljenje, ne žele ni imati mišljenje, žele da im izdiktiram što trebaju odgovoriti na moje pitanje i s takvim su pristupom najsretniji. Mislim da možda ipak nisu općenito takvi nego samo ne žele razmišljati o struci tako duboko kako to kritičko mišljenje traži.*

*Učenici nisu navikli na to i daju otpor, nerado aktivno sudjeluju, nerado misle svojom glavom, ne žele ili ne znaju argumentirati svoj stav.*

*Navika slijeđenja autoriteta, pasivnost i slijepo vjerovanje bez propitivanja.*

*Izazovno je to što učenici ne znaju razmišljati. Gotovani su. Navikli su sve dobiti servirano bez razmišljanja (...)*

*Mladi danas u većini slučajeva nemaju razvijene niti osnovne vještine, vještine komunikacije i prezentacije. Također, njihova osnovna znanja su preskromna da bi mogli kritički promišljati o pojedinoj temi.*

Od obilježja edukatora koji predstavljaju izazove primjene poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi navodi se to kako edukatori nemaju razvijene kompetencije poučavanja za kritičko mišljenje, ali niti didaktičko-metodičke kompetencije općenito. Također, navodi se kako edukatorima nedostaje samokritičnosti. Na kraju, edukatori ističu kako primjena poučavanja za kritičko mišljenje zahtijeva dodatni angažman te izraženu ljubav i kreativnost edukatora za takvo poučavanje što također predstavlja svojevrсни izazov. Iskazi koji slijede sažimaju navedeno:

*Needuciranost nastavnika i nedostatak didaktičko-metodičkih kompetencija za primjenu pristupa aktivnog učenja i poučavanja.*

*Nedovoljna razina i kvaliteta osposobljenosti i stručnosti nastavnika/edukatora koja može utjecati direktno na njegovo/njezino razumijevanje kritičkoga mišljenja, ali i poučavanja za kritičko mišljenje.*

*Potrebna je ljubav, veliki angažman i stručnost. Kreativnost nastavnika tu igra veliku ulogu.*

Od obilježja i uvjeta poučavanja za kritičko mišljenje kao izazova navodi se to da takvo poučavanje zahtijeva puno vremena i pripreme, da je nepredvidivo, da je otežano održavati disciplinu učenika i da učenicima ne osigurava dovoljno znanja. Također, ističe se kako je izazovno poučavati za kritičko mišljenje u uvjetima velikog broja učenika, nastave na daljinu, trajanja nastavnog sata od četrdeset i pet minuta i sl. Indikativno je i to što edukatori ističu manjak podrške i nedostatak razumijevanja od savjetnika i/ili mentora uz izražen manjak sustavnosti toga pristupa poučavanju u odgojno-obrazovnoj praksi. Kao ilustracija navedenog mogu poslužiti ovi iskazi:

*Zahtijeva puno vremena i pripreme, izazovno je i nepredvidivo.*

*Teško je izvoditi ovakvu nastavu u velikim grupama i u online okruženju.*

*Potrebno je puno više sustavnog i dosljednog pristupa takvom načinu poučavanja.*

Edukatori navode kako izazov primjene poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi predstavlja i društveno okruženje koje obilježava izražena polarizacija društva, snažan utjecaj (nepouzdanih) medija kao izvora (lažnih) informacija. Ilustraciju istaknutih navoda nude iskazi poput:

*Socio-političko ozračje u okolini u kojoj pojedinac živi i radi.*

*Okruženje koje ne potiče kritičko mišljenje. Mediji i većina toga što nas okružuje nažalost je u suprotnosti s onime što bismo učenike trebali naučiti pa smo u stalnoj borbi s tim.*

Na kraju ovog dijela važno je izdvojiti one iskaze edukatora koji se također odnose na izazove primjene poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi, a koje su edukatori pisali u okviru otvorenog pitanja o načinima prevladavanja izazova i unapređenja poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi. Sljedeći iskaz sažima promišljanja edukatora o navedenom:

*Bolji opći status edukatora (ne samo plaća, ali uključujući i nju) ostvaren kroz autonomiju i društveno poštovanje doveo bi do većeg interesa za upis kvalitetnijih studenata na nastavničke studije što bi dugoročno dovelo do kvalitetnije nastave. Mislim da nikakve edukacije ne mogu nadomjestiti kvalitetan kadar. Nažalost, izgleda kao da smo u krugu povratne sprege koja radi protiv kvalitete – loš status edukatora dovodi loš kadar na radna mjesta – to generira (dijelom i opravdanu) lošu percepciju javnosti što dovodi do još lošijeg statusa što dodatno odbija kvalitetne učenike od nastavničkih studija.*

Valja uočiti kako se i nalazima ovog istraživanja potvrđuje već dugo uočeni trend lošeg društvenog statusa edukatora, posebice nastavnika. Najnovije istraživanje provedeno u RH na tu temu ukazuje na to da nastavnici doživljavaju svoj društveni status u Hrvatskoj izrazito niskim i dodatno ugroženim, a isto doživljavaju i njihovi učenici (Jokić i sur., 2022). Taj trend potvrđen je i na globalnoj razini, naime u izvještaju OECD-a naslovljenom **Što čini školske sustave učinkovitim? pogled na školske sustave kroz prizmu PISA istraživanja** (NVCCO, 2010) navodi se kako je status nastavničke profesije i dalje je loš te se upozorava da će taj status s vremenom i oslabiti. Kao mjeru kako takav trend zaustaviti ili usporiti navodi se implementacija strogih i transparentnih standarda kvalitete. Koji se još načini prevladavanja izazova i unapređenja poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi mogu identificirati, prikazano je u potpoglavlju koje slijedi.

### 3.3. Načini prevladavanja izazova i unapređenja poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi

Percepcije edukatora o načinima prevladavanja izazova i unapređenja poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi usmjerene su na osiguravanje boljih uvjeta poučavanja, jačanje elemenata poučavanja za kritičko mišljenje te, konačno, kroz osnaživanje edukatora. Edukatori navode konkretne primjere osiguravanja boljih uvjeta poučavanja. Primjerice, navodi se da je važno optimizirati broj učenika/studenata/polaznika u razredu/grupi, osigurati organizaciju nastave/poučavanja u blok satovima, povećati izvođenje terenske nastave, povećati izbornost sadržaja poučavanja/nastavnih predmeta.

Nadalje, komentari edukatora koji se odnose na jačanje elemenata poučavanja za kritičko mišljenje idu u smjeru isticanja važnosti poticanja učenika na istraživanje i samostalnost te njihova ohrabrivanja u primjeni kritičkog pristupa općenito. Isto tako, ističe se važnost primjene problemskog tipa nastave, povezivanja sadržaja poučavanja sa svakodnevnim životom uz jačanje raznolikosti primjene aktivnih metoda poučavanja i vrednovanja (s naglaskom na samovrednovanje učenika). Edukatori stavljaju naglasak i na važnost stvaranja prijateljskog i sigurnog ozračja poučavanja i učenja, kao i aktivnog uključivanja svih dionika u odgojne-obrazovne procese pa i procese donošenja odluka (posebice se ističe jačanje uloge učenika u primjerice vijećima učenika i sl.).

*Poticati učenike, što više, da sami razmišljaju, zaključuju, dati im prostora da razgovaraju, debatiraju, iznesu svoje mišljenje. Koristiti različite metode i materijale/izvore koji su poticajni za razvijanje kritičkog mišljenja.*

*Više vremena za slobodno čitanje.*

*Stvaranje prijateljskog i sigurnog okruženja u kojem je svakome ugodno izraziti svoje mišljenje. Putem primjera dobre prakse i aktivnog uključivanja svih sudionika.*

U iskazima o načinima prevladavanja izazova i unapređenja poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi edukatori posebice se ističu iskazi edukatora o potrebi za osnaživanjem edukatora konkretno u njihovu poučavanju za kritičko mišljenje koje seže od osiguravanja bolje komunikacije između edukatora (primjerice putem različitih online platformi), razmjene iskustava i primjera dobre prakse, osnaživanja međunarodne suradnje preko pružanja podrške putem različitih edukacija i priručnika za edukatore do osiguravanja njihove veće autonomije i boljeg statusa. Posebno su indikativni iskazi o potrebi za osposobljavanjem edukatora u poučavanju za kritičko mišljenje i to, naglašavaju edukatori, svih razina obrazovanja. Sljedeći iskazi ilustriraju istaknuto:

*Oснаžити наставнике како би били компетентни у примјени поучавања за критичко мишљење, а то оснаживање видим кроз примјерике усавршавања, размјену искуства и примјера добре праксе, приручнике и сл.*

*Едукација одгајатељница и одгајатеља, учитеља и учитељница, професора и професорика. Увођење образовне реформе с обавезном едукацијом запосленика о методима поучавања које развијају критичко мишљење, али и остале важне компетенције за cjеложивотно образовање.*

*Првенствено осposobljavanjem наставника/едукатора за поучавање критичког мишљења, као и тиме да се постигне sustavno и квалитетно поучавање критичког мишљења од најранијих разина образовања.*

Vrijedno je naglasiti i iskaze edukatora koji načine prevladavanja izazova i unapređenja poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi vide i u puno širem smislu. Naime, edukatori naglašavaju da rješenje vide u stimuliranju najkvalitetnijih i najmotiviranijih pojedinaca za bavljenje poučavanjem. Slijedi iskaz:

*Stimulirati najkvalitetnije i najmotiviranije ljude da se bave poučavanjem.*

Valja primijetiti da se i sami edukatori prepoznaju važnost stimuliranja upisa najkvalitetnijih kandidata na učiteljske i nastavničke studije koje se kao eksplicitna mjera navodi u najrelevantnijem dokumentu hrvatske obrazovne politike, a to je *Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije – Nove boje znanja* (MZOS, 2014). Dodatno, u najrecentnijem TALIS istraživanju o profesionalizmu nastavnika i ravnatelja čije je glavno ispitivanje u Hrvatskoj provedeno 2018. godine, jasno se navodi smjernica osiguravanja stabilnosti i sigurnosti radnog statusa nastavnika s ciljem povećanja atraktivnosti njihove profesije, a time i privlačenja najkvalitetnijih kandidata (Markočić Dekanić, Gregurović i Batur, 2020). Slijedom navedenog, može se zaključiti da je upravo osiguravanje kvalitetnog obrazovanja nastavnika jedna od najznačajnijih karika u prevladavanju izazova i ostvarivanju učinkovitog poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi.

#### **4 ZAKLJUČNA RAZMATRANJA**

Nalazi provedenog istraživanja upućuju na to da edukatori uočavaju važnost poučavanja za kritičko mišljenje te da mogu prepoznati brojne dobre strane takvog poučavanja, posebice one koje su usmjerene na dobrobit njihovih učenika. Uz brojne dobre strane, nalazi provedenog istraživanja također upućuju i na brojne izazove primjene poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi. Na kraju, nalazi istraživanja ukazuju i na adresiranje načina kako da se navedeni izazovi prevladaju te takvo poučavanje unaprijedi. Slijedom analize dobivenih nalaza ovog istraživanja, dobrobit, izazovi i načini unapređenja primjene poučavanja za kritičko mišljenje u odgojno-obrazovnoj praksi mogu se sažeti kako je prikazano u Tablici 5.

**Tablica 5.** Dobrobit, izazovi i načini unapređenja primjene poučavanja za kritičko mišljenje: percepcija edukatora

**DOBROBIT, IZAZOVI I NAČINI UNAPREĐENJA  
PRIMJENE POUČAVANJA ZA KRITIČKO MIŠLJENJE**

**DOBROBIT PRIMJENE POUČAVANJA ZA KRITIČKO MIŠLJENJE**

Dobrobit učenika očituje se u sljedećem:

- Učenici razvijaju ključne kompetencije s naglaskom na vještine (poput primjerice vještine vrednovanja informacija, argumentiranja, donošenja informativnih odluka i dr.) i vrijednosti (poput primjerice, samopouzdanja, hrabrosti, otvorenosti, samostalnosti, solidarnosti, empatičnosti i dr.).
- Događa se transfer stečenih kompetencija na svakodnevni život.
- Stečene kompetencije odgovaraju zahtjevima suvremenog demokratskog društva, a učenici postaju aktivni i društveno osviješteni građani.

Dobrobit društva očituje se u sljedećem:

- Doprinos razvoju aktivnih građana s naglaskom na uključenost u lokalnu zajednicu.
- Doprinos razvoju solidarnog, pravednog, tolerantnog i slobodnog društva.

Učinkovitije poučavanje očituje se u sljedećem:

- Povećana aktivnost subjekata nastave.
- Obogaćivanje poučavanja kroz primjenu različitih metoda poučavanja i oblika rada (posebice aktivnih metoda i suradničkih oblika rada).
- Isticanje važnosti odgojnog aspekta nastave.
- Usmjerenost na učenika, njegove interese i mogućnosti.
- Povećana učinkovitost učenja s naglaskom na iskustveno i praktično učenje.

**IZAZOVI PRIMJENE POUČAVANJA ZA KRITIČKO MIŠLJENJE**

Obilježja učenika očituje se u sljedećem:

- Nedostatak predznanja, osnovnih vještina, kao i vještina prezentiranja, komunikacijskih vještina, samorefleksije i samovrednovanja učenika.
- Razvijene navike da se slijede autoriteti, manjak interesa i motivacije, pasivnost kod učenika.
- Strah od izlaganja, netočnog odgovora i mišljenja vršnjaka.

Obilježja edukatora očituju se u sljedećem:

- Manjak razvijenosti kompetencija poučavanja za kritičko mišljenje te didaktičko-metodičkih kompetencija uopće.
- Manjak samokritičnosti.

Obilježja i uvjeti poučavanja za kritičko mišljenje očituje se u sljedećem:

- Zahtijeva puno vremena, pripreme i dodatni angažman nastavnika.
- Nepredvidivo je.
- Ne razvija znanja učenika u dovoljnoj mjeri.
- Nije prilagođeno nekim nastavnim predmetima, velikom broju učenika te organizaciji nastave u okviru jednog nastavnog sata i u online okruženju.
- Otežano održavanje discipline učenika.
- Manjak sustavnosti toga pristupa poučavanju uz izražen manjak podrške.

Društveno okruženje očituje se u sljedećem:

- Socio-političko ozračje, izražena tradicionalna sredina i izloženost lažnim vijestima putem medija nisu poticajno okruženje za razvoj kritičkog mišljenja.
- 

#### NAČINI UNAPREĐENJA PRIMJENE POUČAVANJA ZA KRITIČKO MIŠLJENJE

---

Osiguravanje boljih uvjeta poučavanja očituje se u sljedećem:

- Optimizirati broj učenika/studenata/polaznika.
  - Povećati izbornost nastavnih predmeta.
  - Bolje organizirati nastavu (npr. blok sati)
  - Uvesti kritičko mišljenje od ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja.
- 

Jačanje elemenata poučavanja za kritičko mišljenje očituje se u sljedećem:

- Poticati učenike na istraživanje i samostalnost.
  - Povezivati sadržaj sa svakodnevnim životom.
  - Ohrabrivati učenike.
  - Pojačati terensku i problemsku nastavu.
  - Primjenjivati metodu zamjena stajališta.
  - Uvesti samovrednovanje učenika.
  - Učiniti transfer u donošenje odluka, primjerice kroz vijeće učenika.
- 

Osnaživanje edukatora očituje se u sljedećem:

- Osnaživati buduće edukatore u poučavanju za kritičko mišljenje.
  - Osigurati bolju komunikaciju između edukatora primjerice putem online platforme, osigurati razmjenu iskustava i primjere dobre prakse
  - Osigurati podršku u obliku priručnika za edukatore.
  - Osnaživati međunarodnu suradnju.
  - Osigurati veću autonomiju i bolji društveni status edukatora.
- 

Provedeno istraživanje daje uvid u opće percepcije edukatora o poučavanju za kritičko mišljenje, nikako ne pruža generalizaciju zaključaka na sve edukatore u RH. U istraživanje je u tom smislu bio uključen mali broj sudionika istraživanja, a uzorak je bio prigodan. Važno je naznačiti i to kako je bio veći odaziv edukatora unutar formalnog obrazovanja (posebice visokoškolskih nastavnika), a manji unutar neformalnog obrazovanja pa se rezultati trebaju interpretirati na način da se uvažava činjenica naglašene perspektive edukatora unutar formalnog obrazovanja. Također, valja dodati i to da se u istraživanju pošlo od generičkog modela poučavanja za kritičko mišljenje pa se ne ističu specifičnosti svakog tipa, odnosno razine obrazovanja, a time i poučavanja, što također osiromašuje zaključke koji proizlaze iz takvog istraživanja. Osim navedenih ograničenja provedenog istraživanja, valja naglasiti i koji je njegov doprinos. Prije svega, valja istaknuti da ovo istraživanje predstavlja značajan korak u sustavnom bavljenju kritičkim mišljenjem i poučavanjem za kritičko mišljenje kroz provedbu empirijskih istraživanja unutar hrvatskog istraživačkog prostora pa i šire regije. Isto tako, ono kroz sazimanje dobrobiti, izazova i načina unapređenja primjene



poučavanja za kritičko mišljenje pruža smjernice za djelovanje u odgojno-obrazovnoj praksi. Konačno, ovo provedeno istraživanje svakako zadužuje buduća istraživanja u obrazovanju da se usmjere na poučavanje za kritičko mišljenje, a kao naj snažniji razlog za to usmjerenje može se istaknuti to da takav pristup poučavanju uključuje odrednice učinkovitog poučavanja i kvalitetne nastave.

## IZJAVA O SUKOBU INTERESA

Autori nisu naveli potencijalni sukob interesa u svezi s istraživanjem, autorstvom i/ili objavljivanjem ovog članka.

## LITERATURA

Bezinović, P., Marušić I. i Ristić Dedić, Z. (2012). Opažanje i unapređivanje školske nastave. Zagreb: Agencija za odgoj i obrazovanje.

Bošnjak, Z. (2009). Primjena konstruktivističkog poučavanja i kritičkog mišljenja u srednjoškolskoj nastavi sociologije: pilot-istraživanje. *Revija za sociologiju*, 40/39 (3-4), 257-277.

Buchberger, I. (2020). Poučavanje za kritičko mišljenje: generički model za nastavnike i edukatore. U: Kolar Billege, M. i Letina, A. (Ur.), *Međunarodna znanstvena i stručna konferencija Učiteljskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu Suvremene teme u odgoju i obrazovanju – STOO – Zbornik radova simpozija Metodički pristupi u odgoju i obrazovanju*. Zagreb: Sveučilište Zagrebu, Učiteljski fakultet u Zagrebu. [https://www.ufzg.unizg.hr/wp-content/uploads/2020/10/STOO2019\\_Metodicki\\_pristupi\\_odgoju\\_obrazovanju\\_e-vers2.pdf](https://www.ufzg.unizg.hr/wp-content/uploads/2020/10/STOO2019_Metodicki_pristupi_odgoju_obrazovanju_e-vers2.pdf)

Ennis, R. (1989). *Critical Thinking and Subject Specificity: Clarification and Needed Research*, *Educational Researcher*, 18(3), 4-10.

<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.878.3305>

European Commission/EACEA/Eurydice (2016). *Promoting citizenship and the common values of freedom, tolerance and non-discrimination through education: Overview of education policy developments in Europe following the Paris Declaration of 17 March 2015*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://op.europa.eu/o/opportal-service/download-handler?identifier=ebbab0bb-ef2f-11e5-8529-01aa75ed71a1&format=pdf&language=en&productionSystem=cellar&part=>

Europska komisija (2018). *Obrazovanjem i kulturom jačati europski identitet*. <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjFw7CIROL8AhX-cSvEDHfOTD-AQFnoECBYQAQ&url=https%3A%2F%2Feur-lex.europa.eu%2Flegal-content%2FHR%2FTXT%2FPDF%2F%3Furi%3DCELEX%3A52017IR6048%26from%3DEN&usg=AOvVaw3K5EOXZj78EA0ZHVscPpTD>

European Union (2022). Education and Training Monitor 2022: Comparative report. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://op.europa.eu/webpub/eac/education-and-training-monitor-2022/en/>

Kyriakides, L., Creemers, B. i Antoniou, P. (2009). Teacher behaviour and student outcomes: Suggestions for research on teacher training and professional development. *Teaching & Teacher Education*, 25(1), 12–23.

Jokić, B., Ristić Dedić, Z., Šimon, J. i Peharda, A. (2022). Nemamo tri mjeseca godišnjeg: perspektive učitelja i nastavnika osnovnih i srednjih škola o radu u školi i društvenom statusu u Republici Hrvatskoj. [https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:K776Sr0Q1AgJ:https://wwwadmin.idi.hr/uploads/nemamo\\_tri\\_mjeseca\\_godisnjeg\\_5d-5cfd537d.pdf&cd=4&hl=hr&ct=clnk&gl=hr&client=firefox-b-d](https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:K776Sr0Q1AgJ:https://wwwadmin.idi.hr/uploads/nemamo_tri_mjeseca_godisnjeg_5d-5cfd537d.pdf&cd=4&hl=hr&ct=clnk&gl=hr&client=firefox-b-d)

Markočić Dekanić, A., Gregurović, M. i Batur, M. (2020). TALIS 2018: Učitelji, nastavnici i ravnatelji – cijenjani stručnjaci. Zagreb: Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja.

Marzano, R. J., Gaddy B.B. i Ceri, D. (2000). What works is classroom instruction? file:///C:/Users/Iva/Downloads/What\_Works\_In\_Classroom\_Instruction.pdf

MZOS (2014). Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije – Nove boje znanja. <https://mzo.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Obrazovanje/Strategija%20obrazovanja,%20znanosti%20i%20tehnologije.pdf>

Muijs, D. i Reynolds, D. (2017). *Effective Teaching: Evidence and Practice*. London: SAGE Publications Ltd.

Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja – PISA centar [NVCCO] (2010). Što čini školske sustave učinkovitima? Pogled na školske sustave kroz prizmu PISA istraživanja. <https://pisa.ncvvo.hr/wp-content/uploads/2018/05/%C5%A0to-%C4%8Dini-%C5%A1kol-ske-sustave-u-%C4%8Dinkovitima-final-version.pdf>

Van de Grift, W. (2007). Quality of teaching in four European countries: a review of the literature and application of an assessment instrument. *Educational Research*, 49(2), 127–152.

Steele, J. L. i sur. (2001). Čitanje i pisanje za kritičko mišljenje: okvirni sustav kritičkog mišljenja u cjelini nastavnog programa (vodič kroz projekt I). Zagreb: Forum za slobodu odgoja.

Špoljarić, M., Radišić, B. i Čuletić Čondrić, M. (2018). Analiza uspjeha studenata i njihovi stavovi nakon primjene ERR okvira, *Acta mathematica Spalatensia. Series didactica*, 1(1), 75-88. <https://hrcak.srce.hr/201227>

Žuvela Blažević, T. i Blažević, M. R. (2022). Primjena kritičkoga mišljenja u ispitima državne mature nastavnog predmeta biologije. *Školski vjesnik*, 71(1), 171-171. <https://hrcak.srce.hr/file/403394>

Damir Tomić<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Cara Hadrijana 10, Osijek  
e-pošta: tomic.damir.dj@gmail.com

## INTEGRACIJA INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE (IKT) U PREDŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE: PREGLED LITERATURE

### Sažetak

Integracija informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT) u predškolski odgoj predmet je interesa istraživača i odgajatelja. Kako bi se dobio pregled trenutnog stanja istraživanja u ovom području, proveden je Sustavni pregled literature (SLR) koji se temeljio na tri istraživačka pitanja u 155 jedinstvenih publikacija: (1) Koje su dominantne istraživačke paradigme, vrste studija i metode korištene u relevantnom istraživanju integracije IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje?, (2) Koji su ključni nalazi primjene IKT-a u predškolskom odgoju i obrazovanju?, (3) Koje su preporuke za buduća istraživanja integracije IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje?. SLR je proveden u tri faze: odabir članka, sažeti pregled i cjeloviti pregled članka. Na temelju procjena istraživača i značajnih nalaza, autor je kritički pregledao sve provjerene članke i odabrao 16 relevantnih publikacija za daljnju analizu, isključujući publikacije s najnižom ocjenom relevantnosti ili lošom metodologijom. Nalazi SLR-a nude dragocjene uvide odgajateljima i kreatorima politika za donošenje odluka o integraciji IKT-a u predškolsko obrazovanje. Međutim, rezultati su također pokazali da učinkovita integracija IKT-a u predškolsko obrazovanje zahtijeva obuku i podršku odgajatelja, odabir odgovarajućih IKT alata i razvoj vještina digitalne pismenosti kod male djece.

**Ključne riječi:** informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT); predškolski odgoj i obrazovanje; sustavni pregled literature (SLR)

# INTEGRATION OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY (ICT) IN PRESCHOOL CARE AND EDUCATION: A LITERATURE REVIEW

## Abstract

The integration of information and communication technology (ICT) in preschool education is a subject of interest for researchers and educators. In order to obtain an overview of the current state of research in this area, a Systematic Literature Review (SLR) was conducted based on three research questions in 155 unique publications. (1) What are the dominant research paradigms, types of studies and methods used in relevant research on the integration of ICT in preschool education? (2) What are the key findings of the application of ICT in preschool education? What are the recommendations for future research on the integration of ICT in preschool education? The SLR was conducted in three phases: article selection, summary review, and full article review. Based on the researchers' evaluations and significant findings, the author critically reviewed all screened articles and selected 16 relevant publications for further analysis, excluding publications with the lowest relevance score or poor methodology. The findings of the SLR offer valuable insights to educators and policy makers for making decisions about the integration of ICT in preschool education. However, the results also showed that the effective integration of ICT in preschool education requires teacher training and support, the selection of appropriate ICT tools and the development of digital literacy skills in young children.

**Keywords:** information and communication technology (ICT); preschool education; systematic Literature Review (SLR)

## 1 UVOD

Integracija informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT) u odgoj i obrazovanje u ranom djetinjstvu naširoko se proučavala posljednjih godina, uz sve veći interes za potencijalne prednosti i izazove korištenja tehnologije u predškolskim učionicama. Dokazano je da uporaba IKT-a u predškolskom odgoju i obrazovanju poboljšava dječji kognitivni razvoj, jezične vještine i društvene interakcije (Wu i sur., 2022; Heikka i Waniganayake, 2011). Osim toga, IKT djeci može pružiti pristup širokom rasponu obrazovnih materijala i resursa, pomažući u podršci njihovom učenju i razvoju (Rideout i sur., 2010; Prensky, 2001).

Međutim, postoji i zabrinutost zbog mogućih negativnih učinaka prekomjernog vremena provedenog ispred ekrana na malu djecu (American Academy of Pediatrics, 2001), a odgajateljima možda nedostaje potrebno osposobljavanje i resursi za učinkovito integriranje IKT-a u njihovu nastavu (Warschauer i Matuchniak, 2010).

Svrha ovog pregleda literature je ispitati trenutno stanje istraživanja integracije IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje te ispitati koje su prednosti i izazovi u korištenju IKT-a u predškolskim ustanovama, utjecaj IKT-a na kognitivni razvoj djece i ulogu odgajatelja u primjeni IKT-a u predškolskom odgoju i obrazovanju. Pregled će također identificirati nedostatke u literaturi i predložiti područja za buduća istraživanja.

Kako bi se postigao ovaj cilj, formulirana su brojna istraživačka pitanja koja usmjeravaju istraživanje. Ova su pitanja osmišljena kako bi istražila prednosti i izazove korištenja IKT-a u predškolskim ustanovama, utjecaj integracije IKT-a na kognitivni razvoj djece, najbolje prakse za integraciju IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje i ulogu odgajatelja u primjeni IKT-a u predškolskom odgoju i obrazovanju. Odgovarajući na ova pitanja, moguće je steći dublje razumijevanje učinaka i razmatranja koja okružuju korištenje IKT-a u predškolskom odgoju i obrazovanju.

1. Koje su dominantne istraživačke paradigme, vrste studija i metode korištene u relevantnim istraživanjima o integraciji IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje?
2. Koji su ključni nalazi o primjeni IKT-a u predškolskom odgoju i obrazovanju?
3. Koje su preporuke za buduća istraživanja integracije IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje?

## **2 PREGLED LITERATURE O INTEGRACIJI INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE (IKT) U PREDŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE**

U ovom odlomku bit će dan kratki pregled literature o integraciji informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT) u predškolski odgoj i obrazovanje pa i odgoj općenito. Potreba za ovakvim pregledom veća je zbog činjenice da u novije vrijeme ovakvih pregleda nema puno, ali u prošlim desetljećima ovo je područje znanstvenicima bilo izazovno, pa tako Stephen i Plowman (2003) i Yelland (2005) u pregledima literature ističu da je, kada je upotreba informacijske tehnologije (IT) u pitanju, budućnost u odgoj već došla.

Gotovo dva desetljeća kasnije, Alonso-Sainz (2022) proveo je kritičko ispitivanje uporabe informacijske tehnologije (IT) u predškolskom odgoju i obrazovanju. Studija je pokazala da, iako IT može biti vrijedan alat za poboljšanje dječjeg iskustva učenja, postoji i zabrinutost zbog njegovih potencijalnih negativnih učinaka na njihov razvoj. Autorica je također govorila o primjerima dobre prakse korištenja IT-a u predškolskom odgoju i obrazovanju te je istaknula važnost pažljivog razmatranja ciljeva i pedagoških implikacija njegove uporabe. Fuentes i sur. (2021) istražuju korištenje tehnologije u nastavi prirodoslovlja u predškolskim ustanovama, posebno se fokusirajući na integrirane zadatke i korištenje tehnologije. Autori su otkrili da tehnologija može podržati i unaprijediti poučavanje prirodoslovlja u predškolskim ustanovama te dati preporuke za učinkovitu integraciju tehnologije u prirodoslovno poučavanje. Sušić i Palić (2022) proveli su istraživanje koje je istraživalo digitalne kompetencije u kontekstu predškolskog glazbenog odgoja. Studija je imala cilj identificirati vještine i znanja potrebna za učinkovito korištenje digitalne tehnologije u glazbenom obrazovanju te razumjeti utjecaj digitalnih kompetencija na proces učenja. Smyrnova-Trybulska (2021) ispitivala je razvoj budućih odgajatelja i učitelja u području korištenja IKT-a u obrazovanju. Studija je imala cilj istražiti trenutno stanje korištenja IKT-a među i identificirati područja za daljnji razvoj.

Baena-Morales i sur. (2020) istraživali su odnos između održivosti i obrazovne tehnologije. Autori su otkrili da uporaba tehnologije može pozitivno utjecati na odnos nastavnika prema radu i pomoći u promicanju održivosti u obrazovanju. Napomenuli su da uključivanje tehnologije u kurikulum mora biti učinjeno na odgovoran i etičan način. Denysiuk i sur. (2021) istraživali su etičke aspekte korištenja informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) u komunikaciji između

roditelja djece predškolske dobi s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama. Studija je pokazala da korištenje IKT-a može poboljšati komunikaciju i suradnju između roditelja i odgajatelja, ali također izaziva etička pitanja u vezi s privatnošću, zaštitom podataka i informiranim pristankom. I Ramirez-Rueda i sur. (2021) uspoređuju stavove odgajatelja i roditelja o integraciji informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) u odgoj i obrazovanje te raspravljaju o potrebi koordiniranog pristupa IKT-u u odgoju i obrazovanju.

Enochsson i Ribaeus (2021) istraživali su demokratske aspekte digitalizacije u predškolskom odgoju i obrazovanju. Autori su otkrili da digitalizacija ima potencijal za promicanje jednakosti i demokratizaciju iskustva učenja za svu djecu, ali su također primijetili važnost osiguravanja jednakog pristupa tehnologiji i izbjegavanja stvaranja novih oblika nejednakosti. Autori su također naglasili potrebu pedagoškog promišljanja u korištenju tehnologije u predškolskom odgoju i obrazovanju. Lokhvytska i Martovytska (2021) proučavaju psihološke čimbenike koji utječu na formiranje IKT kompetencije kod izvanrednih studenata studija „Predškolski odgoj“.

Fernandez-Chavez i sur. (2022) istraživanjem potvrđuju primjenu modela TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) u razvoju fonološke svijesti i vještina poznavanja slova kod odgajatelja predškolske djece. Autori su otkrili da je model TPACK učinkovit alat za poboljšanje pedagoških vještina odgajatelja povezanih s tehnologijom, što zauzvrat može pozitivno utjecati na razvoj vještina pismenosti male djece. Lavidas i sur. (2021) također istražuju percepcije odgajatelja o TPACK-u u grčkom obrazovnom kontekstu. Raynal i Light (2021) ispituju korištenje WhatsApp-a kao alata za daljinsko podučavanje i komunikaciju između predškolskih obitelji i odgajatelja te istražuje kako je pomogao povećati sudjelovanje obitelji u aktivnostima učenja.

Istenić i sur. (2021) ispituju stavove budućih odgajatelja prema korištenju humanoidnih društvenih robota u učionici. Autori su otkrili da budući odgajatelji općenito nisu skloni korištenju humanoidnih društvenih robota u svojim budućim nastavnim praksama, ističući potrebu za više edukacije o tome. U radu Maryam i sur. (2020) istražuju kako odgajatelji koriste interaktivne bijele ploče za podršku učenju i raspravljaju o izazovima s kojima se suočavaju pritom. Park i Park (2021) ispituju obrasce korištenja pametnih telefona i potencijalne probleme povezane s pretjeranom upotrebom pametnih telefona među djecom predškolske dobi.

Resendiz-Balderas (2020) provela je studiju koja je ispitala upotrebu analize diskursa u razvoju osjetila za brojeve u predškolskom odgoju i obrazovanju i ulogu IKT-a u tom procesu. Studija je imala cilj analizirati kako se analiza diskursa može koristiti za promicanje razvoja osjetila za brojeve i razumijevanje utjecaja IKT-a na ovaj proces. Sofianidis (2022) proveo je istraživanje mješovitih metoda kako bi razumio zašto studenti, budući odgajatelji, preferiraju kvizove proširene stvarnosti (AR) u prirodoslovnom obrazovanju. Studija je imala cilj istražiti percepcije ovih studenata o AR kvizovima za samoprocjenu i čimbenike koji doprinose njihovoj sklonosti tim kvizovima. Villegas i sur. (2022) razvili su sustav pomoći za podučavanje prirodnih brojeva djece predškolske dobi pomoću algoritama umjetne inteligencije. Istraživanje je imalo cilj procijeniti učinkovitost tog sustava i utvrditi njegov potencijal za široku primjenu u predškolskom odgoju i obrazovanju.

Navedena istraživanja pokazuju da uporaba informacijske tehnologije (IT) u predškolskom odgoju i obrazovanju može imati pozitivne i negativne učinke na razvoj djece, te da je važno pažljivo razmatrati ciljeve i pedagoške implikacije njegove uporabe. Istraživanja također pokazuju da uporaba tehnologije može pozitivno utjecati na održivost u obrazovanju te da uključivanje tehnologije u kurikulum mora biti učinjeno na odgovoran i etičan način. Istraživanja pokazuju da uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) u komunikaciji s roditeljima može poboljšati komunikaciju i suradnju, ali također izaziva etička pitanja u vezi s privatnošću i zaštitom podataka. Istraživanja također ukazuju na potencijal digitalizacije za promicanje jednakosti i demokratizaciju učenja za svu djecu te na potrebu pedagoškog promišljanja u korištenju tehnologije.

### 3 METODOLOGIJA

Cilj ovog istraživanja bio je provesti sustavni pregled literature (eng. *Systematic Literature Review*; SLR) prema preporukama o korištenju višefaznog procesa za SLR (Moher i sur., 2009; Mangaroska i Giannakos, 2019) studija koje ispituju integraciju informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT) u predškolski odgoj i obrazovanje. SLR se temeljio na sljedeća tri istraživačka pitanja:

- IP1: Koje su dominantne istraživačke paradigme, vrste studija i metode korištene u relevantnim istraživanjima o integraciji IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje?
- IP2: Koji su ključni nalazi o primjeni IKT-a u predškolskom odgoju i obrazovanju?



- • IP3: Koje su preporuke za buduća istraživanja integracije IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje?

SLR je proveden u tri faze: izdvajanje radova, pregled sažetka i potpuni pregled rada. Dvije akademske baze podataka, Scopus i Web of Science, pretražene su pomoću sljedećih ključnih riječi: (“integrirajući” ILI “implementirajući”) I (“Informacijska i komunikacijska tehnologija” ILI “IKT”) I “Predškolsko obrazovanje” što je na engleskom jeziku bilo ovako: („integrating“ OR „implementing“) AND („Information and Communication Technology“ OR „IKT“) AND „Preschool Education“. Kriteriji pretraživanja uključivali su članke na engleskom jeziku objavljene između siječnja 2020. i siječnja 2023.

U prvoj fazi ovog istraživanja, pregledano je 155 različitih publikacija iz područja integracije IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje. Kako bi se odabrali radovi za daljnju analizu, korišten je niz kriterija, uključujući relevantnost za temu, s fokusom na predškolski odgoj i obrazovanje. Svaki od tih kriterija bio je ključan za odabir radova koji su bili najrelevantniji za istraživanje integracije IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje. Relevantnost za temu bila je važna jer su traženi radovi koji su se bavili konkretnim aspektima integracije IKT-a u predškolsko obrazovanje, kao što su primjeri dobre prakse ili kritička razmatranja postojećih pristupa. Konačno, izvedba studije u online okruženju bila je ključna jer su traženi radovi koji su bili relevantni za trenutnu situaciju u kojoj se mnoge škole i obrazovne ustanove prebacuju na online nastavu i daljinsko učenje. Nakon pregleda 155 radova, odabrano je 36 najrelevantnijih radova za daljnju analizu. Ovi radovi će biti temelj za daljnje istraživanje i razumijevanje integracije IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje i mogu pružiti vrijedne uvide u to kako se tehnologija može koristiti za poboljšanje iskustva učenja za djecu u ovom ključnom razdoblju njihova života.

U drugoj i trećoj fazi ovog istraživanja detaljno je pregledano 36 radova koji su odabrani u prvoj fazi. Svrha ove faze bila je analizirati svaki rad i identificirati ključne aspekte koji su relevantni za istraživanje integracije IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje. Ova faza bila je usmjerena prema nekoliko ključnih aspekata u svakom radu, uključujući vrstu istraživanja, ključne nalaze, ograničenja i preporuke za buduća istraživanja. Vrsta istraživanja bila je važna jer su traženi radovi koji su se koristili različitim metodama istraživanja, kao što su kvalitativna ili kvantitativna istraživanja, ili studije slučaja. Ključni nalazi bili su također bitni jer su traženi radovi koji su pružali vrijedne uvide u to kako se tehnologija može koristiti za poboljšanje

iskustva učenja za djecu u predškolskom odgoju i obrazovanju. Ograničenja su bila važna te su traženi radovi koji su bili kritični prema vlastitim metodama istraživanja i pružali realističan pogled na to što je moguće postići putem integracije IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje. Nakon temeljitog pregleda i analize, kritički je pregledan svaki rad i odabrano je 16 najrelevantnijih publikacija za daljnju analizu. Kriteriji za odabir uključivali su ocjene i najznačajnije nalaze te su isključene publikacije s najnižom ocjenom relevantnosti ili lošom metodologijom. Ova druga faza istraživanja bila je ključna za dobivanje detaljnijeg uvida u integraciju IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje, a odabrane publikacije bit će temelj za daljnje istraživanje i razumijevanje ove teme.

## 4 REZULTATI I RASPRAVA

Analizirano je 16 publikacija, prikazanih u Tablici 1, koje ispunjavaju sve gore navedene kriterije i imaju nalaze vezane za integraciju informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT) u predškolski odgoj i obrazovanje.

**Tablica 1.** Odabrani radovi koji pokrivaju istraživanje o integraciji informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT) u predškolski odgoj i obrazovanje (siječanj 2020. – siječanj 2023.)

Autor(i), godina	Vrsta istraživanja	Uzorak - ako je primjenjivo i kontekst	Glavni nalazi o integraciji IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje
Andriushchenko, T., Lohvytska, L., Rudenko, Y. i Dudnyk, N. (2021).	Kvantitativno	78 starijih predškolaca (u dobi od 6-7 godina) iz dvije predškolske ustanove u Ukrajini.	Istraživanjem je utvrđeno da korištenje IKT-a značajno pridonosi formiranju kompetencije čuvanja zdravlja kod djece starije predškolske dobi. Rezultati su pokazali da je korištenje IKT-a pomoglo u poboljšanju znanja djece o zdravlju i higijeni, kao i njihovoj sposobnosti održavanja zdravog načina života. Nadalje, korištenje IKT-a pokazalo se učinkovitijim alatom za promicanje zdravstvenog obrazovanja u usporedbi s tradicionalnim metodama poučavanja.

Autor(i), godina	Vrsta istraživanja	Uzorak - ako je primjenjivo i kontekst	Glavni nalazi o integraciji IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje
Batrakova, I., Ushanov, A., & Ioseliani, A. (2021).	Kvantitativno	Odgajatelji u Ukrajini (n=189)	Studija je pokazala da većina odgajatelja predškolske djece u Ukrajini koristi IKT i internetske resurse u svojim profesionalnim aktivnostima, ali se suočavaju s različitim izazovima kao što su nedostatak IKT vještina i loša internetska povezanost. Studija je također pokazala da odgajatelji koji su prošli obuku za korištenje IKT-a i internetskih resursa imaju višu razinu kompetencije za njihovo korištenje u svom radu.
Davidson, S. i Turin, O. (2021).	Kvalitativno	9 odgajatelja u Izraelu	Studija je pokazala da su odgajatelji iskusili i pozitivne i negativne učinke komunikacije roditelja i odgajatelja putem WhatsApp grupa. S jedne strane, odgajatelji su cijenili praktičnost i pristupačnost platforme. S druge strane, smatrali su da je platforma pridonijela profesionalnom dokvalificiranju, kao i povećanom radnom opterećenju i stresu. Odgajatelji su također izjavili da se osjećaju tehnološki ambivalentno jer su i cijenili i bojali se tehnologije.
Demidov, A., Syrina, T. i Tretyakov, A. (2020).	Kvantitativno	Ruski vrtići	Autori su utvrdili da je razvoj digitalnih vještina i medijskog obrazovnog sustava bitan za organizaciju ekološkog odgoja djece predškolske dobi i IKT kompetencije odgajatelja. Studija je pokazala da ova vrsta obrazovanja dovodi do povećanja digitalnih kompetencija i djece i odgajatelja.

Autor(i), godina	Vrsta istraživanja	Uzorak - ako je primjenjivo i kontekst	Glavni nalazi o integraciji IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje
Egert, F., Hartig, F. i Cordes, A. (2022).	Meta-analiza	21 studija s koja uključuje podatke za 3911 djece	Meta-analiza studija koje ispituju učinkovitost aktivnosti učenja temeljenih na IKT-u u odgoju i obrazovanju i skrbi u ranom djetinjstvu otkrila je da utjecaj ovih aktivnosti na ishode učenja varira ovisno o provedbi u skupini, ulozi odgajatelja i profesionalnom razvoju odgajatelja. Studija naglašava važnost razmatranja tih čimbenika pri korištenju IKT-a u odgoju i obrazovanju u ranom djetinjstvu.
Goga, M. i Bolborici, M. (2020).	Kvantitativno	76 odgajatelja, 15 ravnatelja vrtića i 49 djece iz vrtića u regiji Lalomița u Rumunjskoj	Autori su istražili ulogu IKT-a u pristupu integriranim aktivnostima predškolskog odgoja i obrazovanja. Rezultati sugeriraju da IKT može odigrati značajnu ulogu u ovom aspektu, pomažući poboljšanju kvalitete i učinkovitosti obrazovanja te povećanju angažmana i motivacije djece.
Konca, A. i Erden, F. (2021).	Kvantitativno	U istraživanju je sudjelovalo 158 odgajatelja u Turskoj	Studija je pokazala da odgajatelji u Turskoj često koriste digitalnu tehnologiju (DT) u svojim učionicama, ali razina njihove pismenosti o DT-u nije jako visoka. Odgajatelji su izjavili da uglavnom koriste DT za obrazovne igre i pjesme, ali imaju ograničenu upotrebu DT u poučavanju vještina pisanja i aritmetike. Studija je također otkrila da odgajatelji na korištenje DT-a utječu vrsta predškolskih ustanova u kojoj rade, njihovo iskustvo i obuka koju su stekli o korištenju DT-a u skupini.

Autor(i), godina	Vrsta istraživanja	Uzorak - ako je primjenjivo i kontekst	Glavni nalazi o integraciji IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje
Lokhvytska, L. i Martovytska, N. (2021).	Kvalitativno	187 izvanrednih studenata studija „Predškolski odgoj“ s 2 ukrajinska sveučilišta	Istraživanje je analiziralo psihološke čimbenike koji utječu na formiranje IKT kompetencije kod izvanrednih studenata studija „Predškolski odgoj“. Rezultati upućuju na to da individualne karakteristike, motivacija i osobne sklonosti igraju značajnu ulogu u formiranju IKT kompetencija kod tih učenika.
Masoumi, D. (2021).	Kvalitativno	Fokusna grupa od 25 studenata, budućih odgajatelja u Švedskoj	Studija ispituje ulogu IKT-a u obrazovanju odgajatelja u ranom djetinjstvu i smješta ga u kontekst ranog odgoja i obrazovanja. Autor tvrdi da IKT ima potencijal unaprijediti obrazovanje odgajatelja i poboljšati kvalitetu obrazovanja u ranom djetinjstvu, ali da također postavlja određene izazove, kao što je potreba za obukom i podrškom odgajatelja. Autor zaključuje da dok IKT ima potencijal transformirati obrazovanje odgajatelja u ranom djetinjstvu, potrebno je više istraživanja kako bi se razumjeli najbolji načini integracije IKT-a u programe obrazovanja odgajatelja i kako bi se osiguralo da se koristi na smislen i učinkovit način.
Mohammed, A., Drar, S., Hilal, A. i Christensen, L. (2021).	Kvantitativno	Sudanski vrtići	Studija je imala cilj razviti kompjuteriziranu aplikaciju za predškolsko obrazovanje u sudanskim dječjim vrtićima za poboljšanje kognitivnog razvoja. Studija je pokazala da je aplikacija učinkovita u poboljšanju kognitivnog razvoja.

Autor(i), godina	Vrsta istraživanja	Uzorak - ako je primjenjivo i kontekst	Glavni nalazi o integraciji IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje
Ongoren, S. (2022).	Mješovita metoda istraživanja	Studija je uključivala i kvalitativne (n=327) i kvantitativne (ne=35) podatke turskih odgajatelja	Studija je pokazala da turski odgajatelji imaju ograničena znanja i vještine za korištenje IKT-a u nastavi. Utvrđeno je da odgajatelji koriste IKT uglavnom za zabavu i obrazovne igre, a samo mali postotak koristi IKT u obrazovne svrhe. Studija je također otkrila da postoji nekoliko prepreka za korištenje IKT-a od strane odgajatelja, uključujući nedostatak obuke, opreme i pristupa internetu. Studija je također pokazala da su stavovi prema IKT-u općenito pozitivni, a odgajatelji su izrazili želju za dodatnim obukama kako bi poboljšali svoje IKT vještine.
Puyo, O., Yemchyk, O., Klevaka, L., Voloshyn, S. i Dulibskyy, A. (2021).	Deskriptivna studija	Iskustvo EU	U članku se govori o procesu informatizacije obrazovanja u ranom djetinjstvu u EU, uključujući izazove i mogućnosti koje predstavlja uključivanje tehnologije u to područje. Autori ističu potrebu za razvojem i implementacijom tehnologije u ranom odgoju i obrazovanju u EU kako bi se poboljšali obrazovni ishodi i poduprlo osposobljavanje odgajatelja.
Stockless, A., Villeneuve, S., Bisailon, J., Fournier, F. i Venant, F. (2022.).	Kvantitativna	Budući odgajatelji u Kanadi	Studija je pokazala da budući odgajatelji imaju ograničenu IKT kompetenciju i ograničeno iskustvo u korištenju IKT-a u pedagoške svrhe. Nisu u potpunosti spremni razviti suradničke aktivnosti s djecom koja koriste IKT. Studija naglašava potrebu za programima stručnog usavršavanja kako bi se odgajateljima pomoglo da razviju svoju IKT kompetenciju i pedagošku upotrebu tehnologije.

Autor(i), godina	Vrsta istraživanja	Uzorak - ako je primjenjivo i kontekst	Glavni nalazi o integraciji IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje
Tay, L., Aiyoob, T., Chua, T., Ramachandran, K. i Chia, M. (2021).	Kvalitativna	185 predškolaca u Singapuru	Studija je pokazala da većina djece predškolske dobi u Singapuru koristi tehnologiju i digitalne medije u svrhu zabave, a ne radi učenja. Studija je također otkrila da djeca predškolske dobi koja koriste tehnologiju za angažman u učenju imaju bolji rezultat u kognitivnom razvoju i jezičnim vještinama u usporedbi s onima koji koriste tehnologiju samo za zabavu.
Torres, M., Ponce, F. i Vargas, Y. (2021).	Sistemski pregled	Javne politike u Meksiku i Kostariki	Studija je pregledala javne politike povezane s integracijom informacijskih i komunikacijskih tehnologija (IKT) u obrazovanje u ranom djetinjstvu u Meksiku i Kostariki. Glavni nalazi studije uključuju: i Meksiko i Kostarika imaju politike i programe usmjerene na promicanje integracije IKT-a u obrazovanje u ranom djetinjstvu; Politike i programi usmjereni su na obuku nastavnika, pristup tehnologiji i razvoj nastavnog plana i programa. Međutim, provedba politika i programa suočava se s izazovima kao što su ograničeni resursi i nedostatak infrastrukture.
Yang, T. i Hong, X. (2022).	Kvalitativno	15 odgajatelja u Kini	Studija je istraživala profesionalno učenje odgajatelja u ranom djetinjstvu o implementaciji IKT-a u nastavni plan i program vrtića u Kini. Rezultati su otkrili da su odgajatelji imali ograničen pristup IKT obuci te da je njihovo razumijevanje implementacije IKT-a u nastavni plan i program bilo ograničeno. Studija sugerira da je odgajateljima potrebno više prilika za IKT profesionalno učenje i podrška kako bi učinkovito integrirali IKT u svoju nastavnu praksu.

## 4.1 Analiza uzorka

U odabраниh 16 publikacija najveći broj, njih devet (9), istraživanje je provodilo na odgajateljima ili budućim odgajateljima, tri (3) istraživanja su kao uzorak ispitivanja imala djecu predškolske dobi, dva (2) istraživanja provedena su u vrtićima određene regije, a po jedno (1) istraživanje bavilo se javnim politikama vezanim za predškolski odgoj, iskustvima s predškolskim odgojem u zemljama EU, pregledom dosadašnjih istraživanja o problematici, a u jednom istraživanju sudjelovali su i ravnatelji vrtića.

Tri studije potječu iz Ukrajine, dvije iz Turske, a po jedna je provedena u sljedećim zemljama: Izrael, Rusija, Rumunjska, Švedska, Sudan, Kanada, Singapur, Kostarika i Kina. Isto tako, po jedno istraživanje se odnosilo na cijeli svijet, te na EU.

Po vrsti istraživanja, sedam (7) ih je kvantitativno, pet (5) kvalitativno, a po jedno (1) su meta-analiza, mješovita metoda, deskriptivna studija i sistemski pregled.

Što se tiče odgovora na istraživačka pitanja u promatranim istraživanjima, ona slijede u nastavku.

*IPI: Koje su dominantne istraživačke paradigme, vrste studija i metode korištene u relevantnim istraživanjima o integraciji IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje?*

U istraživanjima koja se bave integracijom IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje, dominantne istraživačke paradigme su kvalitativne i konstruktivističke. Ove paradigme pristupaju istraživanju kroz deskriptivne i opisne studije, koje se koriste za prikupljanje podataka putem intervjua, analize sadržaja, anketa, studija slučaja i sinteza podataka. Međutim, istraživači koriste i kvantitativne metode, poput upitnika i statističke obrade podataka, kako bi dobili precizne i kvantitativne podatke. Ciljevi ovih istraživanja uključuju utvrđivanje razine zadovoljstva djece, profesionalnog rada odgajatelja, iskustva odgajatelja, utjecaja IKT-a na aktivnosti učenja, formiranja kompetencije u korištenju IKT-a, razvoj sistema digitalne pismenosti i medijske edukacije te utjecaja psiholoških faktora na učenje i korištenje IKT-a u predškolskom odgoju i obrazovanju. Ukratko, istraživanja u ovom području kombiniraju kvalitativne i kvantitativne metode kako bi proučili različite aspekte integracije IKT-a u predškolski obrazovni kontekst, a ciljevi ovih istraživanja usmjereni su na poboljšanje kvalitete predškolskog odgoja i obrazo-



vanja i stvaranje novih mogućnosti za učenje i razvoj djece.

Primjerice, autori Andriushchenko i sur. (2021) proveli su kvantitativnu studiju o zadovoljstvu djece IKT alatima u procesu formiranja zdravstvene kompetencije. Batrakova i sur. (2021) proveli su kvalitativnu studiju o korištenju informacijskih tehnologija i online resursa u profesionalnom radu odgajatelja. Davidson i Turin (2021) ispitali su iskustvo odgajatelja korištenja WhatsApp grupa s roditeljima u opisnoj studiji korištenjem kvalitativne metode. Demidov i sur. (2020) su koristili kvalitativne metode istraživanja kako bi razvili sistem digitalne pismenosti i medijske edukacije za predškolski odgoj i obrazovanje. Egert i sur. (2022) koristili su meta-analizu u istraživanju o utjecaju IKT-a na učenje u ranoj dobi. Lokhvytska i Martovytska (2021) koristile su kvalitativnu istraživačku paradigmu za ispitivanje utjecaja psiholoških faktora na formiranje kompetencije u korištenju IKT-a kod studenata specijaliziranih za predškolski odgoj i obrazovanje. Konca i Erden (2021) proveli su opisnu studiju korištenjem kvalitativne metode intervjuiranja. Masoumi (2021) koristio je konstruktivističku istraživačku paradigmu i kvalitativne metode analize dokumenta i intervjuiranja stručnjaka za analizu korištenja IKT-a u obrazovanju za rano djetinjstvo. Mohammed i sur. (2021) razvili su računalnu aplikaciju za rano obrazovanje u kvantitativnoj studiji.

*IP2: Koji su ključni nalazi o primjeni IKT-a u predškolskom odgoju i obrazovanju?*

Proučavani članci bave se primjenom informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT) u predškolskom odgoju i obrazovanju. Obradene teme uključuju formiranje kompetencije čuvanja zdravlja kod predškolaca korištenjem IKT-a, korištenje tehnologije i online resursa od strane odgajatelja, iskustva odgajatelja s roditeljskim WhatsApp grupama, razvoj digitalnih vještina i medijskog obrazovanja, učinkovitost IKT-a u aktivnostima učenja u ranom odgoju i obrazovanju, uloga IKT-a u pristupu integriranim aktivnostima u predškolskom odgoju i obrazovanju, korištenje digitalne tehnologije od strane odgajatelja, psihološki čimbenici formiranja IKT kompetencija kod učenika predškolskog odgoja, integracija IKT-a u obrazovanju odgajatelja, razvoj računalne aplikacije za poboljšanje kognitivnog razvoja u dječjim vrtićima, korištenje IKT-a od strane odgajatelja, informatizacija ranog obrazovanja u EU, kompetencije i pedagoška uporaba odgajatelja IKT-a, te korištenje tehnologije i digitalnih medija od strane djece predškolske dobi. Neka od

istraživanja otkrila su da integracija IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje može biti korisna za razvoj dječjih kognitivnih vještina i vještina očuvanja zdravlja. Druga su istraživanja proučavala korištenje IKT-a od strane odgajatelja i otkrila da oni često imaju pozitivne stavove prema IKT-u, ali se također suočavaju s izazovima kao što su tehnološka ambivalentnost. Brojne studije također su se bavile razvojem IKT vještina i medijskog obrazovanja u predškolskom odgoju i obrazovanju te ulogom IKT-a u promicanju integriranih aktivnosti u predškolskom odgoju i obrazovanju. Osim toga, neke su studije istraživale iskustvo inicijalnih odgajatelja i njihovu kompetenciju u korištenju IKT-a za aktivnosti suradničkog učenja.

Primjerice, studije (Andriushchenko i sur., 2021; Batrakova i sur., 2021; Davidson i Turin, 2021; Demidov i sur., 2020; Egert i sur., 2022) istraživale su upotrebu informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT) u predškolskom odgoju i obrazovanju. Teme istraživanja uključuju formiranje kompetencije za očuvanje zdravlja među predškolicima koji koriste IKT, korištenje tehnologije i internetskih resursa od strane odgajatelja, iskustva odgajatelja s roditeljskim WhatsApp grupama, razvoj digitalnih vještina i medijskog obrazovanja, učinkovitost IKT-a u aktivnostima učenja u ranom djetinjstvu, uloga IKT-a u promicanju integriranih aktivnosti u predškolskom odgoju i obrazovanju, korištenje digitalne tehnologije od strane odgajatelja, psihološki čimbenici u formiranju IKT kompetencije kod djece predškolske dobi, integracija IKT-a u obrazovanje odgajatelja za rano djetinjstvo, kompetencija odgajatelja i pedagoška upotreba IKT-a te korištenje tehnologije i digitalnih medija od strane djece predškolske dobi. Studije (Andriushchenko i sur., 2021; Demidov i sur., 2020) otkrile su da integracija IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje može biti korisna za razvoj dječjih kognitivnih vještina i sposobnosti očuvanja zdravlja. Druge studije (Batrakova i sur., 2021; Davidson i Turin, 2021) istraživale su upotrebu IKT-a od strane nastavnika i otkrile da oni često imaju pozitivne stavove prema IKT-u, ali se također suočavaju s izazovima kao što je tehnološka ambivalentnost. Nekoliko je studija (Demidov i sur., 2020; Egert i sur., 2022) ispitivalo razvoj IKT vještina i medijskog obrazovanja u predškolskom odgoju i obrazovanju te ulogu IKT-a u promicanju integriranih aktivnosti. Osim toga, neke studije (Davidson i Turin, 2021) istraživale su iskustvo budućih odgajatelja i njihovu kompetenciju u korištenju IKT-a za aktivnosti suradničkog učenja. Rezultati navedenih studija sugeriraju da integracija IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje ima potencijalne koristi za kognitivni i zdravstveni razvoj djece. Odgajatelji općenito imaju pozitivne stavove prema IKT-u, ali se suočavaju

s izazovima u njihovoj učinkovitoj upotrebi. Studije su također pokazale da postoji potreba za razvojem IKT vještina i medijskog obrazovanja u predškolskom odgoju i obrazovanju te da IKT može igrati ulogu u promicanju integriranih aktivnosti.

*IP3: Koje su preporuke za buduća istraživanja integracije IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje?*

Autori proučavanih radova predlažu daljnja istraživanja korištenja IKT-a u promicanju zdravlja, tjelesnog razvoja i obrazovanja djece predškolske dobi. Autori preporučuju proučavanje uloge IKT-a u razvoju profesionalnih vještina odgajatelja i kreiranje online resursa za njih, kao i učinke korištenja WhatsApp grupa za komunikaciju između odgajatelja i roditelja. Također predlažu istraživanja o razvoju digitalnih vještina i medijskih obrazovnih sustava, uključujući organizaciju ekološkog obrazovanja za predškolce i IKT kompetencije odgajatelja. Autori pozivaju na meta-analize učinkovitosti aktivnosti učenja temeljenih na IKT-u u predškolskom odgoju i obrazovanju i ulozi odgajatelja u integraciji IKT-a te preporučuju istraživanje o učinkovitoj integraciji IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje, uključujući dizajn i provedbu učenja temeljenog na IKT-u, aktivnosti koje podržavaju razvoj višestrukih vještina i sposobnosti. Oni također predlažu daljnja istraživanja o upotrebi digitalne tehnologije od strane odgajatelja, uključujući utjecaj IKT-a na rad odgajatelja i ishode učenja te čimbenike koji utječu na učinkovitu integraciju IKT-a u predškolsko obrazovanje. Autori također preporučuju istraživanje psiholoških čimbenika koji utječu na formiranje IKT kompetencije kod budućih odgajatelja, uključujući ulogu motivacije, učinkovitosti i digitalne pismenosti.

Detaljnije, u članku Andriushchenko i sur. (2021), autori predlažu daljnja istraživanja o učinkovitosti IKT-a u promicanju zdravlja i tjelesnog razvoja djece. Batrakova i sur. (2021) preporučuju istraživanje uloge informacijske tehnologije u razvoju profesionalnih vještina odgajatelja i stvaranje online resursa za njihovu upotrebu u profesionalnim aktivnostima. Davidson i Turin (2021) pozivaju na dodatna istraživanja o učincima korištenja WhatsApp grupa kao komunikacijskog alata između odgajatelja i roditelja te potencijalnog utjecaja na profesionalizaciju odgajatelja i obrazovanje male djece. Demidov i sur. (2020) preporučuju daljnja istraživanja o razvoju digitalnih vještina i sustava medijskog obrazovanja, uključujući organizaciju ekološkog obrazovanja djece predškolske dobi i IKT kompetencije

odgajatelja. Također predlažu istraživanje utjecaja IKT-a na razvoj, motivaciju i angažman djeteta, kao i čimbenike koji utječu na učinkovitu integraciju IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje. Egert i sur. (2022) predlažu provođenje meta-analiza o učinkovitosti aktivnosti učenja temeljenih na IKT-u u predškolskom odgoju i obrazovanju kako bi se pružilo sveobuhvatnije razumijevanje utjecaja IKT-a na ishode učenja. Oni također preporučuju daljnja istraživanja kako bi se istražila uloga nastavnika u integraciji IKT-a i učinci programa stručnog usavršavanja nastavnika. Goga i Bolborici (2020.) preporučuju istraživanje o učinkovitoj integraciji IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje, uključujući dizajn i provedbu aktivnosti temeljenih na IKT-u koje podupiru razvoj više vještina i sposobnosti. Također predlažu istraživanje uloge IKT-a u pristupu integriranim aktivnostima u predškolskom odgoju i obrazovanju te utjecaja korištenja IKT-a na kognitivni i emocionalni razvoj djece. Konca i Erden (2021) preporučuju daljnja istraživanja o korištenju digitalne tehnologije od strane odgajatelja predškolske djece u ustanovama ranog djetinjstva, uključujući utjecaj IKT-a na prakse odgajatelja i ishode učenja, kao i čimbenike koji utječu na učinkovitu integraciju IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje. Lokhvytska i Martovytska (2021) predlažu istraživanje psiholoških čimbenika koji utječu na formiranje IKT kompetencije kod budućih odgajatelja, uključujući ulogu motivacije, učinkovitosti i digitalne pismenosti. Masoumi (2021) preporučuje daljnje istraživanje o integraciji IKT-a u programe obrazovanja odgajatelja, uključujući osmišljavanje i provedbu aktivnosti temeljenih na IKT-u koje podupiru razvoj odgajateljskih kompetencija i vještina digitalne pismenosti. Mohammed i sur. (2021.) preporučuju istraživanje o učinkovitoj integraciji IKT-a u sudanske dječje vrtiće, uključujući utjecaj računalnih aplikacija na kognitivni razvoj i čimbenike koji utječu na uspješnu provedbu aktivnosti temeljenih na IKT-u u predškolskom odgoju i obrazovanju. Nadalje, trebalo bi provesti daljnja istraživanja kako bi se ispitala učinkovitost aktivnosti učenja temeljenih na IKT-u u obrazovanju u ranom djetinjstvu, usredotočujući se na učinak implementacije i profesionalnog razvoja odgajatelja te kako bi se razumjeli psihološki čimbenici koji utječu na formiranje IKT kompetencije kod odgajatelja i predškolske djece. (Ongoren, 2022; Puyo i sur., 2021; Stockless i sur., 2022; Tay i sur. 2021).

## 4.2 Ograničenja analiziranih studija

Kako bi se bolje razumjelo trenutno stanje istraživanja ove teme, proveden je pregled literature i metoda sustavnog pregleda literature (SLR). Svrha ovog pregleda bila je prikupiti i analizirati prethodne studije o integraciji IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje te identificirati zajednička ograničenja u postojećim istraživanjima.

Analizirane studije imaju brojna ograničenja koja ometaju valjanost i generaliziranost njihovih nalaza. Jedno od najvećih ograničenja je mala veličina uzorka studija, kojoj često nedostaje statistička snaga za otkrivanje značajnih razlika. Osim toga, ograničena zemljopisna ili kulturološka raznolikost sudionika izaziva zabrinutost u pogledu prenosivosti nalaza na druge populacije. Još jedno ograničenje je nedostatak dugoročne evaluacije utjecaja IKT-a na predškolsko obrazovanje jer mnoge studije daju samo kratkoročne rezultate i ne razmatraju potencijalne dugoročne učinke integracije tehnologije u razred. Nadalje, ograničeno ispitivanje uloge profesionalnog razvoja odgajatelja u učinkovitoj integraciji IKT-a velika je praznina u literaturi jer je taj aspekt ključan za uspješnu implementaciju i održivost IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanju. Naposljetku, ograničen opseg studija u smislu vrsta IKT-a koji se koriste i njihove specifične primjene u predškolskom odgoju i obrazovanju još je jedna slabost koja zahtijeva daljnje istraživanje kako bi se u potpunosti razumjele potencijalne koristi i ograničenja integracije tehnologije u ovom okruženju.

Rezultati pregleda literature i SLR-a pokazali su da, iako su ograničenja analiziranih studija bila različita, neka zajednička uključuju malu veličinu uzorka, ograničenu geografsku ili kulturnu raznolikost sudionika, nedostatak dugoročne evaluacije utjecaja IKT-a na predškolski odgoj i obrazovanje, ograničeno ispitivanje uloge profesionalnog razvoja odgajatelja u učinkovitoj integraciji IKT-a, te ograničeni opseg istraživanja u smislu vrsta IKT-a koji se koriste i njihove specifične primjene u predškolskom odgoju i obrazovanju.

Rezultati pregleda literature i SLR naglašavaju potrebu za daljnjim istraživanjem integracije IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje. Buduće studije trebale bi se baviti ograničenjima identificiranima u prethodnim istraživanjima i istražiti potencijalne koristi i izazove korištenja IKT-a u predškolskom odgoju i obrazovanju. Kroz dublje ispitivanje ove teme, istraživači mogu pomoći u pronalaženju najboljih praksi za integraciju IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje i podržati razvoj obrazovnih politika i programa koji promiču učinkovitu upotrebu tehnologije u obrazovanju u ranom djetinjstvu.

## 5 ZAKLJUČAK

Sustavni pregled literature imao je cilj istražiti integraciju informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT) u predškolski odgoj i obrazovanje. Pregled je slijedio proces u tri faze koji su preporučili Moher i sur. (2009) i Mangaroska i Giannakos (2019). Istraživačka pitanja bila su: (1) Koje su dominantne istraživačke paradigme, vrste studija i metode korištene u relevantnim istraživanjima o integraciji IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje?, (2) Koji su ključni nalazi o primjeni IKT-a u predškolskom odgoju i obrazovanju?, (3) Koje su preporuke za buduća istraživanja integracije IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje?.

Pretraživanje literature provedeno je u dvije akademske baze podataka, Scopus i Web of Science, koristeći ključne riječi vezane za IKT integraciju i predškolski odgoj i obrazovanje. Pregledano je ukupno 155 jedinstvenih publikacija od kojih je 36 odabrano za daljnju analizu. Pregledani su cjeloviti tekstovi 36 članaka i odabrano je 16 relevantnih publikacija za daljnju analizu. Analizom uzorka utvrđeno je da se 9 od 16 studija fokusiralo na odgajatelje ili buduće odgajatelje, 3 na djecu predškolske dobi, 2 na predškolske ustanove u određenim regijama, 1 na javne politike, 1 na iskustva EU, 1 na pregled prethodnih studija, 1 koji je uključivao ravnatelje predškolskih ustanova. Istraživanja su provedena u Ukrajini (3), Turskoj (2), te po jedno u Izraelu, Rusiji, Rumunjskoj, Švedskoj, Sudanu, Kanadi, Singapuru, Kostariki i Kini. Jedno istraživanje odnosilo se na svijet, a jedno na EU.

Što se tiče dizajna istraživanja, 7 studija bilo je kvantitativno, 7 kvalitativno, a 2 su bile mješovite metode. Ključni nalazi istraživanja pokazali su da integracija IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje može unaprijediti digitalnu pismenost djece i poboljšati njihove ishode učenja. Međutim, bilo je i izazova poput ograničenog pristupa tehnologiji i nedostatka obuke odgajatelja. Preporuke za buduća istraživanja uključuju potrebu za obukom i podrškom odgajatelja, integraciju IKT-a u nastavni plan i program te osiguranje jednakog pristupa tehnologiji za svu djecu predškolske dobi.

U istraživanjima o integraciji IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje dominantne su kvalitativne i konstruktivističke paradigme istraživanja te deskriptivne studije. Korišteni su intervjui, analiza sadržaja, ankete, studije slučaja, sinteza podataka i kvantitativne metode poput upitnika. Ciljevi istraživanja uključuju različite aspekte, kao što su zadovoljstvo djece, profesionalni rad odgajatelja,

iskustvo odgajatelja, utjecaj IKT-a na aktivnosti učenja, razvoj digitalne pismenosti, medijski odgoj i utjecaj psiholoških čimbenika.

Ključni nalazi o primjeni IKT-a u predškolskom odgoju i obrazovanju uključuju formiranje kompetencija očuvanja zdravlja kod predškolske djece korištenjem IKT-a, korištenje tehnologije i internetskih resursa od strane odgajatelja, iskustva odgajatelja s roditeljskim WhatsApp grupama, razvoj digitalnih vještina i medijske pismenosti, učinkovitost IKT u aktivnostima učenja u ranom djetinjstvu, uloga IKT-a u promicanju integriranih aktivnosti u predškolskom odgoju i obrazovanju, korištenje digitalne tehnologije od strane odgajatelja, psihološki čimbenici u formiranju IKT kompetencija kod djece predškolske dobi, integracija IKT-a u obrazovanje odgajatelja, kompetencije i pedagoško korištenje IKT-a od strane odgajatelja te korištenje tehnologije i digitalnih medija od strane djece predškolske dobi. Neka su istraživanja otkrila da integracija IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje može biti korisna za razvoj dječjih kognitivnih vještina i vještina očuvanja zdravlja. Druga su istraživanja istraživala korištenje IKT-a od strane odgajatelja i otkrila da oni često imaju pozitivne stavove prema IKT-u, ali se također suočavaju s izazovima kao što je tehnološka ambivalentnost. Mnoga su se istraživanja također bavila razvojem IKT vještina i medijske pismenosti u predškolskom odgoju i obrazovanju i ulozu IKT-a u promicanju integriranih aktivnosti u predškolskom odgoju i obrazovanju. Nadalje, neka su istraživanja istraživala iskustva odgajatelja početnika i njihovu kompetenciju u korištenju IKT-a za aktivnosti suradničkog učenja.

Autori istraživanja o integraciji IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje ukazuju na moguća sljedeća istraživanja i probleme koji se mogu istražiti: kakav je utjecaj IKT-a na zdravlje, tjelesni razvoj i obrazovanje djece, koja je uloga IKT-a u razvoju profesionalnih vještina odgajatelja i stvaranju online resursa, kakvi mogu biti učinci korištenja različitih grupa za komunikaciju između odgajatelja i roditelja, kako se mogu razvijati digitalne vještine i sustav medijskog obrazovanja, uključujući organizaciju ekološkog obrazovanja, kakva je općenito učinkovitost IKT-a u predškolskoj ustanovi, kakav je utjecaj IKT-a na rad odgajatelja i ishode učenja te koji su čimbenici koji utječu na integraciju IKT-a, koji su psihološki čimbenici u formiranju IKT kompetencije kod budućih odgajatelja.

Na temelju preporuka autora, predlažu se daljnja istraživanja koja će proučavati različite aspekte korištenja IKT-a u predškolskom odgoju i obrazovanju.

Primjerice, važno bi bilo istražiti učinke korištenja određenih online resursa na razvoj dječjih vještina i sposobnosti, kao i na razvoj IKT kompetencija odgajatelja. Također, važno je utvrditi učinke korištenja različitih digitalnih tehnologija za komunikaciju između odgajatelja i roditelja, na povećanje angažmana roditelja u djetetovu obrazovanju i na razvoj dječjih vještina. Nadalje, predlaže se provesti istraživanje o ulozi odgajatelja u integraciji IKT-a u predškolski program te o tome kako najbolje dizajnirati i provoditi učenje temeljeno na IKT-u u ovom kontekstu. Konačno, predložimo istraživanje psiholoških čimbenika koji utječu na razvoj IKT kompetencija odgajatelja, uključujući motivaciju, učinkovitost i digitalnu pismenost. Buduće studije trebale bi imati cilj pronaći najbolje prakse za integraciju IKT-a u predškolski odgoj i obrazovanje i podržati razvoj obrazovnih politika i programa koji promiču učinkovitu upotrebu tehnologije u obrazovanju u ranom djetinjstvu.

## **IZJAVA O SUKOBU INTERESA**

Autori nisu naveli potencijalni sukob interesa u svezi s istraživanjem, autorstvom i/ili objavljivanjem ovog članka.

## **LITERATURA**

Alonso-Sainz, E. (2022). The IT in preschool education: A critical look at the use and good practice example. *Vivat academia*, 155, 241–263. <https://doi.org/10.15178/va.2022.155.e1371>

American Academy of Pediatrics. (2001). Children, adolescents, and television, 107(2):423-6. doi: 10.1542/peds.107.2.423.

Andriushchenko, T., Lohvytska, L., Rudenko, Y., & Dudnyk, N. (2021). Use of ict for the formation of senior preschoolers' healthkeeping competence. *Information technologies and learning tools*, 81(1), 15–35. <https://doi.org/10.33407/itlt.v81i1.3795>

Baena-Morales, S., Martinez-Roig, R., & Hernandez-Amoros, M. (2020). Sustainability and Educational Technology-A Description of the Teaching Self-Concept. *Sustainability*, 12(24). <https://doi.org/10.3390/su122410309>

Batrakova, I., Ushanov, A., & Ioseliani, A. (2021). Information technology and online resources in the professional activities of preschool teachers. *Journal of applied research in higher education*. <https://doi.org/10.1108/JARHE-08-2021-0310>



Davidson, S., & Turin, O. (2021). Preschool teachers' experience of parents' WhatsApp groups: Technological ambivalence and professional de-skilling. *Gender and education*, 33(8), 983–998. <https://doi.org/10.1080/09540253.2021.1884195>

Demidov, A., Syrina, T., & Tretyakov, A. (2020). Development of Digital Skills and Media Education System: From the Organization of Environmental Education of Preschool Children to the ICT Competence of Teachers. *Media education-mediaobrazovanie*, 1, 11–23. <https://doi.org/10.13187/me.2020.1.11>

Denysiuk, O., Lokhvitska, L., Martovytska, N., & Petrochko, Z. (2021). The ethical aspects of ict usage in intercommunioin with parents of preschoolers with special educational needs (E. SmyrnovaTrybulska, Ed.; WOS:000818004400017; Vol. 13, pp. 210–224). <https://doi.org/10.34916/el.2021.13.18>

Egert, F., Hartig, F., & Cordes, A. (2022). Meta-Analysis of the Effectiveness of ICT-Based Learning Activities in Early Childhood Education and Care. Impact of Classroom Implementation, Teacher Role, and Teacher Professional Development. *Fruhe bildung*, 11(2), 73–84. <https://doi.org/10.1026/2191-9186/a000562>

Enochsson, A., & Ribaeus, K. (2021). “Everybody has to get a Chance to Learn”: Democratic Aspects of Digitalisation in Preschool. *Early childhood education journal*, 49(6), 1087–1098. <https://doi.org/10.1007/s10643-020-01117-6>

Fernandez-Chavez, C., Dominguez-Ramirez, P., & Salcedo-Lagos, P. (2022). Validating the Application of the TPACK Model Associated with the Skills of Phonological Awareness and Letter Knowledge of Preschool Educators. *Revista electronica educare*, 26(3). <https://doi.org/10.15359/ree.26-3.8>

Fuentes, E., Navarrete, J., Bolos, C., & de la Paz, S. (2021). Learning science in preschool through integrated tasks and the use of technology. *Etic net-revista cientifica electronica de educacion y comunicacion en la sociedad del conocimiento*, 21(1), 214–229. <https://doi.org/10.30827/eticanet.v21i1.17012>

Goga, M., & Bolborici, M. (2020). The role of ict in approaching the integrated activities in the preschool education (L. Chova, A. Martinez, & I. Torres, Eds.; WOS:000558088806120; pp. 6700–6706).

Heikka, J., & Waniganayake, M. (2011). Pedagogical leadership from a distributed perspective within the context of early childhood education. *International journal of leadership in education*, 14(4), 499-512.

Istenic, A., Bratko, I., & Rosanda, V. (2021). Are pre-service teachers disinclined to utilise embodied humanoid social robots in the classroom? *British journal of educational technology*, 52(6), 2340–2358. <https://doi.org/10.1111/bjjet.13144>

Konca, A., & Erden, F. (2021). Digital Technology (DT) Usage of Preschool Teachers in Early Childhood Classrooms. *Journal of education and future-egitim ve gelecek dergisi*, 19, 1–12. <https://doi.org/10.30786/jef.627809>

Lavidas, K., Katsidima, M., Theodoratou, S., Komis, V., & Nikolopoulou, K. (2021). Preschool teachers' perceptions about TPACK in Greek educational context. *Journal of computers in education*, 8(3), 395–410. <https://doi.org/10.1007/s40692-021-00184-x>

Lokhvytska, L., & Martovytska, N. (2021). Psychological factors of ICT competence formation in parttime students of the specialty "Preschool education" (V. Hamaniuk, S. Semerikov, & Y. Shramko, Eds.; WOS:000725217300010; Vol. 104). <https://doi.org/10.1051/shsconf/202110402003>

Mangaroska, K., & Giannakos, M. (2019). Learning analytics for learning design: a systematic literature review of analytics-driven design to enhance learning. *IEEE Transactions on Learning Technologies*. <https://doi.org/10.1109/TLT.2018.2868673>

Maryam, B., Soren, H., & Gunilla, L. (2020). Putting Scaffolding Into Action: Preschool Teachers' Actions Using Interactive Whiteboard. *Early childhood education journal*, 48(1), 79–92. <https://doi.org/10.1007/s10643-019-00971-3>

Masoumi, D. (2021). Situating ICT in early childhood teacher education. *Education and information technologies*, 26(3), 3009–3026. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10399-7>

Mohammed, A., Drar, S., Hilal, A., & Christensen, L. (2021). Integrating ICT in the Sudanese Kindergartens by Means of Developing a Computerized Application for The Pre-School Education, In Order to Improve Cognitive Development. *International journal of computer science and network security*, 21(12), 597–603. <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2021.21.12.82>

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., Altman, D., Antes, G., Atkins, D., Barbour, V., Barrowman, N., Berlin, J. A., Clark, J., Clarke, M., Cook, D., D'Amico, R., Deeks, J. J., Devereaux, P. J., Dickersin, K., Egger, M., Ernst, E., ... Tugwell, P. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Plos Medicine*. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>

Ongoren, S. (2022). Teachers' use of ICT in the preschool period: A mixed research method. *Education and information technologies*, 27(8), 11115–11136. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11066-9>

Park, J., & Park, M. (2021). Smartphone use patterns and problematic smartphone use among preschool children. *Plos one*, 16(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244276>

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.

Puyo, O., Yemchik, O., Klevaka, L., Voloshyn, S., & Dulibskyy, A. (2021). Informatization of Early Childhood Education: The EU Experience. *International journal of computer science and network security*, 21(12), 696–702. <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2021.21.12.95>

Ramirez-Rueda, M., Cozar-Gutierrez, R., Colmenero, M., & Gonzalez-Calero, J. (2021). Towards a coordinated vision of ICT in education: A comparative analysis of Preschool and Primary Education teachers' and parents' perceptions. *Teaching and teacher education*, 100. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103300>

Raynal, A., Light, D., & IEEE. (2021). Appropriating WhatsApp for Learning: How Preschool Families Increased Their Voices in Remote Instruction (WOS:000805197600029). 2021 machine learning-driven digital technologies for educational innovation workshop. <https://doi.org/10.1109/IEEECONF53024.2021.9733777>

Resendiz-Balderas, E. (2020). Discourse analysis, development of number sense in preschool education and ICT use. *Cienciauat*, 14(2), 72–86. <https://doi.org/10.29059/cienciauat.v14i2.1237>

Rideout, V. J., Foehr, U. G., & Roberts, D. F. (2010). *Generation M2: Media in the lives of 8- to 18-year-olds*. Henry J. Kaiser Family Foundation.

Smyrnova-Trybulska, E. (2021). Development of prospective preschool and primary school teachers in the area of ICT use in education. *E-mentor*, 3, 32–42.

Sofianidis, A. (2022). Why Do Students Prefer Augmented Reality: A Mixed-Method Study on Preschool Teacher Students' Perceptions on Self-Assessment AR Quizzes in Science Education. *Education sciences*, 12(5). <https://doi.org/10.3390/educsci12050329>

Stockless, A., Villeneuve, S., Bisailon, J., Fournier, F., & Venant, F. (2022). Pre-Service Teachers' Competence and Pedagogical Use of ICT: Are They Ready to Develop Collaborative Activities with students? *Computers in the schools*, 39(3), 203–229. <https://doi.org/10.1080/07380569.2022.2071223>

Stephen, C., & Plowman, L. (2003). Information and communication technologies in pre-school settings: A review of the literature. *International Journal of Early Years Education*, 11(3), 223-234.

Susic, B., & Palic, M. (2022). Digital Competencies in the Context of Preschool Music Education. *International journal of cognitive research in science engineering and education-ijcrsee*, 10(2), 77–87. <https://doi.org/10.23947/2334-8496-2022-10-2-77-87>

Tay, L., Aiyob, T., Chua, T., Ramachandran, K., & Chia, M. (2021). Pre-schoolers' use of technology and digital media in Singapore: Entertainment indulgence and/or learning engagement? *Educational media international*, 58(1), 1–20. <https://doi.org/10.1080/095>

23987.2021.1908498

Torres, M., Ponce, F., & Vargas, Y. (2021). ICT in early childhood education: A systematic review of public policies in Mexico and Costa Rica. *Innoeduca-international journal of technology and educational innovation*, 7(2), 110–123. <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2021.v7i2.12327>

Villegas, W., Jaramillo-Alcazar, A., & Mera-Navarrete, A. (2022). Assistance System for the Teaching of Natural Numbers to Preschool Children with the Use of Artificial Intelligence Algorithms. *Future internet*, 14(9). <https://doi.org/10.3390/fi14090266>

Warschauer, M., & Matuchniak, T. (2010). New technology and digital worlds: Analyzing evidence of equity in access, use, and outcomes. *Review of Research in Education*, 34(1), 179-225.

Wu, L., Hsieh, P. J., & Wu, S. M. (2022). Developing effective e-learning environments through e-learning use mediating technology affordance and constructivist learning aspects for performance impacts: Moderator of learner involvement. *The Internet and Higher Education*, 55, 100871.

Yang, T., & Hong, X. (2022). Early childhood teachers' professional learning about ICT implementation in kindergarten curriculum: A qualitative exploratory study in China. *Frontiers in psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1008372>

Yelland, N. (2005). The future is now: A review of the literature on the use of computers in early childhood education (1994-2004). *AACE Review (formerly AACE Journal)*, 13(3), 201-232.

Matea Butković<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Braće Branchetta 20, 51 000 Rijeka, Hrvatska  
e-mail: matea.butkovic@mail.com

## IZAZOVI U ODABIRU AUTENTIČNIH DJELA MULTIKULTURALNE DJEČJE KNJIŽEVNOSTI U NASTAVI ENGLESKOGA KAO STRANOGA JEZIKA

### Sažetak

U nastavi engleskoga kao stranoga jezika sve se veća važnost pridaje korištenju autentične književnosti kako bi se obogatile vještine učenika za kritičko ispitivanje svijeta oko sebe. Autentična multikulturalna književnost, kao važna sastavnica interkulturalnoga obrazovanja, nastupa u ime povijesno nedovoljno zastupljenih skupina i potencijalno potiče prihvaćanje, poštovanje i uvažavanje kulturne raznolikosti. S obzirom na to da učitelji imaju ključnu ulogu u njegovanju pozitivnoga stava prema kulturnoj raznolikosti, nužno ih je podržati i osnažiti kako bi sigurnije posezali za djelima autentične multikulturalne književnosti.

Koristeći književne primjere, ovaj rad naglašava neke izazove s kojima se učitelji mogu suočiti kada se kreću kroz složeni svijet multikulturalne dječje književnosti: što se podrazumijeva pod multikulturalnom književnošću, što multikulturalnu književnost čini kulturno autentičnom, opasnost korištenja samo jednoga (autentičnoga) književnog izvora za prikaz života pripadnika određene marginalizirane skupine, oslanjanje na popise nagrađivanih i najprodavanijih dječjih knjiga kao jamstvo autentičnoga prikaza kulturne raznolikosti te izazov korištenja multikulturalne književnosti u nastavi stranoga jezika polazeći od zahtjevnijega leksika pa do primjerenosti određenih multikulturalnih tema dobi učenika.

**Ključne riječi:** autentična multikulturalna književnost; dječja književnost; engleski kao strani jezik; učitelji

## CHALLENGES IN SELECTING AUTHENTIC MULTICULTURAL CHILDREN'S LITERATURE IN EFL TEACHING

### Abstract

In EFL settings, increasing importance is attached to the use of authentic literature in order to enrich students' skills for critically examining the world around them. Authentic multicultural literature as an important component of intercultural education advocates on behalf of historically underrepresented groups and has the potential to encourage acceptance, respect, and appreciation of cultural diversity. Considering that teachers have a key role in fostering a positive attitude towards cultural diversity, it is necessary to support and empower them so that they more confidently reach for works of authentic multicultural literature.

Using literary examples, this paper highlights some of the challenges teachers may face when navigating the complex world of multicultural children's literature: what is meant by multicultural literature, what makes multicultural literature culturally authentic, the danger of using only one (authentic) literary source to portray the lives of members of a certain marginalized group, relying on lists of award-winning and best-selling children's books as a guarantee of an authentic representation of cultural diversity, and the challenge of using multicultural literature in foreign language teaching, starting from a more demanding lexicon to the age appropriateness of certain multicultural topics.

**Keywords:** authentic multicultural literature; children's literature; English as a foreign language; teachers

## 1 UVOD

Jedan od glavnih razloga zašto učitelji koriste književnost u nastavi stranih jezika jest obogaćivanje jezika (Collie i Slater, 1987). Književne tekstove učenici ne koriste samo informativno, već ih i tumače, dekodiraju njihova značenja te tako književnost postaje učinkovito sredstvo za poučavanje jezika. Praksa čitanja naglas te često dijeljenje knjiga s mlađom djecom pozitivno utječu na razvoj vokabulara (Wasik i dr., 2016), metaforički jezik s kojim se učenici možda ne susreću u svakodnevnom životu (Colston i Kuiper, 2002), izražajnost čitanja, koja je povezana s vještinom čitanja (Schwanenflugel i dr., 2015), verbalno razumijevanje i dugoročne obrazovne ishode (Morgan, 2009; Vaahtoranta i dr., 2018). Na nastavi književnost neke od učinkovitih aktivnosti kojima se razvijaju učenikove govorne vještine jesu pitanja i odgovori, rasprave te igranje uloga. Književnost, kao idealan alat, razvija kreativno razumijevanje (Maley, 2001) i bogat je izvor inspiracije za pisanje na engleskome kao stranome jeziku (Stern, 1991). Književnost također obogaćuje vještinu kritičkoga propitivanja diskursa predstavljenoga u različitim kulturnim i društvenim kontekstima (Möller, 2012; Newstreet i dr., 2019) te pomaže učenicima u njihovu intelektualnom i osobnom razvoju budući da počinju upoznavati i vrednovati druge kulture, društva i ideologije (Carter i Long, 1991). Prema Martensu i dr. (2015) čitanjem književnih tekstova učenici stječu potrebne vještine za učenje poštivanja, prihvaćanja i različitosti kao nečega pozitivnoga za kolektivni razvoj cijele skupine. Kako navodi McKay (1982), književnost pomaže učenicima da postanu kreativni, ali također promiče toleranciju. Književnost ima potencijal promijeniti i poboljšati pogled na svijet (Bieger, 1996), a upravo autentična multikulturalna književnost može ponuditi bogate i složene mogućnosti za promišljanje o različitim kulturama.

Multikulturalna književnost važna je sastavnica interkulturalnoga obrazovanja i alat za postizanje njegova cilja: raznolikost i pravednost u obrazovanju. Prema Mingshui Caiju glavni ciljevi uključivanja i korištenja multikulturalne književnosti u nastavnom planu i programu jesu „suprotstaviti se dominantnim ideologijama, afirmirati vrijednosti i iskustva nedovoljno zastupljenih kultura u prošlosti, poticati prihvaćanje i uvažavanje kulturne raznolikosti, razviti osjetljivost na društvene nejednakosti i potaknuti preobrazbu sebe i društva” (2002, 134). Pedagoška dimenzija multikulturalne književnosti ne označava multikulturalnu prirodu samo jednoga djela, već onu skupine djela koja se koriste kako bi se razbio monopol glavne

kulture te kurikulum učinio pluralističkim. Korištenje multikulturalne književnosti može biti korisno iskustvo koje će otvoriti oči i nastavnicima i učenicima jer je multikulturalna književnost više od pukoga uključivanja više kultura; ona također uključuje „strukturu moći i borbu” (Cai, 2002, 7). Kao čitatelji multikulturalne književnosti, mlađa se djeca mogu emocionalno angažirati u razvoj likova i radnje te na taj način stvoriti kontekste za razumijevanje ljudi i situacija izvan vlastita života (Laframboise i Griffith, 1997). Donna E. Norton (2009) otkrila je da kada učenici mogu povezati globalne događaje s temama, sukobima i karakterizacijama likova iz multikulturalne literature, to im pomaže u razvoju boljih kognitivnih vještina jer uče kako se angažirati oko tekstova koje čitaju i kako ih kritički ocjenjivati. Suzanne Evans (2010) provela je istraživanje o kritičkoj pismenosti koristeći niz multikulturalnih slikovnica te je zaključila da je izlaganje učenika multikulturalnoj književnosti povećalo njihovu svijest o različitim društvenim praksama, vrijednostima i sustavu vjerovanja drugih kultura.

Sva djeca mogu imati koristi od multikulturalne književnosti jer ona djeluje ne samo kao zrcalo u kojem se učenici odražavaju, već i kao prozor kroz koji mogu vidjeti druga kulturna iskustva (Bishop, 1990; Bishop, 1997; Glazier i Seo, 2005; Wu, 2017). Drugim riječima, dijete u knjizi može vidjeti odraz vlastita života ili može imati uvid u tuđi.

## **2 ULOGA UČITELJA I AUTENTIČNE MULTIKULTURALNE DJEČJE KNJIŽEVNOSTI U NASTAVI ENGLESKOGA KAO STRANOGA JEZIKA**

Kao odgovor na rastuću jezičnu i kulturnu raznolikost među učenicima postoji i rastuća potreba za učionicama koje će biti kulturno osjetljiva mjesta za učenje (Porto, 2010), a neophodna komponenta svakako je aktivno uključivanje učitelja te svijest o važnosti kulturnih vrijednosti (Robinson, 1981). Učitelji su jedan od najutjecajnijih čimbenika u njegovanju pozitivnoga stava prema kulturnoj raznolikosti budući da se njihovi stavovi i uvjerenja o rasnim, kulturnim i etničkim razlikama učenika u stručnoj literaturi nazivaju sidrištima odluka i ponašanja u nastavi (Gay, 2010) ili filtrima koji utječu na način na koji učitelji doživljavaju svoje učenike i postupaju prema informacijama i iskustvima koja su dio njihova nastavnoga konteksta (Stooksberry i dr., 2009). Ines Bijelić (2010) naglašava da samo učitelji koji su educirani za poučavanje interkulturalnih sadržaja mogu to znanje prenositi



na svoje učenike i utjecati na formiranje učeničkih interkulturalnih stavova, kao i na razvijanje učeničkih sposobnosti interkulturalne komunikacije. Ipak, u nastavi stranih jezika kultura<sup>1</sup> zauzima tek sekundarno mjesto (Byram i Risager, 1999; Gagnestam, 2003; Castro i dr., 2003) i često, kod učenja jezika, učenicima su dodijeljeni učitelji koji i sami priznaju da nisu pripremljeni za učinkovitu poduku kulturno različitih učenika (Gándara i dr., 2005). Elementi kulture općenito se smatraju statičnima, reprezentativnima i homogenima jer su učenici i učitelji skloni stvaranju stereotipa i generalizacija kulturnih skupina (Gómez Rodríguez, 2013). Međutim, R. Michael Paige i dr. (2013) prepoznali su da nije dovoljno prihvatiti statične definicije kulture jer se jezik i kulturni obrasci mijenjaju tijekom vremena u skladu s događanjima kroz koje zajednica prolazi te utjecajem jednih kultura na druge. Kao što Patricia A. L. Ong naglašava, do kulturnih nesporazuma može doći zbog ograničenoga razumijevanja, svijesti i neuvažavanja kultura i ideologija koje nisu dominantne u društvu. Stoga je važno da mladi čitatelji mogu doživjeti i bolje razumjeti svoju, ali i druge kulture u autentičnom kontekstu koji ima veze sa stvarnim svijetom (2022: 52).

Kada autentična<sup>2</sup> multikulturalna književnost postane sastavni dio kurikula engleskoga kao stranoga jezika,<sup>3</sup> a učitelji preuzmu ulogu modela i vodiča, učionice mogu postati područja otvorene razmjene, a uključivanje multikulturalne književnosti postaje početni korak u pokušaju prepoznavanja globalnih različitosti (Slaughter, 2021). Jedan važan aspekt koji bi nastavnici engleskoga kao stranoga jezika trebali uzeti u obzir kada odlučuju uključiti multikulturalnu književnost u svoju nastavnu praksu jest prijeći s informiranja o kulturnoj raznolikosti na osnaživanje svojih učenika, ali i sebe kako bi pomogli svojim učenicima istražiti, a možda i preobraziti svoje kulturne perspektive. Učitelji bi trebali proći „kroz isto putovanje introspekcije samoga sebe i istraživanja drugih glasova kroz koje se očekuje da vode svoje učenike” (Cai, 2002, 148). Zhihui Fang i dr. primijetili su da su studije pokazale da ako učitelji nisu informirani i osnaženi, multikulturalna književnost

- 1 Kultura je složen pojam koji Spencer-Oatey (2008) shvaća kao nejasni skup osnovnih pretpostavki i vrijednosti, životnih orijentacija, uvjerenja, politika, postupaka i konvencija ponašanja koje dijeli skupina ljudi i koji utječu (ali ne određuju) ponašanje svakoga člana i njegova/njezina tumačenja što ponašanje drugih ljudi znači.
- 2 U kontekstu primjene multikulturalne književnosti u nastavi stranoga jezika, autentičnim nastavnim materijalom smatra se onaj tekst koji učenike izlaže stvarnome jeziku (Widdowson, 1990; Kilickaya, 2004), tekst koji je namijenjen izvornim govornicima i nije stvaran za pedagoške svrhe, tj. za učenje stranoga jezika (Harmer, 1991).
- 3 U kontekstu primjene multikulturalne književnosti u nastavi stranoga jezika, autentičnim nastavnim materijalom smatra se onaj tekst koji učenike izlaže stvarnome jeziku (Widdowson, 1990; Kilickaya, 2004), tekst koji je namijenjen izvornim govornicima i nije stvaran za pedagoške svrhe, tj. za učenje stranoga jezika (Harmer, 1991).

„izlaže se riziku trivijalizacije i zlouporabe” (1999, 259). Međutim, učiteljima je često izazovno uvesti književnost u nastavni plan iz različitih razloga uključujući nedostatak vremena, nastavna ograničenja (Taniš i Baltaci, 2018) te nedovoljno poznavanje književnih teorija (Alsaeed, 2013). Konačno, književnost i književni tekstovi mogu biti problematični ako se doživljavaju kao nositelji nepoželjnoga tereta kulturnih konotacija (Flora, 2005). U vezi s potonjim, na prirodu, kvalitetu i dostupnost književnih djela može utjecati ograničeno znanje učitelja o važnosti raznolike književnosti u dječjim životima i o tome kako odabrati i vrednovati takvu književnost (Adam i dr., 2019; Crisp i dr., 2016).

S obzirom na goruću potrebu podržavanja većega uključivanja multikulturalne književnosti u nastavu engleskoga kao stranoga jezika, ovaj se rad bavi izazovima s kojima bi se učitelji engleskoga kao stranoga jezika mogli suočiti prilikom odabira autentičnih multikulturnih književnih djela.

### **3 METODOLOGIJA**

#### *3.1. Kriterij odabira književnih djela*

Prilikom promišljanja o mogućim književnim naslovima koji bi poslužili kao primjeri u razradi izazova s kojima se učitelji mogu susresti prilikom odabira autentične multikulturalne dječje književnosti, uzeto je u obzir pitanje opremljenosti školskih knjižnica, odnosno dostupnost književnih naslova učiteljima i učenicima. Naime, kako Bišćan navodi (2020), 8 % školskih ustanova nema osnovanu školsku knjižnicu, a nabava nove građe u školskim knjižnicama ispod je Standarda za školske knjižnice (NN 34/2000). Također, u nedostatku istraživanja koja bi ukazala na opremljenost školskih knjižnica s naslovima na engleskome jeziku, upitno je koji i kakvi multikulturalni sadržaji učiteljima i učenicima stoje na raspolaganju. Stoga postoji stalna potreba za mogućnostima profesionalnoga razvoja, podrškom i prijedlozima za korištenje resursa pa su u nastavku kao primjeri multikulturalne dječje književnosti odabrana ona djela s čijim se sadržajem učitelji mogu upoznati putem internetske poveznice na videozapis na kojemu izvorni govornik čita književno djelo ili neki njegov ulomak i pokazuje pripadajuće ilustracije, ako ih ima, kako bi mogli donijeti informiranu odluku o primjerenosti jezičnoga izričaja i složenosti radnje za dobni uzrast njihovih učenika.

Prilikom analize sadržaja književnih djela uzeti su u obzir sljedeći kriteriji:

a) Autentičnost nastavnoga materijala: djelo nije pisano za potrebe poučavanja stranoga jezika već ga je napisao izvorni govornik engleskoga jezika za izvorne govornike engleskoga jezika. Odabrana književna djela primjeri su američke, britanske, australske, novozelandske i kanadske multikulturalne dječje književnosti.

b) Autentičnost prikaza marginaliziranih skupina: glavni su likovi pripadnici marginaliziranih skupina, a sadržajem i ilustracijama eksplicitno se ukazuje na njihova autentična životna iskustva. Sljedeća pitanja poslužila su kao vodilja u procjenjivanju autentičnosti jezičnoga i slikovnoga prikaza marginaliziranih skupina:

- Na koji se način jezik koristi za stvaranje predodžbe o pripadnicima određene marginalizirane skupine?
- Na koji način slike doprinose stvaranju takve predodžbe?
- Jesu li pripadnici marginaliziranih skupina prikazani dostojanstveno ili kao karikature?
- Uključuje li prikaz života unutar pojedine marginalizirane skupine značajne specifične kulturne informacije ili se temelji na stereotipima?
- Koje se poruke o rasi, spolu/rodu, religiji i kulturi šalju jezičnim i slikovnim sadržajem književnoga djela?

c) Autorstvo: u obzir su uzete unutarnja i vanjska perspektiva prikaza života unutar pojedine marginalizirane skupine. Autori i ilustratori većine odabranih književnih naslova pripadnici su marginaliziranih skupina o kojima pišu. Međutim, u obzir su uzeti i oni autori i ilustratori čije su književno djelo i književna kritika i čitateljska publika ocijenile uspješnim primjerom vanjske perspektive prikaza životnih iskustava pripadnika marginalizirane skupine. Kada je to bilo prikladno, spomenuta su i književna djela onih autora i ilustratora koje pripadnici određene marginalizirane skupine smatraju stereotipnim i diskriminatornim prikazom života unutar njihove skupine. Pitanja postavljena tijekom analize perspektive bila su:

- Tko je napisao ovo djelo?
- Tko ga je ilustrirao?
- Jesu li oni pripadnici skupine o kojoj pišu ili su dio *mainstream* društva?
- Što tvrde da znaju o toj skupini?

## 4 IZAZOVI U ODABIRU AUTENTIČNIH DJELA MULTIKULTURALNE DJEČJE KNJIŽEVNOSTI

Korištenje multikulturalne književnosti razvojna je praksa kojom učitelji engleskoga kao stranoga jezika određenim tekstovima mogu pomoći svojim učenicima u emocionalnom rastu dok im istovremeno pomažu i u njihovu akademskom razvoju. To je alat koji učitelji mogu implementirati kako bi se povezali i podržali individualne potrebe svojih učenika u učionici i izvan nje. Stoga je izuzetno važno ne samo da učitelji koriste multikulturalnu književnost u svojoj nastavnoj praksi, već i da vode računa o autentičnom sadržaju (tekstu i ilustracijama) pojedinoga književnog djela, da umjesto promocije razumijevanja „sebe” i „drugoga” ne bi potaknuli zablude, stereotipe i predrasude.

„Djelo je multikulturalno ako uključuje više kultura“

Pitanje koje se često postavlja kada je riječ o multikulturalnoj književnosti jest koliko bi kultura trebala obuhvatiti multikulturalna književnost? Bullard (1991) naglašava poteškoće s definiranjem parametara prefiksa „multi”: „Kao prvo, odgojno-obrazovni djelatnici se ne slažu oko toga koje bi skupine trebale biti uključene u multikulturalne planove – rasne i etničke skupine, svakako, ali što je s regionalnim, društvenim slojevima, spolom, invaliditetom, religijom, jezikom te seksualnom orijentacijom?” (Bullard, 1991, 5). Neki tvrde da multikulturalizam znači uključivanje više kultura i stoga je multikulturalna književnost književnost više kultura. Drugim riječima, oni vjeruju da što je više kultura obuhvaćeno, to je književnost raznolikija i da bi trebale biti uključene i nedovoljno zastupljene i *mainstream* kulture (Shannon, 1994).

Kao primjeri ovakvoga shvaćanja multikulturalne književnosti mogu poslužiti slikovnice *Everybody Cooks Rice* (1991) autorice Norah Dooley i ilustratora Petera J. Thorntona, *Everyone Matters: A First Look at Respect for Others* (2010) autora Pata Thomasa i ilustratora Lesleya Harkera, *Last Stop on Market Street* (2015) autora Matta de la Peña i ilustratora Christiana Robinsona, *Sweet People Are Everywhere* (2021) autorice Alice Walker i ilustratora Quima Torresa i *Everyone Loves Lunchtime But Zia* (2023) autorice Jenny Liao i ilustratorice Dream Chen.

Međutim, naš je izazov danas osigurati uključivanje kultura koje su tijekom povijesti bile marginalizirane. Kako naglašava Cai, cilj multikulturalne književnosti „nije samo razumjeti, prihvatiti i cijeniti kulturne različitosti, već u konačnici i

preobraziti postojeći društveni poredak kako bi se osigurao veći glas i autoritet marginaliziranim kulturama i kako bi se postigla društvena jednakost i pravda među svim kulturama, kako bi ljudi različitih kulturnih pozadina mogli sretno i zajedno živjeti u istinski demokratskom svijetu” (2002, 7). Stoga se može definirati kao korpus književnosti koji obuhvaća sve književne žanrove, ali se općenito usredotočuje na primarne likove koji se smatraju društvenim autsajderima (Salas i dr., 2002). Drugim riječima, multikulturalna književnost istražuje živote pripadnika nedovoljno zastupljenih skupina čiju je rasnu, etničku, vjersku pripadnost, seksualnu orijentaciju ili kulturu dominantna kultura tijekom povijesti nedovoljno ili pogrešno predstavljala (Sanders, 2009).

„Svako multikulturalno književno djelo kulturološki je autentično“

U multikulturalnoj dječjoj književnosti naglasak je stavljen na pitanje kulturne autentičnosti. Kulturna autentičnost osnovni je kriterij u smislu da koliko god priča bila maštovita i dobro napisana, treba je odbaciti ako ozbiljno narušava integritet kulture (Cai, 2002). Ova tema, čini se, izaziva stalne rasprave i uključuje širok raspon različitih perspektiva onih koji su uključeni u stvaranje, podučavanje i proučavanje dječjih knjiga.

Istraživanja su pokazala da su mnogi odrasli, pri odabiru knjiga za djecu, pod snažnim utjecajem svojih omiljenih knjiga, a to su najčešće knjige koje su i sami pročitali ili su im ih čitali u djetinjstvu (Cremin i dr., 2008; Marsh, 2004) i koje su odražavale njihov prostorno-vremenski kontekst (Johnston i dr., 2007). Međutim, mogući problem kad nastavnici biraju omiljene knjige iz vlastita djetinjstva jest starost takvih knjiga jer dokazi sugeriraju da mnoge starije knjige mogu promicati zastarjela ili stereotipna stajališta manjinskih etničkih skupina (Adam, 2019; David, 2001; Roberts i dr., 2005).

Na primjer, *Doktor Dolittle* (1920) Hugh'a Loftinga obiluje karikaturalnim prikazima Afrikanaca. Ilustracija kralja i njegove žene – njihove usne i uši su prevelike, njihova tijela mišićava, ali nekako izobličena, a doktor izbjeljuje kožu afričkoga princa Bumpoa koji želi promijeniti svoj izgled kako bi privukao Uspavanu ljepoticu. Dječji roman *The Indian in the Cupboard* (1980) autorice Lynne Reid Bank oslanja se na različite stereotipe o američkim starosjediocima kao ljudima koji koriste loš engleski, vole nasilje, žive u tipijima i dosljedno nose tradicionalnu indijansku odjeću. Lik Indijanca nije ni na koji način autentičan zbog čega nam knjiga ne pruža osjećaj stvarnosti. Kritičari, ujedno i potomci američkih starosjedilaca, uočili su pak značajne

probleme s djelom *Brother Eagle, Sister Sky* (1991) autorice i ilustratorice Susan Jeffers zbog ponavljajućih uobičajenih vizualnih stereotipa o Indijancima, vidljivima na nekoliko ilustracija, uključujući onu naslovnu, a koje ih prikazuju kao djelomično prozirne figure nalik duhovima. Ilustrirana priča *A Day's Work* (1994) autorice Eve Bunting i ilustratora Ronalda Himlera hvaljena je kao društveno osviještena moralna priča o mladom Amerikancu meksičkoga porijekla i njegovu djedu. No, kao što su mnogi latinoamerički čitatelji istaknuli, neke čitatelje može navesti da povjeruju u stereotip da su svi meksički Amerikanci fizički radnici.

Sljedeći je problem s ilustracijama taj što nije samo važno izgledaju li pojedinci, pripadnici multikulturalnih zajednica stereotipno, već i razlikuju li se i po čemu osim po boji kože. Na potonji problem nailazimo u *The Story of Ping* (1933) autorice Marjorie Flack i ilustratora Kurta Wieseja koja sadrži zastarjela viđenja kineske kulture i naroda, kako u tekstu tako i u ilustracijama. Slično je i u popularnoj knjizi *The Five Chinese Brothers* (1938) autorice Claire Huchet, koju je također ilustrirao Kurt Wiese, a koja sve likove prikazuje s istim licima aludirajući na to da svi Kinezi izgledaju jednako. Ilustracije u P. K. Hallinanovim popularnim slikovnicama o inkluzivnom prijateljstvu *A Rainbow of Friends* (1994) i *Heartprints* (1999) imaju gotovo identične crteže dječaka i djevojčica koji su jednostavno ispunjeni akvarelom različitih boja. Crte lica su kao iz crtića, a kosa više podsjeća na tradicionalni izgled Euroamerikanaca.

„Nagrađivane i najprodavanije knjige za djecu jamac su autentičnoga prikaza kulturne raznolikosti“

Rezultati istraživanja rasne zastupljenosti u dječjoj književnosti kontinuirano dokazuju da dječjim knjigama na engleskome jeziku i dalje dominiraju bijela djeca iz srednjega i višega društvenog staleža i to ne samo u Ujedinjenom Kraljevstvu (Ferguson, 2019; *Reflecting Realities*, 2022), već i u Australiji (Caple and Tian, 2021), Kanadi (Toronto Star Survey, 2019) te u SAD-u (Huyck i dr., 2016; Huyck i Dahlen, 2020; Crisp i dr., 2016). Nadalje, u SAD-u mnogo je istraživanja provedeno na temu prikazivanja roda u dječjim knjigama, posebice slikovnicama. Studije o rodnoj pristranosti u dječjoj književnosti od 1938. do 1970-ih provedene među dobitnicima Caldecott medalje za najugledniju američku dječju slikovnicu dosljedno su pronalazile podzastupljenost ženskih likova, odnosno muški likovi brojčano su nadmašivali ženske (Weitzman i dr., 1972; Nilsen, 1978; Clark i dr., 2003). U svojem istraživanju koje je uključivalo dobitnike Caldecott medalje i

počasne knjige za razdoblje 1995. – 2001., Hamilton i dr. zaključuju da „moderne slikovnice nastavljaju i dalje poticati ideju da su dječaci i muškarci zanimljiviji i važniji od djevojčica i žena” (2006, 764).

Ovi rezultati naravno ne znače da među nagrađivanim književnim djelima za djecu nema primjera autentičnoga prikaza marginaliziranih skupina. *Eyes That Kiss in the Corners* (2021) autorice Joanne Ho priča o tome kako voljeti i slaviti svoje oči azijskoga oblika; *Hair Love* (2019) autora Matthewa A. Cherryja i ilustratorice Vashti Harrison ističe odnos između oca crnca i njegove kćeri; fantastični roman *Ghost Squad* (2020) autorice Claribel A. Ortega o dvjema mladim djevojkama koje slučajno bace čaroliju koja probudi zle duhove te roman u stripu *When Stars Are Scattered* (2020) autora Victorije Jamieson i Omara Mohameda o istinitoj priči o somalijskoj braći koja žive u izbjegličkom kampu u Keniji samo su neki od brojnih primjera nagrađivanih multikulturalnih književnih djela za djecu koja hvale i književna kritika i čitateljska publika. Međutim, spomenuti rezultati ukazuju na to da kada se u obzir uzme interseksionalnost ili kombinacija karakteristika kao što su rasa i rodni identitet, manje je vjerojatno da će ženski likovi iz manjinskih etničkih skupina biti zastupljeni u dječjim knjigama.

Nadalje, zbog velike potražnje za sadržajem koji u dječje knjige uključuje i osobe iz LGBTQ zajednice, posljednjih je godina došlo do značajnoga porasta knjiga s transrodnim likovima (Brittner et al., 2016; Malcom i Shehan, 2019), a koje se koriste kao sredstvo protiv zlostavljanja. Knjige s transrodnim likovima lika predstavljaju kao netipičnoga predstavnika svoga spola, a priče u kojima dječaci rade tipično ženske stvari (nose haljine, igraju se lutkama) ili, nešto rjeđe, kada djevojčice rade nešto tipično muški (igraju se autićima i kamionima, glume vitezove), najčešći su tipovi rodni knjiga (Capuzza, 2019). Na primjer, slikovnica *William's Doll* (1972) autorice Charlotte Zolotow i ilustratora Williama Pène du Boisa popularan je primjer jednoga od prvih prikaza transrodnih likova. Kako navodi Naidoo (2012), „dječaci u haljinama“ zahvatili su žanr od 2000-tih. Tu spadaju popularne slikovnice poput *Jesse's Dream Skirt* (1979) autora Brucea Maccka i ilustratorice Marian Buchanan, *Sparkle Boy* (2017) autora Lesléa Newman i ilustratorice Marie Mola i *Morris Micklewhite and the Tangerine Dress* (2014) autorice Christine Baldacchino i ilustratorice Isabelle Malenfant. Prva priznata transrodna slikovnica, *10,000 Dresses* autora Marcusa Ewerta i ilustratora Rexa Raya, objavljena je 2008. Od tada, druge knjige, poput hvaljene *I am Jazz* (2014) autora Jazza Jenningsa i Jessice Herthel, podigle su svijest o potražnji slikovnica s

transrodnim likovima. Međutim, unatoč porastu publikacija koje se bave LGBTQ zajednicom (oko 4 % od ukupno objavljenih knjiga dok slikovnice predstavljaju oko 10 % tih LGBTQ knjiga (Brittner et al., 2016; Capuzza, 2019)), nedavna saznanja upućuju na to da većina LGBTQ knjiga, a posebno slikovnice za najmlađe čitatelje, prikazuje bijelce, srednje klase, radno sposobne pojedince koji žive u kućanstvu s oba roditelja u bogatim četvrtima (DePalma 2014; Toman 2014; Capuzza 2019; Hermann-Wilmarth and Ryan, 2019), što ne prikazuje točno živote mnogih LGBTQ pojedinaca i obitelji. To od učitelja zahtijeva dodatni oprez pri odabiru knjiga za nastavu. Nadalje, unatoč popularnosti, LGBTQ knjige obično su popraćene kontroverzama. Mnoge dječje knjige s LGBTQ likovima nalaze se na popisima najkontroverznijih i neprimjerenih knjiga za raspravu o temama koje se smatraju neprikladnima za malu djecu, kao što su netradicionalne obitelji, zbog stajališta da LGBTQ teme trebaju biti rezervirane za zreliju publiku (Dorr et al. 2018; Mokryzcki 2020).

„Jedno književno djelo može autentično prikazati iskustvo neke skupine“

Nijedno književno djelo ne može niti bi trebalo predstavljati jednu cijelu kulturnu skupinu i na nastavnicima je engleskoga jezika kao stranoga da učenicima naglase da se unutarokupna raznolikost odnosi na sve članove svih kulturnih skupina. Unutar svake kulturne skupine uvijek postoje iznimke od onoga što se općenito smatra uobičajenim među članovima te skupine (Kruse, 2001). Stoga, umjesto pripisivanja iskustva ili identiteta samo jednom aspektu kao što je rasa ili etnička pripadnost, iskustvo je važno individualizirati. To nas vraća natrag pitanju o kulturnoj autentičnosti što je usko povezano s pitanjem tko uopće može autentično pisati o iskustvima marginaliziranih skupina.

Urednička knjiga Dane L. Short i Kathy G. Fox bavi se složenošću kulturne autentičnosti u dječjoj književnosti. Autori poglavlja slažu se da ne postoji formula ili recept za kulturno autentične dječje knjige, a kulminiraju zaključkom da se „kulturna autentičnost ne može definirati, iako *to znate kada vidite* kao onaj koji čita knjigu o vlastitoj kulturi” (Short i Fox, 2003, 4). Unutarnja i vanjska perspektiva u središtu su rasprave o autentičnoj multikulturalnoj književnosti. Neki smatraju da autori i ilustratori djela multikulturalne književnosti moraju biti pripadnici marginalizirane kulturne, etničke ili rasne skupine prikazane u književnom djelu da bi se izbjegli ovakvi stereotipni i površni prikazi marginaliziranih kultura (Jones i Moomaw; Seto). Dramski pisac August Wilson vjerovao je da „netko tko ne



dijeli posebnosti određene kulture ne može imati unutarnju perspektivu bez obzira koliko pronicljiv ili dobronamjeran bio” (A25).

Primjerima uspješne unutarnje perspektive književna kritika i čitatelji smatraju autentičan prikaz afroameričkoga identiteta u višestruko nagrađivanoj slikovnici i zbirci pjesama *Brown Honey in Broomwheat Tea* (1993) autorice Joyce Carol Thomas i ilustratora Floyda Coopera. Slikovnica *My Culture and Me* (2019) autora i ilustratora Gregga Drisea u središte stavlja ljepotu i potrebu za očuvanjem australske domorodačke kulture. Slikovnica *Suki's Kimono* (2003) autorice Chieri Uegaki i ilustratorice Stéphane Jorisch inspirativna je priča o djevojčici japansko-američkoga porijekla koja s ponosom prihvaća svoju kulturu i dijeli je s prijateljima u razredu. Slikovnica *Looking for Bongo* (2016) autora i ilustratora Erica Velasqueza jedna je od rijetkih primjera dječjih knjiga u kojoj je glavni lik afrolatinskoga porijekla. Slikovnica *Dear Juno* (1999) autorice Soyung Pak i ilustratorice Susan Kathleen Hartung o razmjeni je pisama između dječčaka koreansko-američkih korijena i njegove bake koja živi u Južnoj Koreji; *The Proudest Blue* (2020) autorica Ibtihaje Muhammad i S. K. Ali i ilustratorice Hatem Aly, inspirativna je priča o ponosu na vlastiti vjerski identitet i neraskidivu vezu koju dijele dvije sestre; knjiga *The Boy at the Back of the Class* (2018) autorice Onjali Rauf i ilustratorice Pippe Curnick o izbjegličkoj je krizi ispričanoj iz dječje perspektive; slikovnica *Thank You, Omu!* (2018) autorice i ilustratorice Oge Mora pruža uvid u djelić kulinarske tradicije nigerijske kulture; slikovnica *Cannonball* (2020) autora Sache Cottersa i ilustratora Joshua Morgana prožeta je elementima Māori kulture, a govori o važnosti obitelji, prevladavanju strahova i koliko je važno biti svoj. Međutim, samo jedan autor s unutarnjom perspektivom ne jamči iskren i točan prikaz cijele skupine (Maji 2019; Capuzza, 2019) budući da taj autor ima samo tu svoju perspektivu i ne može se očekivati da točno zabilježi sva iskustva svih ljudi u toj zajednici.

Također, neki su mišljenja da se nepripadanje marginaliziranoj skupini može prevladati opsežnim istraživanjem i korištenjem pouzdanih izvora (Guevara, 2003; Moreillon, 2003; Lasky, 2003). Ovdje se može svrstati slikovnica *The Snowy Day*<sup>4</sup>

4 Ovdje valja naglasiti da neka multikulturalna književna djela, posebice neutralne knjige (Bishop, 1992), ne ciljaju direktno na probleme različitosti i multikulturalizma već su umjesto toga namijenjena zabavi, a ne poticanju društvenoga angažmana. Na primjer, slikovnica *Snowy Day* jednostavna je priča o djetetu koje proživljava avanture tradicionalnoga snježnog dana i ne sadrži gotovo nikakve sukobe. Međutim, ovo je visoko cijenjena knjiga jer se društvenim problemima ne bavi samom pričom. Umjesto toga, pisanje knjige o djetetu drukčije boje kože, koje prolazi kroz univerzalno iskustvo koje se toliko često javlja u dječjim knjigama, potez je protiv društvenoga problema podzastupljenosti manjina u multikulturalnoj dječjoj književnosti.

(1962) autora i ilustratora Ezre Jacka Keatsa, jedna od prvih američkih slikovnica u kojima se pojavljuje lik djeteta afroameričkoga porijekla; slikovnica *This Day in June* (2014) autorice Gayle E. Pitman i ilustratorice Kristyne Litten koja nas uči o poštivanju, prihvaćanju i razumijevanju LGBTQ+ zajednice te slikovnica *Julián Is a Mermaid* (2018) autorice i ilustratorice Jessice Love, koja nam donosi priču o dječaku koji želi postati morska sirena i sudjelovati u povorci sirena na otoku Coney.

„Autentična multikulturalna književnost primjerena je svim dobnim skupinama učenika stranoga jezika“

Iako postoji suglasnost o bezbrojnim prednostima uvođenja multikulturalnih književnih tekstova u učionice stranih jezika, ne postoji univerzalni način kako ih uvesti, a da to odgovara potrebama i interesima svakoga učenika ili učitelja engleskoga kao stranoga jezika. Ipak, postoji opća suglasnost da se književnost koja se koristi u podučavanju mora pažljivo birati (McKay, 1982).

Najučestaliji problem s uvođenjem tekstova autentične književnosti jest i sam jezik, točnije, sintaksa i leksik.<sup>5</sup> Književni jezik i gramatičke strukture mogu se doimati prekomplikiranima (Mohammed i Mohammed, 2022), što čitanje čini visoko zahtjevnom aktivnošću. Svladavanje gramatičkih struktura, kojima se vode nastavnici engleskoga kao stranoga jezika, „u oštrom je sukobu s namjernim izvijanjem i kršenjem gramatičkih pravila što se čini jednim od glavnih obilježja književnosti“ (Lima, 2005, 186). Nadalje, neograničena, kreativna uporaba leksičkih jedinica „mogla bi otežati razumijevanje umjesto pružiti praktične primjere“ (Lima, 2005, 186).

Neki stručnjaci jednim od glavnih problema smatraju i dužinu teksta.<sup>6</sup> Ako se većina učenika ne osjeća ugodno dok rade s dužim tekstovima, također postoje i

---

5 Dotičaj s vrlo jednostavnim izvornim sadržajima na stranome jeziku hrvatski bi učenici trebali ostvariti u drugom razredu osnovne škole u okviru razrade odgojno-obrazovnih ishoda unutar domene Međukulturalna komunikacijska kompetencija (Kurikulum nastavnoga predmeta Engleski jezik, 2019, 21)

6 U Kurikulu nastavnoga predmeta Engleski jezik (2019), u okviru razrade odgojno-obrazovnih ishoda unutar domene Međukulturalna komunikacijska kompetencija spominje se recepcija književnih i srodnih tekstova, a u sklopu domene Komunikacijska jezična kompetencija navodi se da tekst podrazumijeva sve proizvode jezične upotrebe – govorni, pisani, vizualni ili multimodalni i precizira se dužina teksta ovisno o godini učenja i poučavanja ishoda. „U djelatnostima slušanja i čitanja vrlo kratak tekst ima do 100 riječi, kratak tekst između 100 i 300 riječi (u 5. razredu 100 – 200 riječi, a u 6. razredu 200 – 300 riječi), srednje dug tekst ima između 300 i 600 riječi (u 7. razredu 300 – 500, a u 8. razredu 500 – 600 riječi), dok dug tekst ima više od 600 riječi“ (2019, 11).

oni kojima je kompliciranije raditi s kraćim tekstovima jer „ne pružaju prošireni kontekst kao podršku i ponavljanje što je karakteristika dužih tekstova” (Duff i Maley, 1990, 7). Stoga bi nastavnik trebao pažljivo odabrati materijal – ne smije biti ni jezično ni konceptulano pretežak, a fokus bi trebao biti na učenikovu iskustvu i uživanju u tekstu.<sup>7</sup>

Nadalje, dok su otvorene rasprave o predrasudama, rasizmu i drugim oblicima ugnjetavanja bitne kako bi se djeci omogućilo da ih prepoznaju i suprotstave im se (Derman-Sparks i dr., 1989), uplitanje razvojnih čimbenika takve rasprave mogu učiniti problematičnima čak i kada učitelji i roditelji u potpunosti prepoznaju pristranost u knjigama ili društvu u cjelini. Moguće je da učenici razvijaju veće kognitivne vještine uključivanjem u književne tekstove koje čitaju i njihovim kritički procjenjivanjem kada mogu povezati globalne događaje s temama, sukobima i karakterizacijama u multikulturalnoj književnosti (Norton, 2009). Međutim, djetetova dob i razvojna faza u kojoj se nalazi mogu ograničiti ono što mogu steći i naučiti interaktivnim ili zajedničkim čitanjem knjiga. Jedno od mogućih rješenja moglo bi biti izlaganje najmlađih čitatelja pričama koje imaju čvrstu podlogu u točnim, kulturno osjetljivim prikazima prije nego što se pokušaju baviti problematičnim knjigama.

Ovisno o učenikovoj razvojnoj fazi i jezičnoj tečnosti, umjesto počinjanja istraživanja i rasprave o kulturnoj raznolikosti s knjigom poput *The Five Chinese Brothers* koja sadrži problematične ilustracije Kineza, učitelji bi mogli pokušati s knjigom *Eyes That Kiss in the Corners*. Razgovor bi mogao biti i konstruktivniji ako su učenici engleskoga kao stranoga jezika pročitali slikovnice *The Proudest Blue: A Story of Hijab and Family* ili *My Culture and Me* koje istražuju pitanje identiteta i promiču osjećaj kulturnoga ponosa; ili čak knjige općenito o multikulturalizmu poput *Everyone Loves Lunchtime but Zia* za razliku od knjige *Brown Honey in Broomwheat Tea* čije bi snažno istraživanje pitanja identiteta moglo biti ipak presloženo za razumijevanje mladim učenicima engleskoga kao stranoga jezika, kako iz lingvističke tako i iz povijesne perspektive. Na pozitivne se slike

<sup>7</sup> U Kurikulu nastavnoga predmeta Engleski jezik (2019) naglašava se upravo učiteljeva uloga u odabiru tekstnoga predloška. „Složenost teksta ovisi o kvantitativnim i kvalitativnim pokazateljima složenosti i učenikovu poznavanju teme teksta. Kvantitativni pokazatelji složenosti odnose se na obilježja riječi i rečenica poput dužine, učestalosti i složenosti, a kvalitativni pokazatelji na vrstu teksta, složenost izloženih ideja, stil autora i način na koji je tekst strukturiran i prezentiran. Budući da su učenikova prethodna znanja o temi treći čimbenik o kojemu ovisi složenost teksta, procjena složenosti, uz navedene pokazatelje, ovisi i o stručnoj procjeni učitelja“ (2019, 12).

gleda kao na skup prethodnoga znanja, osnovu na temelju koje se propituju i kritiziraju pristranosti.

„Bolje je djecu ne izlagati knjigama koje sadrže stereotipe“

Važno je naglasiti da savršena multikulturalna knjiga ne postoji. Čak ako netko i predloži knjigu kao multikulturalnu, drugi se čitač ne mora s tim složiti na temelju drugoga skupa razumnih kriterija koje ima.<sup>8</sup> S obzirom na to da kulturna autentičnost ne uključuje samo odsutnost stereotipa, već i prisutnost vrijednosti koje su u skladu s određenom kulturom i točnosti kulturnih detalja u tekstu i ilustracijama, Kathleen T. Isaacs (2007) sažima potrebu, a ponekad i poteškoću, procjenjivanja istine naspram dezinformacija prije predstavljanja knjiga mladim čitateljima: „Također je važna točnost kulturoloških detalja, iako nije uvijek lako odrediti što je točno” (420). Weimin Mo i Wenju Shen (2003) ističu koji je izazov osigurati da nastavnici izlažu svoje učenike knjigama lišenima stereotipa. Oni tvrde da kulturna autentičnost ne uključuje samo kulturne činjenice već i kulturne vrijednosti te da svi članovi kulture ne dijele slične vrijednosti.

Jasno je da su nastavnici suočeni s ogromnim zadatkom dok pokušavaju pronaći i koristiti autentične knjige koje ne podržavaju određene zablude o članovima određenih kultura. Možda shvate i da njihove knjižnice raspolažu s oskudnim brojem knjiga koje pružaju točne prikaze kulturne raznolikosti. Zbog toga je od iznimne važnosti da su nastavnici sposobni prepoznati podzastupljenost, krivo predstavljanje pa čak i izostavljanje marginaliziranih skupina. Čak i onda kad nastavnici primijete nedostatak u knjizi, trebali bi ga istaknuti učenicima. Poželjno je pomagati učenicima da prepoznaju problematičan sadržaj, a ne ih samo štiti od takvoga sadržaja jer će pomna analiza knjiga promicati dječje vještine kritičkoga mišljenja.

---

8 Na primjer, Violet Harada (1995) procijenila je kulturnu autentičnost azijsko-američkih slikovnica i ponudila popis kriterija kojima se vodila kroz svoju analizu: odsutnost stereotipa, pogrđnoga jezika i parodiranoga govora; točne ilustracije i povijesne ili kulturne informacije; te proaktivna uloga azijsko-američkih likova. Mary Alice Barksdale-Ladd i Bena R. Hefflin (2001) razvile su kriterije za ocjenjivanje dobre afroameričke dječje književnosti. Tvrde da uz opće karakteristike visokokvalitetne dječje književnosti, poput živopisnoga jezika i dostojnih tema, afroamerička dječja književnost treba ispunjavati dodatne kriterije koji uključuju dobro razvijene likove u realističnim situacijama, točan prikaz afroameričkoga dijalekta, autentičnost ilustracije okruženja i likova (uključujući raznolikost boje kože Afroamerikanaca) i točne informacije.

### 3 ZAKLJUČAK

Unutar sigurnosti učionice učenici imaju mogućnost dobiti alate koji su im potrebni kako bi se nosili s potencijalnim interkulturalnim problemima na koje mogu naići koristeći se multikulturalnom književnošću. Susretanje s knjigama u čijim pričama sudjeluju kulturno različiti likovi, a koji su tijekom povijesti bili nedovoljno ili pogrešno zastupljeni ili potpuno izostavljeni u književnim tekstovima, omogućuje učenicima da otkriju detalje o sebi, koji su naizgled beznačajni, koristeći ta interkulturalna iskustva da razumiju i daju smisao tekstu i slikama u knjigama, ali i svijetu oko sebe. Nadalje, oslanjanje na različita proživljena iskustva i znanje učenika moglo bi postati katalizator za nastavni plan i program koji poziva na dijalog između različitih „drugih” u višejezičnim, multikulturalnim i viševjerskim učionicama gdje se ljudski smisao zajedno stvara i gdje upoznajemo jedni druge, sebe i svijet na nove načine.

Uzimajući u obzir da odabir djela multikulturalne dječje književnosti nije jednostavan pothvat, ovaj je rad pokušao rasvijetliti neke od izazova s kojima bi se učitelji engleskoga kao stranoga jezika mogli suočiti pri pokušaju uvođenja autentičnih multikulturalnih knjiga u svoje učionice. Popis ovdje predstavljenih izazova nije konačan, ali je sastavljen u nadi da će pridonijeti raspravi o korištenju književnosti u nastavi engleskoga kao stranoga jezika i potrebi osnaživanja njegovih nastavnika da posegnu za autentičnim multikulturalnim književnim izvorima jer svrhovito, zajedničko i intimno čitanje u razredu može stvoriti prostor za nastanak autentičnoga i transformativnoga dijaloga.

### ZAHVALA

Ovaj rad financiralo je Sveučilište u Rijeci projektom broj uniri-pr-human-19-9; *Slikovnica u dječjem vrtići i osnovnoj školi*.

### IZJAVA O SUKOBI UNTERESA

Autori nisu naveli potencijalni sukob interesa u svezi s istraživanjem, autorstvom i/ili objavljivanjem ovog članka.

## LITERATURA

### Primarni izvori

- Baldacchino, C. i Malenfant, I. (2014). *Morris Micklewhite and the Tangerine Dress*. Groundwood Books Ltd.
- Bishop, C. H. i Wiese, K. (1996). *The Five Chinese Brothers*. Puffin.
- Bunting, E. i Himler, R. (1994). *A Day's Work*. Clarion Books.
- Cherry, M. A. i Harrison, V. (2019). *Hair Love*. Kokila.
- Cotter, S. i Morga, J. (2020). *Cannonball*. Sourcebooks, Inc.
- De la Peña, M. i Robinson, C. (2015). *Last Stop on Market Street*. G.P. Putnam's Sons/Pengjun.
- Dooley, N. i Thornton, P. J. (1991). *Everybody Cooks Rice*. Carolrhoda Books.
- Dreise, G. (2019). *My Culture and Me*. Penguin Australian Pty.
- Ewert, M. i Ray, R. (2008). *10,000 Dresses*. Seven Stories Press.
- Flack, M. i Wiese, K. (2014). *The Story about Ping*. Grosset & Dunlap.
- Hallinan, P. K. (2018). *A Rainbow of Friends*. Worthykids/Ideals.
- Hallinan, P. K. (2015). *Heartprints*. WorthyKids.
- Ho, J. (2021). *Eyes That Kiss in the Corners*. HarperCollins.
- Jeffers, S. (1991). *Brother Eagle, Sister Sky*. Dial.
- Jennings, J. i Herthel, J. (??). *I am Jazz*. Dial Books for Young Readers.
- Keats, E. J. (1976). *The Snowy Day*. Penguin.
- Liao, J. i Chen, D. (2023). *Everyone Loves Lunchtime but Zia*. Knopf Books for Young Readers.
- Reid Banks, L. (2010). *The Indian in the Cupboard*. Doubleday Books for Young Readers.
- Lofting, H. (2018). *The Story of Doctor Dolittle* Createspace Independent Publishing Platform.
- Love, J. (2018). *Julián Is a Mermaid*. Candlewick Press.
- Mack, B. i Buchanan, M. (1979). *Jesse's Dream Skirt*. Lollipop Power.
- Mora, O. (2018). *Thank You, Omu!* Little, Brown Books for Young Readers.
- Muhammad, I. i Aly, H. (2020). *The Proudest Blue: A Story of Hijab and Family*. Andersen Press.

- Newman, L. i Mola, M. (2017). *Sparkle Boy*. Lee & Low Books.
- Ortega, C. A. (2020). *Ghost Squad*. Scholastic Inc.
- Pak, Soyung i Hartung, S. H. (2001). *Dear Juno*. Penguin.
- Pitman, G. E. i Litten, K. (2017). *This Day in June*. Magination Press.
- Rauf, O. Q. i Curnick, P. (2018). *The Boy at the Back of the Class*. London: Hachette Children's Group.
- Thomas, J. C. i Cooper, F. (1995). *Brown Honey in Broomwheat Tea*. Trophy Books.
- Thomas, P. i Harker, L. (2010). *Everybody Matters: Respect for Others*. Barrons Educational Series, Inc.
- Uegaki, C. i Jorisch, S. (2003). *Suki's Kimono*. Kids Can Press Ltd.
- Velasquez, E. (2017). *Looking for Bongo*. New York, NY: Holiday House.
- Victoria J. i Mohamed, O. (2020). *When Stars Are Scattered*. Penguin Group USA.
- Walker, A. i Torres, Q. (2021). *Sweet People Are Everywhere*, Tra Publishing.
- Zolotow, C. i Pène du Bois, W. (1972). *William's Doll*. Lollipop Power.

### Sekundarni izvori

- Adam, H. (2019). *Cultural diversity and children's literature: Kindergarten educators' practices to support principles of cultural diversity through book sharing*. Edith Cowan University. Doktorska disertacija. <https://ro.ecu.edu.au/theses/2245> (Pribavljeno 13. siječnja 2023.)
- Adam, H, Barratt-Pugh, C. i Haig, Y. (2019). Portray Cultures Other Than Ours: How Children's Literature Is Being Used to Support the Diversity Goals of the Australian Early Years Learning Framework. *Australian Educational Researcher*, 46(3), Springer Nature, 549-563. <https://doi.org/10.1007/s13384-019-00302-w>.
- Alsaeed, N (2013). Using Literary Theories for Teaching Literary Genres in University Courses. Zbornik radova European Conference on Language Learning, 1-11. [https://papers.iafor.org/wp-content/uploads/papers/ecll2013/ECLL2013\\_0315.pdf](https://papers.iafor.org/wp-content/uploads/papers/ecll2013/ECLL2013_0315.pdf) (Pribavljeno 18. siječnja 2023.)
- Barksdale-Ladd, M. A. i Hefflin, B. R. 2001. African American Children's Literature That Helps Students Find Themselves: Selection Guidelines for Grades K–3, *Reading Teacher*, 54(8): 810–819.
- Bieger, E. (1996). Promoting Multicultural Education Through a Literature-Based Approach. *The Reading Teacher*, 49(4), Wiley-Blackwell.

Bishop, R. S. (1990). Mirrors, windows, and sliding glass doors. *Perspectives: Choosing and Using Books for the Classroom*, 6(3), ix – xi.

Bishop, R. S. (1997). Selecting Literature for a Multicultural Curriculum. U Harris, V. J. (Ur.), *Using multi-ethnic literature in the K-8 classroom* (str. 1-20). Norwood, Mass.: Christopher-Gordon.

Bijelić, I. (2010), Interkulturalna kompetentnost učitelja u osnovnoj školi. U A. Peko, M. Sablić i R. Jindra (Ur.), *Obrazovanje za interkulturalizam* (str. 137-150). Zbornik radova s 2. međunarodne znanstvene konferencije. Osijek; Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku/Učiteljski fakultet u Osijeku/Nansen Dijalog Centar Osijek.

Bišćan, F. (2020). *Analiza školskih knjižnica u Republici Hrvatskoj za 2019. godinu*. Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu, Hrvatski zavod za knjižničarstvo i Centar za razvoj knjižnica i knjižničarstva. <http://maticna.nsk.hr/wp-content/uploads/2020/11/Analiza-stanja-skolskih-knjiznica-u-RH-za-2019..pdf>

Brittner, R., Ingrey, J. i Stamper, C. (2016). Queer and Trans-Themed Books for Young Readers: A Critical Review. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 37(6), 948-964. <https://doi.org/10.1177/09610006198982>

Bullard, S. (1991). Sorting Through the Multicultural Rhetoric. *Educational Leadership*, 49(4), Association for Supervision and Curriculum Development, 4–7.

Byram, Michael i Risager, K. (1999). *Language Teachers, Politics and Cultures*. Multilingual Matters.

Cai, M. (2002). *Multicultural Literature for Children and Young Adults: Reflections on Critical Issues*. Westport, Ct.: Greenwood Press.

Caple, H. i Tian, P. (2021). I See You. Do You See Me? Investigating the Representation of Diversity in Prize Winning Australian Early Childhood Picture Books. *Australian Educational Researcher*, 49(1), Springer Nature, 175-191. <https://doi.org/10.1007/s13384-020-00423-7>

Capuzza, J. C. (2020). “T” Is for “Transgender”: An Analysis of Children’s Picture Books Featuring Transgender Protagonists and Narrators. *J. Child. Media*, 14(3), 324-342. <https://doi.org/10.1080/17482798.2019.1705866>

Carter, R. i Long, M. N. (1991). *Teaching Literature*. Addison-Wesley Longman Limited.

Castro, P. G, Sercu, L. i Méndez García, M. C. Integrating Language-and-culture Teaching: An Investigation of Spanish Teachers’ Perceptions of the Objectives of Foreign Language Education. *Intercultural Education*, 15(1), Taylor and Francis, Jan. 2004, pp. 91–104. <https://doi.org/10.1080/1467598042000190013>



Clark, Roger, Guilmain J., Khalil Saucier, P. i Tavaréz, J. (2003). Two Steps Forward, One Step Back: The Presence of Female Characters and Gender Stereotyping in Award-Winning Picture Books Between the 1930s and the 1960s. *Sex Roles*, 49(9/10), 439-49. <https://doi.org/10.1023/A:1025820404277>

Colby, S. A. i Lyon, A. (2004). Heightening Awareness About the Importance of Using Multicultural Literature. *Multicultural Education*, 11(3), 24-28. Preuzeto s [bssnell.weebly.com/uploads/5/0/9/8/5098492/10\\_4\\_colby.pdf](https://bssnell.weebly.com/uploads/5/0/9/8/5098492/10_4_colby.pdf). (Pribavljeno 22. veljače 2023.)

Collie, J. i Slater, S. (1987). *Literature in the Language Classroom: A Resource Book of Ideas and Activities*. Cambridge: Cambridge University Press.

Colston, H. L. i Kuiper, M. S. (2002). Figurative Language Development Research and Popular Children's Literature: Why We Should Know, 'Where The Wild Things Are'. *Metaphor and Symbol*, 17(1), 27-43. [https://doi.org/10.1207/S15327868MS1701\\_3](https://doi.org/10.1207/S15327868MS1701_3)

Cremin, T., Bearne, E., Mottram, Marilyn i Goodwin, P. (2008). Primary Teachers as Readers. *English in Education*, 42(1), 8-23. <https://doi.org/10.1111/j.1754-8845.2007.00001.x>

Crisp, T., Knezek, S. M. Quinn, M., Bingham, G. E., Girardeau, K., Starks, F. (2016). What's on Our Bookshelves? The Diversity of Children's Literature in Early Childhood Classroom Libraries. *Journal of Children's Literature*, 42(2), 29-42.

David, R. G. (2001). Representing the Inuit in Contemporary British and Canadian Juvenile Non-Fiction. *Children's literature in education*, 32(2), 139-154. <https://doi.org/10.1023/A:1010338629474>

DePalma, R. (2014). Gay Penguins, Sissy Ducklings... and Beyond? Exploring Gender and 87 Sexuality Diversity through Children's Literature. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 37(6), 828-845.

Derman-Sparks, Louise i The A.B.C. Task Force. (1989). *The Anti-Bias Curriculum: Tools for Empowering Young Children*. Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.

Dorr, C. H., Deskins, L. i Naidoo, J. C. (2018). *LGBTQAI+ Books for Children and Teens: Providing a Window for All*. Chicago: ALA Editions.

Duff, A. i Maley, A. (1990). *Literature*. Oxford: Oxford University Press.

Evans, S. (2010). The Role of Multicultural Literature Interactive Read-Alouds on Student Perspectives Toward Diversity. *Journal of Research in Innovative Teaching*, 3(1), 88-100.

Fang, Z., Fu, D. i Lamme, L. (1999). Rethinking the Role of Multicultural Literature in Literacy Instruction: Problems, Paradox, and Possibilities. *New Advocate*, 12(3), 259-276.

Ferguson, D. (2019). 'Highly Concerning': Picture Books Bias Worsens as Female Characters Stay Silent" *The Guardian*, 13. lipnja 2019. <https://www.theguardian.com/books/2019/jun/13/highly-concerning-picture-books-bias-worsens-as-female-characters-stay-silent> (Pribavljeno 26. veljače 2023.)

Flora, D. F. (2005). The Power of Literature in EFL Classrooms. *K@Ta: A Biannual Publication on the Study of Language and Literature*, 6(1), Petra Christian University, 1–12. <https://doi.org/10.9744/kata.6.1.1-12>

Fox, D. L. i Gnagey Short, K. (2003). *Stories Matter: The Complexity of Cultural Authenticity in Children's Literature*. Urbana, IL: National Council of Teachers.

Gagnestam, E. (2003). *Kultur i språkundervisningen: med fokus på engelska*. doktorska diesrtacija, University of Karlstad.

Gándara, P., Maxwell-Jolly, J. i Driscoll, A. (2005). *Listening to Teachers of English Learners*. Santa Cruz, CA: Center for the Future of Teaching and Learning.

Gay, G. (2010). Acting on Beliefs in Teacher Education for Cultural Diversity. *Journal of Teacher Education*, 61(1–2), 143–152. <https://doi.org/10.1177/0022487109347320>.

Glazier, J. D. i Seo, J. A. (2005). Multicultural Literature and Discussion as Mirror and Window? *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 48(8), Wiley-Blackwell, 686–700. <https://doi.org/10.1598/jaal.48.8.6>.

Gómez Rodríguez, L. F. (2013). Enhancing intercultural competence through U.S. multicultural literature in the EFL classroom. *Folios*, 1(38), 95–109. <https://doi.org/10.17227/01234870.38folios95.109>.

Guevara, S. 2003. Authentic Enough: Am I? Are You? Interpreting Culture for Children's Literature. U D. L. Fox i K. G. Short (Ur.). *Stories Matter: The Complexity of Cultural Authenticity in Children's Literature* (str. 50-60). Urbana, IL: National Council of Teachers of English.

Hamilton, M., Anderson, D. A., Broaddus, M. R. i Young, Kate. (2006). Gender Stereotyping and Under-Representation of Female Characters in 200 Popular Children's Picture Books: A Twenty-First Century Update. *Sex Roles*, 55, 11/12, 757–765, DOI:10.1007/S11199-006-9128-6

Harada, V. H. (1995). Issues of Ethnicity, Authenticity, and Quality in Asian American Picture Books, 1983–93. *Journal of Youth Services in Libraries*, 8(2), 135–49.

Harmer, J. (1991). *The Practice of English Language Teaching*. London: Longman.

Hermann-Wilmarth, J. M. i Ryan, C. L. (2019). Reading and Teaching the Rainbow: Making Elementary School Classrooms LGBTQ-Inclusive. *American Educator*, 43(1), 17-21, 40. Preuzeto s <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1212719.pdf> (Pribavljeno 17. travnja 2023.)

Huyck, D. i Dahlen, S. (2020). Diversity in Children's Books 2018. 'Cancel culture' and diversity in children's and Young Adult publishing, April 30, 2020. Preuzeto s <https://cynthiaparkhill.blogspot.com/2020/04/cancel-culture-and-diversity-in.html>

Huyck, D., Dahlen, S. i Griffin, M.B. (2016). Diversity in Children's Books 2015 infographic. *Picture This: Reflecting Diversity in Children's Book Publishing*, 14 September 2016. Preuzeto s <https://readingspark.wordpress.com/2016/09/14/picture-this-reflecting-diversity-in-childrens-book-publishing/>

Isaacs, K.T. (2007). Building Bridges From Both Sides. *The Horn Book Magazine*, 83(4), 419-426.

Johnston, I., Bainbridge, J. M., Shariff, F. (2007). Exploring Issues of National Identity, Ideology and Diversity in Contemporary Canadian Picture Books. *Papers: Explorations into Children's Literature*, 17(2), 75-82. DOI:10.21153/pecl2007vol17no2art1198

Jones, G. W. i Moomaw, S. (2002). *Lessons from Turtle Island: Native Curriculum in Early Childhood Classrooms*, St. Paul, MN; Redleaf Press.

Kilickaya, F. (2004). Authentic Materials and Culture Content in EFL Classrooms. *The Internet ELT Journal*, 10(7), 1-5. Preuzeto s <https://eric.ed.gov/?id=ED570173> (Pribavljeno 15. siječnja 2023.)

Kruse, M. (2001). Escaping Ethnic Encapsulation: The Role of Multicultural Children's Literature, *The Delta Gamma Bulletin*, 67(4), 26-32.

Kurikulum nastavnog predmeta Engleski jezika za osnovne škole i gimnazije. Ministarstvo znanosti i obrazovanja, 2019. <https://mzo.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Publikacije/Predmetni/Kurikulum%20nastavnog%20predmeta%20Engleski%20jezik%20za%20osnovne%20skole%20i%20gimnazije%20u%20RH.pdf> (Pribavljeno 1. ožujka 2023.)

Laframboise, K. L. i Griffith, P. L. (1997). Using Literature Cases to Examine Diversity Issues with Preservice Teachers. *Teaching and Teacher Education*, 13(4), 369-382. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(96\)00034-0](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(96)00034-0)

Lasky, K. (2003.). To Stingo with Love: An Author's Perspective on Writing Outside One's Culture. U D. L. Fox i K. G. Short (Ur.). *Stories Matter: The Complexity of Cultural Authenticity in Children's Literature* (str. 84-92). Urbana, IL: National Council of Teachers of English.

Lima, C. (2005). Is the Rest Silence...? *IATEFL Voices*, 186. Preuzeto s <http://www.iatefl.org/iatefl/iatefl-voices>

Malcom, N. L. i Sheahan, N. (2019). From William's Doll to Jacob's New Dress: The Depiction of Gender Non-Conforming Boys in Children's Picture Books From 1972 to 2014. *Journal of Homosexuality*, 66(7), 914-936. <https://doi.org/10.1080/00918369.2018.1484635>

- Maley, A. (2001). Literature in the Language Classroom. U R. Carter i D. Nunan (Ur.), *The Cambridge Guide to Teaching English to Speakers of Other Languages* (str. 180-185), Cambridge: Cambridge University Press.
- Marsh, J. (2004). The Primary Canon: A Critical Review. *British Journal of Educational Studies*, 52(3), 249-262. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8527.2004.00266.x>
- Martens, P., Martens, R., Doyle, M.H., Loomis, J., Fuhrman, L., Furnari, C., ... Stout, R. (2015). Building intercultural understandings through global literature. *The Reading Teacher*, 68(8), 609–617. <https://doi.org/10.1002/trtr.1359>
- McKay, S. (1982). Literature in the ESL Classroom. *TESOL Quarterly*, 16(4), 529-536. <https://doi.org/10.2307/3586470>
- Mo, W. i Shen, W. (2003). Accuracy Is Not Enough: The Role of Cultural Values in the Authenticity of Picture Books. *Stories Matter: The Complexity of Cultural Authenticity in Children's Literature*. U D. L. Fox i K. G. Short (Ur.). *Stories Matter: The Complexity of Cultural Authenticity in Children's Literature* (str. 198-212). Urbana, IL: National Council of Teachers of English.
- Mohammed, G. B. i Mohammed, N. (2022). Literary Texts in EFL Classrooms: Theory and Practice. *Journal of Media and Society*, 5(2), 744-752.
- Mokrzycki, S. (2020). What Makes a Family? The Radical Portrayal of Diverse Families 37 in Australian Picture Books. *Gender Forum*, 75, 37-52.
- Moreillon, Judi. (2003). The Candle and The Mirror: One Author's Journey as an Outsider. *Stories Matter: The Complexity of Cultural Authenticity in Children's Literature*. U D. L. Fox i K. G. Short (Ur.). *Stories Matter: The Complexity of Cultural Authenticity in Children's Literature* (str. 61-77). Urbana, IL: National Council of Teachers of English.
- Morgan, H. (2009). Gender, Racial and Ethnic Misrepresentation in Children's Books. A Comparative Look. *Childhood Education*, 85(3), 187-190. <https://doi.org/10.1080/00094056.2009.10521389>
- Möller, K. J. (2012). Developing Understandings of Social Justice: Critical Thinking in Action in a Literature Discussion Group. *Journal of Children's Literature*, 38(2), 23-36.
- Newstreet, C., Sarker, A. i Shearer, R. (2019). Teaching Empathy: Exploring Multiple Perspectives to Address Islamophobia through Children's Literature. *The Reading Teacher*, 72(5), 559–568. <https://doi.org/10.1002/trtr.1764>
- Nilsen, A. P. (1971). Women in Children's Literature. *College English*, 32(8) 918-926.
- Nilsen, A. P. (1978). Five Factors Contributing to the Unequal Treatment of Females in Children's Picture Books. *Top of the News*, 34(3), 255-259.
- Norton, D. E. (2009). *Multicultural Children's Literature: Through The Eyes of Many Children*, 3. izdanje, Boston: Allyn & Bacon/Pearson.

Ong, P. A. L. (2022). Critical multiculturalism and countering cultural hegemony through children's literature. *Waikato Journal of Education*, 27(1), 51–65. <https://doi.org/10.15663/wje.v%vi%i.884>

Paige, R. M., Jorstad, H., Siaya, L., Klein, F. i Colby, J. (2003). Cultural Learning in Language Education: A Review of Literature. *Culture as the Core: Perspectives on Culture in Second Language Learning*, 1-65. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED475523.pdf> (Pribavljeno 22. veljače 2023.)

Porto, M. (2010). Culturally Responsive L2 Education: An Awareness-raising Proposal. *ELT Journal*, 64(1), 45–53. doi:10.1093/elt/ccp021.

*Reflecting Realities. Survey of Ethnic Representation within UK Children's Literature 2017-2021.* (2022). Centre for Literacy in Primary Education. [https://clpe.org.uk/system/files/2022-11/CLPE%20Reflecting%20Reality%202022%20WEB\\_0.pdf](https://clpe.org.uk/system/files/2022-11/CLPE%20Reflecting%20Reality%202022%20WEB_0.pdf) (Pribavljeno 26. veljače 2023.)

Roberts, L. C., Dean, E. i Holland, M. (2005). Contemporary American Indian Cultures in Children's Picture Books. *Beyond the Journal: Young Children on the Web*.

Robinson, G. L. (1981). *Issues in Second Language and Cross-Cultural Education: The Forest through the Trees*. Boston: Heinle & Heinle.

Rochman, H. (2003). Beyond Political Correctness. U D. L. Fox i K. G. Short (Ur.). *Stories Matter: The Complexity of Cultural Authenticity in Children's Literature* (str. 101-115). Urbana, IL: National Council of Teachers of English.

Salas, R. G. Lucido, F., Canales, J. (2002). *Multicultural Literature: Broadening Young Children's Experiences, CEDER Yearbook 2001*. Preuzeto s <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED468866.pdf> (Pribavljeno 13. siječnja 2023.)

Sanders, L. A. (2009). Multicultural Literature in Performance. *Curriculum and Teaching Dialogue*, 11(1/2), 193-205.

Schwanenflugel, P. J., Westmoreland, M. R. i Benjamin, R. G. (2015). Reading Fluency Skill and the Prosodic Marking of Linguistic Focus. *Reading and Writing*, 28(1), 9–30. <https://doi.org/10.1007/s11145-013-9456-1>

Seto, T. (2003). Multiculturalism is Not Halloween. U D. L. Fox i K. G. Short (Ur.). *Stories Matter: The Complexity of Cultural Authenticity in Children's Literature* (str. 93-97). Urbana, IL: National Council of Teachers of English.

Shannon, P. (1994). I Am the Canon: Finding Ourselves in Multiculturalism. *Journal of Children's Literature*, 20(1), 1-5.

Slaughter, R. (2021). *Turning the Page: The Ultimate Guide for Teachers to Multicultural Literature*. Lanham, MD: Rowman i Littlefield.

Spencer-Oatey, H. (2008). *Culturally Speaking: Culture, Communication and Politeness theory*. London: Continuum International Publishing Group.

Standard za školske knjižnice (2000). Ministarstvo prosvjete i športa. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2000\\_03\\_34\\_698.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2000_03_34_698.html)

Stern, S. L. (1991). An Integrated Approach to Literature in ESL/EFL. U M. Celce-Murcia (Ur.). *Teaching English as a Second or Foreign Language* (str. 328-346), Boston: Heinle i Heinle Publishers.

Stooksberry, L. M., Schussler D. L. i Bercaw, L. A. (2009). Conceptualizing Dispositions: Intellectual, Cultural, and Moral Domains of Teaching. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 15(6), 719-736. <https://doi.org/10.1080/13540600903357041>

Taniş, S. i Baltacı, H. Ş. (2018). The Place of Culture in EFL Classes: Perceptions and Challenges of Pre-Service and In-Service English Teachers. *International Journal of Languages' Education*, 6(2), 260-272. <http://dx.doi.org/10.18298/ijlet.2975>

Toman, L. A. (2014). *Queering the ABCs: LGBTQ Characters in Children's Books* (magistarski rad), Department of Sociology and Anthropology, East Tennessee State University.

Toronto Star Survey. Who Do We See in Kids' Books? Star Survey Puts Numbers to the State Of Diversity. *Toronto Star*, 25 October 2019. Preuzeto s <https://www.thestar.com/entertainment/books/2019/10/25/who-do-we-see-in-kids-books-star-survey-puts-numbers-to-the-state-of-diversity.html> (Pribavljeno 26. veljače 2023.)

Vaahoranta, E., Suggate, S., Jachmann, C., Lenhart, J. i Lenhard, W. (2018). Can Explaining Less Be More? Enhancing Vocabulary through Explicit Versus Elaborative Storytelling. *First Language*, 38(2), 198-217. <https://doi.org/10.1177/0142723717737452>

Wasik, A. B, H. Hindman H. A., Snell, E. K. (2016). Book Reading and Vocabulary Development: A Systematic Review. *Early Childhood Research Quarterly*, 37, 39–57. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2016.04.003>

Weitzman, L. J., Eifler, D., Hokada, E. i Ross, C. (1972). Sex Role Socialization in Picturebooks for Preschool Children. *American Journal of Sociology*, 77(6), 1125-1150. doi: 10.1086/225261

Widdowson, H. (1990). *Aspects of Language Teaching*. Oxford: Oxford University Press.

Wilson, A. (1990). I Want a Black Director, *The New York Times*, 26. rujna 1990., A/25. Preuzeto s <https://www.nytimes.com/1990/09/26/opinion/i-want-a-black-director.html> (Pribavljeno 26. veljače 2023.)

Wu, J. F. (2017). Teaching University Students Cultural Diversity by Means of Multi-Cultural Picture Books in Taiwan. *Multicultural Education Review*, 9(4), 249-269. <https://doi.org/10.1080/2005615X.2017.1383812>

Izvorni znanstveni rad  
UDK 376-053.5-056.36  
616.895-053.5  
DOI 10.53577/oot.6.1.4  
Primitljeno: 19.1.2023.

Bojana Arsić<sup>1</sup>, Anja Gajić<sup>2</sup>, Sara Vidojković<sup>3</sup>

<sup>1</sup> University of Belgrade – Faculty for Special Education and Rehabilitation, Visokog Stevana 2, Serbia  
e-mail: bojana.arsic57@gmail.com

<sup>2</sup> University of Belgrade – Faculty for Special Education and Rehabilitation, Visokog Stevana 2, Serbia  
e-mail: anjuskagajic@gmail.com

<sup>3</sup> University of Belgrade – Faculty for Special Education and Rehabilitation, Visokog Stevana 2, Serbia  
e-mail: saravidojkovic96@gmail.com

## THE USE OF A PICTURE ACTIVITY SCHEDULE FOR VOCAL STEREOTYPY REDUCTION IN A CHILD WITH AUTISM

### Abstract

Children with ASD exhibit auto-stimulatory behaviour of different types, with the most common behavioural problem being auto-stimulatory stereotyped behaviour. It is believed that vocal auto-stimulatory behaviour occurs because the individuals with ASD do not receive sufficient stimulation from their environment and therefore have the need to stimulate themselves by emitting vocal stereotypy of different form and magnitude. The participant is a 10-year-old boy diagnosed with ASD. The intervention used was a picture activity schedule. Results showed an immediate decrease in self-stimulatory behaviour upon implementation of the intervention, with a 100% success rate. There is insufficient research on the implementation of picture activity schedules in order to reduce self-stimulatory behaviour in children with ASD. The present study shows that picture activity schedules can be used in certain situations where it is inappropriate to exhibit self-stimulating behaviour. It is not certain if the picture activity schedule functioned as a prompt for the participant to actively engage in his spare time, or if it functioned as a discriminative stimulus for situations when the problem behaviour is inappropriate. The social validity of the intervention was discussed, as well as suggestions for future research implementation.

**Keywords:** autism; picture activity schedule; vocal stereotypy; auto stimulation

## UPOTREBA VIZUALNOG RASPOREDA ZA REDUKCIJU VOKALNIH STEREOTIPIJA KOD DJETETA S AUTIZMOM

### Sažetak

Osobe s poremećajima iz spektra autizma (PSA) ispoljavaju različita auto-stimulativna ponašanja, a kao najčešći problemi u ponašanju navode se stereotipna auto-stimulativna ponašanja. Smatra se da se vokalne stereotipije kod osoba sa PSA javljaju uslijed nedovoljne stimulacije iz okruženja, stoga posljedično djeca sa PSA imaju potrebu da se dodatno stimuliraju kroz emitiranje vokalnih stereotipija različite forme i jačine. Primjenom metode kvazi-eksperimentalnog dizajna u dvije točke u istraživanju provedena je intervencija s desetogodišnjim dječakom sa PSA. Intervencija je imala cilj reducirati vokalne stereotipije upotrebom vizualnog rasporeda. Intervencija je dovela do potpune redukcije auto-stimulativnog ponašanja, s uspješnošću od 100 %. Nedovoljan broj istraživanja primjenjivao je vizualni raspored s ciljem redukcije auto-stimulativnog ponašanja kod djece sa PSA. Rezultati pokazuju da se vizualni raspored može koristiti u situacijama kada je potrebno naučiti djecu da nije primjereno ispoljavati vokalne stereotipije. Nije najjasnije je li vizualni raspored služio kao poticaj dječaku da svrsishodno provodi slobodno vrijeme ili kao diskriminativni stimulus za razlikovanje situacija u kojima je neprikladno ispoljavati određeno ponašanje. U zaključnim razmatranjima, raspravljena je populacijska valjanost navedene procedure, kao i preporuke za buduća istraživanja.

**Ključne riječi:** autizam; vizualni raspored; vokalne stereotipije; autostimulacija



## **1 INTRODUCTION**

Autism spectrum disorder (ASD) is a neurodevelopmental disorder characterized by impairments in social communication and restricted, repetitive patterns of behavior, interests or activities (APA, 2013, according to Gajić et al., 2021a). Having in mind the mentioned impairments in the form of repetitive behaviours, it is not uncommon for children with ASD to exhibit auto-stimulatory behaviour of different types (Gajić et al., 2022; Min & Fetzner, 2019), where more than a half of children with ASD exhibit vocalizations of different types (Gajić et al., 2021b).

It is believed that vocal auto-stimulatory behaviour occurs because the individuals with ASD do not receive sufficient stimulation from their environment and therefore have the need to stimulate themselves in a way of emitting vocal stereotypy of different form and magnitude (De Luise et al., 2022; Kapp et al., 2019; Lukić et al., 2023). However, due to behaviour contrast (Reynolds, 1961), meaning that reducing stereotypy in one setting can lead to increase of stereotypy in another setting, it is not recommended to reduce stereotypy completely, but only if it disrupts the learning process or increases the likelihood of receiving negative attention from others, which further enables the child to participate in certain environments and interact with peers (Esposito et al., 2021).

Most children exhibit vocal stereotypy because such behaviour produces automatic reinforcement, meaning that the child engages in this behaviour because it feels good or sounds good (Rincover, 1981, according to Cooper, Heron & Howard, 2007). One way of determining the function of behaviours is ABC data collection (Lewis et al., 2017; Roscoe et al., 2015). ABC data collection is a tool used to record behaviours in terms of environmental events that occur before and after certain behaviour (Borgmeier et al., 2017; Lanovaz et al., 2013; Solnick, 2010).

Because a great number of children with ASD exhibit vocal auto stimulatory behaviour, there is an emerging need for professionals and researchers to develop effective interventions (Maajeenyi, 2021). There are numerous interventions successfully used for reducing vocal self-stimulating behaviors, but most commonly used are behavioral interventions based on the principles of Applied Behavior Analysis (ABA) (Gajić et al., 2022; Lanovaz & Sladeczek, 2012). ABA is the intervention in which tactics derived from the principles of behavior are applied to improve socially significant behaviour (Cooper et al., 2020). ABA is most commonly used to enhance communication skills and self-help skills (Choi et al.,

2022; LaBrie, 2019; Rodriguez, 2020), as well as to reduce problem behaviours exhibited by children with ASD (Gover et al., 2019; Jeong & Copeland, 2020; Kurtz et al., 2020).

The most common behavioural interventions used to decrease vocal stereotypy exhibited by children with ASD are discrimination training (Haley et al., 2010; O'Connor et al., 2011), matched stimulation (Saylor et al., 2012) and response interruption and redirection (Ahearn et al., 2007), but not many authors used picture activity schedules as a tool for reducing vocal auto-simulations.

Picture activity schedule refers to a sequence of photographs, videos, drawing, text or other visual symbols that represent upcoming activities or events arranged in the order they should be completed in (Knight et al., 2015; McClannahan & Krantz, 2019; Sparapani et al., 2016; Spriggs et al., 2015). One advantage of using a picture activity schedule is can be incorporated into many existing activities and it can be used across a variety of settings, as well as increase independent transitioning between activities (Banda et al., 2009). Also, they can reduce anxiety in children with ASD, increase predictability, support communication skills and improve participation in on-task behaviours (Rutherford et al., 2020).

On-task behaviour is a way of reducing self-stimulating behaviour exhibited by children with ASD (Kuo & Plavnick, 2015; Malyarchuk & Karasyov, 2019; Nigmatulina & Dadakina, 2019). Bureley et al. (2014) successfully used picture activity schedules for developing on-task behaviour in an adolescent with ASD and Bryan & Gast (2000) used it with the same purpose with four children diagnosed with ASD. Both found that once the children learned how to use it independently, the use of it can be generalized to new activities and settings. A metaanalysis that examined the effectiveness of picture activity schedules proved that this procedure promotes independence and self-management skills, as well as independent task initiation and on-task behaviour, and it can be used successfully in a variety of settings, as well (Koyama & Wang, 2011). Ting & Breslin (2013) used picture activity schedules to teach 25 children aged three to 16 novel motor skills, which implies that this procedure can be used for teaching new behaviours and skills to children with ASD, as well.

The aim of the present study was to examine the effectiveness of the use of picture activity schedules in order to reduce self-stimulating behaviour in a child diagnosed with ASD.

## 2 METHODOLOGY

### 2.1 Participant

The participant is a 10-year-old boy diagnosed with ASD, who attended fourth grade in a regular classroom, where he was being educated according to an individual educational plan consisting of global reading skills, learning how to perform mathematical operations with a calculator and learning to tact some crucial items/ nouns from different subjects. He also received ABA services every week day (five times a week) in a duration of two hours daily (total duration was 10 hours per week), with the treatment consisting of Verbal Behaviour Intervention (VBI) following Sundberg's *Verbal Behaviour Milestones and Assessment protocol* (VB-MAPP, Sundberg, 2008) and focusing only on intraverbal skills, as well as self-help skills following the self-help subscale of the *Assessment of Basic Language and Learning Skills – Revised* (ABLLS, Partington, 2010).

The boy engaged in high rates of vocal and motor stereotypy. He recently had a baby sister and the parents reported that they were having difficulties with her sleeping schedule, due to the high rates of vocal stereotypy of great magnitude, meaning that the boy would hum loudly throughout the day. The father worked from home due to COVID-19 restrictions and had to be online and connected to live audio, so the loudness of the participant's humming, as well as his baby sister's crying that occurred as a consequence, were disrupting his work productivity. Therefore, the parents emphasized the importance and the necessity of reducing his self-stimulatory behaviour in certain situations in the home environment.

### 2.2. Measurement and procedure

The humming exhibited by our participant was defined as a continuous emission of wordless steady tone (excluding song melodies) with closed or open mouth for a minimum duration of three seconds. Dependent measures included total duration of the humming sound emitted by the participant measured in seconds. Total duration data was collected using a stopwatch across six fifteen-minute conditions.

The participant was already familiar with different schedule forms, because he had used a token system economy in the past. The first presentation of a picture activity schedule was designed as 'First X, then X' and the participant needed a

short verbal instruction on how to use it. After the explanation, the participant completed the activity that was presented on the picture. The next step was introducing several activities that had to be completed in order to obtain reinforcement and that would serve as activities that help organize his free time. The participant needed a short verbal instruction before he was able to independently complete the entire picture activity schedule. The picture activity schedule implementation started from that point on. After coming home from school, the participant's mother prompted him to look at the schedule and to complete it independently. The prompting occurred during the first day of the intervention, whereas the participant independently approached the schedule the next day and later on could use it independently.

For ABC narrative data collection, the materials needed were data sheets designed by the therapist. The data sheets were simple and the parents received instructions on how to gather data and demonstrated the collection method via role play with a therapist. ABC recording took place at the participant's home environment and the data were collected by both parents and the therapist during home sessions.

The materials needed for procedure implementation were a picture activity schedule, a stopwatch and activities for child's independent use. The picture activity schedule was on a laminated white A4 paper and consisted of two columns of six black empty squares and an arrow between them. Each square had circled self-adhesive Velcro on it. In the first column there were laminated pictures representing the activities the child should engage in, with Velcro on the back side. The stopwatch used for measurement was a phone app. Activities for the child's independent use, that were also presented in the pictures, were different puzzles with 20-50 pieces, a calculator and a 'book' with ten A4 stapled white papers with different four-digit addition tasks, complex printed clip art pictures of different objects or scenes for colouring, as well as crayons needed to complete the assignment, different complex shape sorters with 40-50 pieces that resemble each other, a small zip lock bag filled with 50+ beads that the child liked to bead on a plastic rope and also a stapled 'book' of ten white A4 papers with different textual first language assignments that were currently a part of the participant's school IEP (such as pronouns, nouns, verbs, etc.).

All the activities were already present in the child's repertoire and he could

perform them successfully on his own, without any prompts or assistance, but they were selected because they each required a minimum of ten minutes to complete and represented neutral stimuli for the participant. This is also the reason why addition and textual language assignments consisted of ten tasks, because the participant needed approximately a minute for completing each.

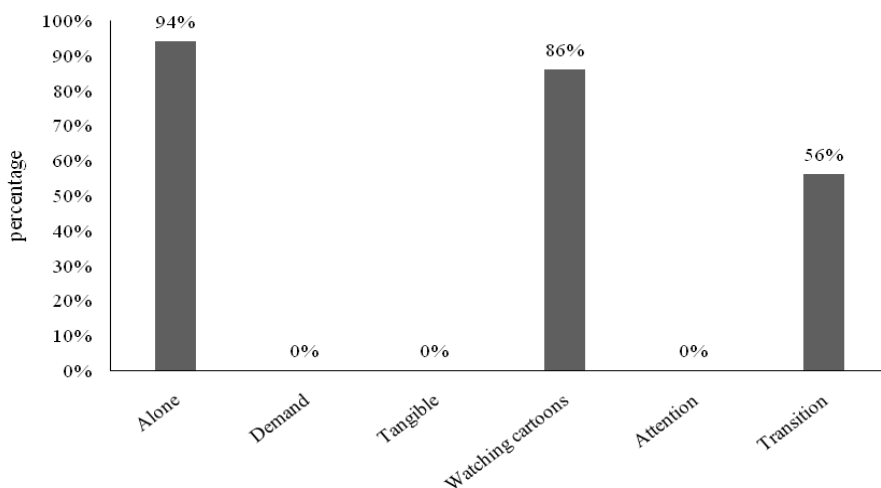
The process of teaching the participant independent use of the picture activity schedule was performed by a therapist during home sessions, while the procedure itself was implemented by the parents in the home environment, after they received training on prompting the participant how to use the schedule.

### 3 RESULTS

#### 3.1. Results before implementation of the intervention

The data collection procedure used to hypothesize the function of the participant's humming behaviour was ABC narrative recording (Lanovaz et al., 2013). The data was collected by the therapist and by the participant's parents. The participants' behaviour was monitored and measured across three different days during three 60-minute intervals. The time of the day when ABC data was collected was when the participant arrived home from school, after lunch and during the evening, before going to bed.

The data collected from ABC recording was later grouped into six different conditions that showed the longest and the shortest duration of humming. When the participant was alone (94%) and while he was watching cartoons (86%) the duration of humming was the longest, as well as during transitioning between two activities during sessions (56%). An interesting result of ABC continuous recording was that he did not exhibit any self-stimulating behaviour during task presentation (0%). On the contrary, we noted a long duration of humming during engagements in free time activities, such as alone or watching cartoons, as well as during the transitioning pause between activities, which led us to a hypothesis that this behaviour occurs during free time and non-structured leisure activities (*Figure 1*).



**Figure 1:** ABC data collection results

Firstly, the aim of the procedure of matched stimulation was to reduce his vocal stereotypy. The participant's humming was recorded with the phone voice app and played to him in order to see if he would stop engaging in this behaviour, because hearing the sound alone would be reinforcing enough. While listening to the sound, the participant placed his hands on his ears and the magnitude of his vocalizations increased (recorded via decibel meter app on the therapists' phone), therefore we assumed that he engaged in this behaviour because the vocal cord vibrations were what he found reinforcing. The parents were then given the explanation and examples of the potential use of the procedure of unmatched stimulation with the use of vibrating talk tools toys® (Rosenfeld-Johnson, 2021), which we assumed could be efficient, but they decided against this procedure. Therefore, a picture activity schedule was proposed in order to teach the child to actively and independently spend his free time in the household, as well as during transitioning between activities, which could possibly reduce his engagement in vocal stereotypy in certain settings, through development of on-task behaviour.

The therapist sessions with the participant were recorded during the first two days and the video recordings were sent to the parents, in order to ensure procedural fidelity. The parents also received written and verbal instructions on how to implement the procedure in the home environment, as well as instructions on

how to collect data. After that, they practiced data collection and procedure implementation via role play with a therapist. When the parents showed that they understood the process of data collection and were able to perform it accurately, they started implementing the procedure with the participant.

### 3.2. Results after implementation of the intervention

The X axis represents the number of sessions, while the Y axis represents the percentage of 60-minute intervals during which the participant engaged in vocal stereotypy. Baseline data was collected for sixty minutes each day using total duration recording, across three consecutive days. We recorded the duration of the participant's humming behaviour during his free time after school.

The results of the picture activity schedule procedure implementation are presented in Figure 2. Results show an immediate decrease in self-stimulatory behaviour upon implementation of the intervention. These results were maintained throughout the 17 consecutive days during which the intervention was implemented, meaning that the vocal stereotypy was at a significantly lower level than during baseline (mean value during baseline condition was 90%, while mean value during intervention condition was 1.5% of 60-minute intervals).

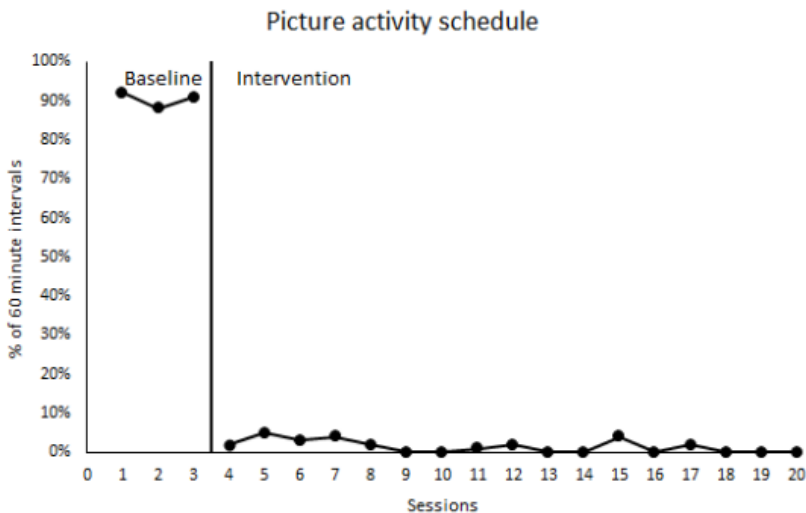


Figure 2: Picture activity schedule procedure results

The participant exhibited zero level of vocal stereotypy during sessions 9,10,13,14 and 16, however we decided to stop the intervention after obtaining three consecutive zero level values. This represents a 100% success rate of reducing the vocal stereotypy exhibited by the participant.

## **4 DISCUSSION AND CONCLUSIONS**

There is insufficient research that implemented picture activity schedules in order to reduce self-stimulatory behaviour in children with ASD. The present study shows that picture activity schedules can be used in certain situations where it is inappropriate to exhibit self-stimulating behaviour. The procedure was implemented in a home setting due to the long duration of humming that influenced the participant's father's work productivity and his sister's sleeping schedule. It is important to state that, after his father's working hours finished and his eight-month sister's sleeping time was over, the participant was provided with access to his favourite cartoon during which he could engage in his vocal stereotypy.

The picture activity schedule seems to be a successful tool in controlling the events when self-stimulating behaviour was appropriate to occur, and it enabled the reduction of humming behaviour in contexts that were found inappropriate by the participant's parents. These results were significant because the parents were taught how to implement the procedure, which allowed them to use it in different contexts where humming behaviour is labelled as inappropriate. Another significance of this research refers to teaching the participant a useful tool that could be used for the organisation of spare time, thereby developing self-regulatory behaviour (Gajić et al., 2021).

The social validity of this intervention was supported by the change in the quality of life in the participant's family. The father was able to work without interruptions and his work productivity increased, as he reported. The mother emphasized how her eight-month daughter was getting enough sleep, with no disruptions. Also, the participant was able to engage in his self-stimulatory behaviour at appropriate times, when his father's working hours finished and when his sister woke from her sleep.

Future research might focus on applying this procedure with different types of self-stimulatory behaviours that occur in children with ASD, when the highest frequency of this behaviour occurs as a result of inadequate independent organization of free time (alone or transition conditions). Another recommendation refers to applying this procedure with children with ASD in different contexts, such as



school environment or vocational setting, also if the self-stimulatory behaviour disrupts others during important activities. However, it is important to highlight that we suggest using this procedure in the mentioned contexts only if the frequency of self-stimulatory behaviour is the highest during transitioning between activities or when the child is alone, due to probable efficiency.

However, it is not certain if the picture activity schedule functioned as a prompt for the participant to actively engage in his spare time and therefore reduced self-stimulatory humming, or if it functioned as a discriminative stimulus for situations when the problem behaviour is inappropriate and therefore functioned as a procedure for developing stimulus control. We hope to obtain this information while observing the participant's future picture activity schedule use, in order to examine if picture activity schedules can be useful in developing stimulus control over certain behaviours.

## CONFLICT OF INTEREST STATEMENT

The author(s) declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

## REFERENCES

- Ahearn, W. H., Clark, K. M., MacDonald, R. P., & Chung, B. I. (2007). Assessing and treating vocal stereotypy in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis, 40*(2), 263-275. <https://doi.org/10.1901/jaba.2007.30-06>
- Banda, D. R., Grimmer, E., & Hart, S. L. (2009). Activity Schedules: Helping Students with Autism Spectrum Disorders in General Education Classrooms Manage Transition Issues. *Teaching Exceptional Children, 41*(4), 16–21. <https://doi.org/10.1177/004005990904100402>
- Borgmeier, C., Loman, S. L., & Strickland-Cohen, M. K. (2017). ABC tracker: Increasing teacher capacity for assessing student behavior. *Beyond Behavior, 26*(3), 113-123. <https://doi.org/10.1177/1074295617728513>
- Bryan, L.C., & Gast, D.L. (2000). Teaching On-Task and On-Schedule Behaviors to High Functioning Children with Autism Via Picture Activity Schedules. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 30*(6), 553- 567. <https://doi.org/10.1023/A:1005687310346>
- Burckey, E., Tincani, M., & Fisher, A.G. (2014). An iPad-based picture and video activity schedule increases community shopping skills of a young adult with autism spectrum disorder and intellectual disability. *Developmental Neurorehabilitation, 18*(2), 131-136. <https://doi.org/10.3109/17518423.2014.945045>

- Choi, K. R., Lotfizadah, A. D., Bhakta, B., Pompa-Craven, P., & Coleman, K. J. (2022). Concordance between patient-centered and adaptive behavior outcome measures after applied behavior analysis for autism. *BMC Pediatrics*, 22(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12887-022-03383-2>
- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2007). *Applied behavior analysis* (2nd edition). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2020). *Applied behavior analysis*. Pearson UK.
- De Luise, D. L., Saad, B. R., Ibacache, T., Saliwonzczyk, C., Pescio, P., & Soria, L. (2022). Autistic Verbal Behavior Language Parameterization. *Handbook of Artificial Intelligence in Healthcare: Vol. 1-Advances and Applications*, 51-82.
- Esposito, M., Dipierro, M. T., Mondani, F., Iurato, G., Mirizzi, P., Mazza, M., & Valenti, M. (2021). Stimulus-stimulus-Pairing to reduce stereotypes in three children with autism during movie watching. *Behavioral Sciences*, 11(12), 165-175. <https://doi.org/10.3390/bs11120165>
- Gajić, A., Arsić, B., Bašić, A., Maćešić-Petrović, D., & Zdravković Parezanović, R. (2021b). Increasing hairdressing compliance with a child with autism spectrum disorders. *European Journal of Special Education Research*, 7(2), 84-95. <http://dx.doi.org/10.46827/ejse.v7i2.3758>
- Gajić, A., Arsić, B., Maćešić-Petrović, D., & Bašić, A. (2022). The treatment of vocal stereotypy in children with autism spectrum disorder. *Research in Education and Rehabilitation*, 5(1), 500-511.
- Gajić, A., Arsić, B., Maćešić-Petrović, D., Bašić, A., & Zdravković Parezanović, R. (2021a). Teaching a child with autism spectrum disorders to tolerate delayed reinforcement. *European Journal of Special Education Research*, 7(2), 110-118. <https://doi.org/10.46827/ejse.v7i2.3767>
- Gover, H. C., Fahmie, T. A., & McKeown, C. A. (2019). A review of environmental enrichment as treatment for problem behavior maintained by automatic reinforcement. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 52(1), 299-314. <https://doi.org/10.1002/jaba.508>
- Haley, J., Heick, P., & Luiselli, J. (2010). Use of an Antecedent Intervention to Decrease Vocal Stereotypy of a Student with Autism in the General Education Classroom. *Child & Family Behavior Therapy*, 32(4), 311-321. <https://doi.org/10.1080/07317107.2010.515527>
- Jeong, Y., & Copeland, S. R. (2020). Comparing functional behavior assessment-based interventions and non-functional behavior assessment-based interventions: A systematic review of outcomes and methodological quality of studies. *Journal of Behavioral Education*, 29(1), 1-41. <https://doi.org/10.1007/s10864-019-09355-4>
- Kapp, S. K., Steward, R., Crane, L., Elliott, D., Elphick, C., Pellicano, E., & Russell, G. (2019). 'People should be allowed to do what they like': Autistic adults' views and experiences of stimming. *Autism*, 23(7), 1782-1792. <https://doi.org/10.1177/1362361319829628>
- Knight, V., Sartini, E., & Spriggs, A. D. (2015). Evaluating visual activity schedules as evidence-based practice for individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(2), 157-178. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2201-z>

- Koyama, T., & Wang, H.T. (2011). Use of activity schedule to promote independent performance of individuals with autism and other intellectual disabilities: A review. *Research in Developmental Disabilities, 32*(6), 2235–2242. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2011.05.003>
- Kuo, N. C., & Plavnick, J. B. (2015). Using an antecedent art intervention to improve the behavior of a child with autism. *Art Therapy, 32*(2), 54-59. <https://doi.org/10.1080/07421656.2015.1028312>
- Kurtz, P. F., Leoni, M., & Hagopian, L. P. (2020). Behavioral approaches to assessment and early intervention for severe problem behavior in intellectual and developmental disabilities. *Pediatric Clinics, 67*(3), 499-511. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2020.02.005>
- LaBrie, M. L. (2019). *The Experience of Parents of Children with Autism Participating in ABA Treatment* (Doctoral dissertation, Walden University).
- Lanovaz, M. J., & Sladeczek, I. E. (2012). Vocal stereotypy in individuals with autism spectrum disorders: A review of behavioral interventions. *Behavior Modification, 36*(2), 146-164. <https://doi.org/10.1177/0145445511427192>
- Lanovaz, M. J., Argumedes, M., Roy, D., Duquette, J. R., & Watkins, N. (2013). Using ABC narrative recording to identify the function of problem behavior: A pilot study. *Research in Developmental Disabilities, 34*(9), 2734-2742. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2013.05.038>
- Lewis, T. J., Hatton, H. L., Jorgenson, C., & Maynard, D. (2017). What beginning special educators need to know about conducting functional behavioral assessments. *Teaching Exceptional Children, 49*(4), 231-238. <https://doi.org/10.1177/0040059917690885>
- Liu, T. & Breslin, C. M. (2013). The Effect of a Picture Activity Schedule on Performance of the MABC–2 for Children with Autism Spectrum Disorder. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 84*(2), 206-212. <https://doi.org/10.1080/02701367.2013.784725>
- Lukić, A., Arsic, B., & Gajic, A. (2023). Characteristics and predictors of auto-stimulatory behavior in children with autism. *International Journal of Educational Innovation and Research, 2*(1), 40-46.
- Maajeenyi, F. (2021). The effect of activity schedules to teach appropriate activities during free time to students with autism spectrum disorder. *European Journal of Special Education Research, 7*(1), 58-69. <https://doi.org/10.46827/ejse.v7i1.3574>
- Malyarchuk, N. N., & Karasyov, V. A. (2019). Universal learning activities as indicators of the safe behaviour of student with autism spectrum disorder. *Perspectives of Science & Education, 37*(1), 1-9.
- McClannahan, L. E., & Krantz, P. J. (2019). In search of solutions to prompt dependence: Teaching children with autism to use photographic activity schedules. In *Environment and behavior* (pp. 271-278). Routledge.
- Min, C. H., & Fetzner, J. (2019). Training a neural network for vocal stereotypy detection. In *2019 41st Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC)* (pp. 5451-5455). IEEE.

Nigmatullina, I., & Dadakina, V. (2019). Children with Autism in the 21st Century: Problems with Socialization at a Preschool Age. *ARPHA Proceedings, 1*, 1465-1473.

O'Connor, K. (2012). Auditory processing in autism spectrum disorder: A review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 36*(2), 836–854. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2011.11.008>

Partington, J. W. (2010). Assessment of Basic Language and Learning Skills-Revised.

Reynolds, G. S. (1961). Behavioral contrast. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 4*(1), 57-71. <https://doi.org/10.1901/jeab.1961.4-387>

Rodriguez, K. A. (2020). Maintaining treatment integrity in the face of crisis: A treatment selection model for transitioning direct ABA services to telehealth. *Behavior Analysis in Practice, 13*(2), 291-298. <https://doi.org/10.1007/s40617-020-00429-8>

Rojahn, J., Matson, J.L., Lott D. J., Esbensen, A. J. , & Smalls, Y. (2002). The Behavior Problems Inventory: An Instrument for the Assessment of Self-Injury, Stereotyped Behavior, and Aggression/ Destruction in Individuals with Developmental Disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 31*(6), 577-588. <https://doi.org/10.1023/A:1013299028321>

Roscoe, E. M., Phillips, K. M., Kelly, M. A., Farber, R., & Dube, W. V. (2015). A statewide survey assessing practitioners' use and perceived utility of functional assessment. *Journal of Applied Behavior Analysis, 48*(4), 830-844. <https://doi.org/10.1002/jaba.259>

Rosenfeld-Johnson, S. (2021). *Talk tools*. Preuzeto sa: <https://talktools.com/>.

Rutherford, M., Baxter, J., Grayson, Z., Johnston, L., & O'Hare, A. (2020). Visual supports at home and in the community for individuals with autism spectrum disorders: A scoping review. *Autism, 24*(2), 447-469. <https://doi.org/10.1177/1362361319871756>

Saylor, S., Sidener, T. M., Reeve, S. A., Fetherston, A., & Progar, P. R. (2012). Effects of three types of noncontingent auditory stimulation on vocal stereotypy in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis, 45*(1), 185-190. <https://doi.org/10.1901/jaba.2012.45-185>

Solnick, M. D. (2010). *Comparison of narrative and class-based ABC data collection procedures* (Doctoral dissertation, University of South Carolina).

Sparapani, N., Morgan, L., Reinhardt, V. P., Schatschneider, C., & Wetherby, A. M. (2016). Evaluation of classroom active engagement in elementary students with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 46*(2), 782-796. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2615-2>

Spriggs, A. D., Knight, V., & Sherrow, L. (2015). Talking picture schedules: Embedding video models into visual activity schedules to increase independence for students with ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 45*(1), 3846-3861. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2315-3>

Sundberg, M. L. (2008). *Verbal behavior milestones assessment and placement program: The VB-MAPP*. Concord, CA: AVB Press

Ivica Iveković<sup>1</sup>, Sandra Matošina-Borbaš<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Centre for Education and Rehabilitation in Virovitica, Nikole Tesle 4  
e-mail: ivica.ivek@gmail.com

<sup>2</sup> Centre for Social Care in Virovitica, Ul. Vladimira Nazora 2, Croatia  
e-mail: sandra.matosina.borbas@gmail.com

## PARENTS' PERCEPTION OF RESTRICTION AND ENCOURAGEMENT OF TODDLERS DURING PHYSICAL ACTIVITY IN PLAY

### Abstract

The aim of the paper was to determine whether there were interactions or differences between gender, age, level of education of parents regarding safety concerns, restrictions, freedom and encouragement of physical activity in the play of toddlers of different gender and age. The sample of respondents consisted of parents of children who attend preschool institutions in the Virovitica-Podravina County (Republic of Croatia). The respondents filled out a survey. Factor analysis identified two factors: concern for safety and restriction of physical activity in play, and freedom and encouragement of physical activity in play. A two-way analysis of the variance was used to examine whether there were differences between sociodemographic variables on the factors and whether there was an interaction between sociodemographic variables. It was found that the gender of the parents and the level of education of the parents has significant effect on how they will treat their children up to the age of 4, i.e. whether they will encourage or restrict them during physical activity in play.

**Keywords:** toddlers; encouragement of motor development; physical activity in play; restricting physical activity; parents' practices

## PERCEPCIJA RODITELJA O OGRANIČAVANJU I POTICANJU FIZIČKE AKTIVNOSTI TIJEKOM IGRE DJECE RANE DOBI

### Sažetak

Radom se željelo utvrditi postoje li interakcije ili razlike između spola, dobi, razine obrazovanja roditelja u odnosu na brigu za sigurnost, ograničavanje, slobodu i poticanje fizičke aktivnosti tijekom igre djece rane dobi različitog spola i starosti. Uzorak ispitanika činili su roditelji djece koja pohađaju predškolske ustanove na području Virovitičko-podravske županije (Republika Hrvatska). Ispitanici su ispunjavali anketu na kojoj je provedena faktorska analiza. Izdvojena su dva faktora: zabrinutost za sigurnost i ograničavanje fizičke aktivnosti tijekom igre te sloboda i poticanje fizičke aktivnosti tijekom igre. Dvofaktorska analiza varijance korištena je kako bi se istražilo postoje li razlike između sociodemografskih varijabli unutar faktora te postoji li interakcija između sociodemografskih varijabli. Utvrđeno je da spol roditelja i razina obrazovanja roditelja ima značajnoga efekta na to kako će se odnositi prema svojoj djeci u dobi do 4 godine, tj. hoće li ih više poticati ili ograničavati fizičku aktivnost tijekom igre.

**Glavne riječi:** djeca rane dobi; fizička aktivnost tijekom igre; ograničavanje fizičke aktivnosti; poticanje motoričkog razvoja; roditeljski postupci

## 1 INTRODUCTION

The encouragement of children's development of the motor skills requires certain restrictions and increased concern for the children's safety. However, a lack of physical activity among young children has been recorded due to these restrictions on the children's physical activity that are set by parents (e.g. due to safety issues) and the environment (e.g. lack of backyard) (Hesketh, Hinkley & Campbell, 2012). Restrictions, barriers (Table 1), and concern for safety prevent injuries or even more severe outcomes of physical activity. Nevertheless, such measures should not be overdone as this can lead to reduced physical activity. In addition to the occurrence of reduced physical activity, excessive preoccupation with certain types of safety leads to a decrease in the child's freedom in play and freedom to explore the world outside the house and kindergarten, which has long-term consequences for child's well-being (Zecevic et al., 2010). This is also indicated by Jurenac (2015), who states that previous research has shown that excessive parental protection does not generally have a positive effect on the upbringing of a child and the development of its personality. Furthermore, excessive attempts to keep a child safe can expose them to unnecessary risk, which represents a disadvantage for children and their parents (Zecevic et al., 2010). Accordingly, it can be concluded that the issue of excessive security (care or protection) is a multidimensional problem (Zecevic et al., 2010).

**Table 1.** Barriers limiting children’s physical play and activity

CHILDREN 0-12 MONTHS	CHILDREN 3-5 YEARS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Security (neighbourhood safety, road safety issues, access to parks, dangerous strangers)</li> <li>• Season and weather conditions</li> <li>• Child age</li> <li>• Lack of knowledge about appropriate activities with regard to the age of the child</li> <li>• The child does not enjoy physical activity</li> <li>• Absence of siblings</li> <li>• The person caring for the child</li> <li>• Lack of time</li> <li>• Fear of possible injury</li> <li>• Parents’ level perception of children’s independence or autonomy</li> <li>• Facilities in the park and on the playground</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Safety (child supervision in public open spaces)</li> <li>• Season and weather conditions</li> <li>• Lack of knowledge about appropriate activities with regard to the age of the child</li> <li>• Lack of parental energy (fatigue / mood)</li> <li>• The child’s health condition</li> <li>• The level of the child’s abilities</li> <li>• Absence of siblings</li> <li>• Financial cost for participation</li> <li>• Certain preferences of the child according to a certain activity</li> <li>• Schedule</li> <li>• Lack of time</li> <li>• Family conflicts</li> <li>• Cultural values according to educational achievements</li> <li>• Rules regarding equipment and sun exposure</li> <li>• Fear of possible injury</li> </ul>

**Sources:** Dwyer, Higgs and Hardy, 2008; Hesketh, Hinkley and Campbell, 2012; Irwin et al., 2005; Rhodes et al., 2013; Veitch et al., 2006

Concerns that the child will be injured while playing have led primarily to the personal responsibility of many parents, as they try to move the child away from “dangerous” areas and activities, rather than collective responsibility in which our society and our urban spaces are built safer for the children (Zecevic et al., 2010). Veitch et al. (2006) found that among parents, in 94% of cases, safety is a major factor determining where their children will play. Issues around excessive safety are related predominantly to parents’ personal focus on their children’s safety, but not toward the entire community that should respond issues related to the welfare of children.

Parents’ perception of children’s autonomy or their independence level can cause excessive concern for their security. Due to an excessive concern for safety, parents can reduce the number of places, facilities and devices (in the house or on the children’s playground) for active free play, which certainly does not contribute to the children’s motor development. Too many assumptions of safety by adults generally increase their engagement, but offer little reward (Zecevic et al., 2010). Parents should look for ways to help their children engage in physical activities they enjoy (Cheatom, 2014), rather than excessively focusing on safety.

The aim of the paper was to determine whether there were interactions or differences between gender, age, level of education of parents regarding safety concerns, restrictions, freedom and encouragement of physical activity in play of toddlers of different genders and ages. The following hypotheses were tested based on the goal of the study:

*H1* A significant gender difference related to parents' encouragement and limitations of physical activity in play for all toddlers, overall and in interaction with a child's gender, was expected

*H2* A significant gender difference related to parents' encouragement and limitations of physical activity in play for all toddlers, overall and in interaction with a child's age, was expected

*H3* A significant educational level difference related to parents' encouragement and limitations of physical activity in play for all toddlers, overall and in interaction with a child's gender, was expected

*H4* A significant educational level difference related to parents' encouragement and limitations of physical activity in play for all toddlers, overall and in interaction with a child's age, was expected

*H5* a significant age difference related to parents' encouragement and limitations of physical activity in play for all toddlers, overall and in interaction a child's gender, was expected

*H6* A significant age difference related to parents' encouragement and limitations of physical activity in play for all toddlers, overall and in interaction with a child's age, was expected.

## **2 METHODOLOGY**

### *2.1 Subjects*

The non-random sample consisted of parents of children aged 0-48 months. The survey was completed by 333 parents (142 M - 42.6%; 191 F - 57.4%) with the average age of 33.9 years ( $SD = 4.62$ ; min = 22; max = 53). When it comes to the level of education, 153 parents (45.9%; 77 fathers, 76 mothers) had a secondary school degree, and 180 parents (54.1%; 65 fathers, 115 mothers) had a university degree. The chi-square independence test (Yates correction) showed that there was



a statistically significant difference between the gender of the parents and their level of education  $\chi^2(1, n = 333) = .143, p = .012, f = 0.143$ , but with very small effect according to Choen's criterion. Parents were divided into three age groups: up to 31 years ( $N = 104$ ), 32-35 ( $N = 110$ ) and more than 36 years ( $N = 119$ ).

The study was carried out on 333 children (166 boys - 49.8%; 167 girls - 50.2%) with the average age of 34 months ( $SD = 11,294$ ; min = 2; max = 48). Children were divided into three age groups: up to 24 months ( $N = 66$ ), 25-36 months ( $N = 92$ ) and 37-48 months ( $N = 175$ ).

## 2.2 Measure

Following the aim of this study, the statements from the survey of Iveković (2017) were used. 27 items were used, and a 5-point Likert scale was applied (1 – completely incorrect; 5 – completely correct).

The socio-demographic data consists of gender, age, parents level of education and the gender and age of the child.

## 2.3 Procedure

All kindergartens in the Virovitica-Podravina County were contacted by phone during 2018. After they received information about the aim and method of conducting the research, they were asked if they wanted to participate in the research. Five kindergartens voluntarily decided to participate in the research. With a prior agreement with the kindergarten directors, surveys were delivered to each kindergarten. The surveys were accompanied by written instructions for parents on how to fill the survey. The written instructions stated that participation in the research was voluntary and the participants were told that they had the right to withdraw from the further procedure at any time, without explanation. Educators in kindergartens distributed surveys to parents in their educational groups. After the parents filled out the surveys, they returned them to the educators. The educators then sent the completed surveys by post.

## 2.4 Data Analysis

After a preliminary analysis on 27 items, 6 items were discarded because they were shown to have very little association with the remaining set of items. 21 items were retained and further analysis was performed on them. A factor analysis, Keiser-Meyer-Olkin test ( $,820$ ) and Bartlett sphericity test ( $\chi^2 = 1889,697$ ,  $df = 210$ ,  $p = ,000$ ) were performed. Factor analysis was used to determine the existence of factors or subscales. The Cronbach's alpha coefficient, descriptive statistics and the Kolmogorov-Smirnov test were calculated for each new set of items (Table 2). A two-way analysis of the variance of the independent samples was used, whereby the value of the Levene's test, the  $F$  value, the degrees of freedom ( $df$ ), the significance level ( $p$ ) and the magnitude of the effect (partial eta square) were calculated. A two-way analysis of the variance was used to examine whether there were differences between socio-demographic variables on the newly formed factors or subscales and whether there was interaction between sociodemographic variables. The chi-square test ( $\chi^2$ ) was used to determine statistically significant differences in the frequencies of the samples and subsamples of the subjects.

For statistical data processing, the IBM SPSS 20 program was used.

## 3 RESULTS

### 3.1 Validity Results on The Modified survey for the assessment of parents' protection understanding of children during physical activity (Leljak, 2012 according to Jurenac, 2015)

The factor analysis on 21 items has been resulted with two factors "**Freedom and encouragement of physical activity in play**" comprising 8 items and "**Concern for safety and restriction of physical activity in play**" comprising 7 items (Table 3). Both factors explained 35.2% of the total variance. In Table 3, it can be seen that the two items ("I don't mind the child getting dirty when playing outside on the playground", "The child should be allowed to climb on their own and slide down the slide without anyone's help") which constitute the factor *Freedom and encouragement physical activities in play*, have a slightly lower factor weight (lower than 0.50). Both items were retained in further analysis because they were found not to significantly impair the reliability and internal consistency of the scale

of *Freedom and encouragement physical activity in play*, moreover, their removal reduced the overall level of reliability of the scale. Checking the assumption homogeneity of regression, was found that it was disturbed ( $F(16, 299) = 1,751, p = ,037$ ) and therefore no further calculation of the correlation coefficient between the two factors was performed. This shows that there is no correlation between the two factors, respectively, each scale measures something else. The values of the Cronbach's alpha coefficient are greater than 0.70 on each scale indicating acceptable reliability and internal consistency of each scale or factor (Table 2).

**Table 2.** Parameters of the new two sets of items that make up the factor of freedom and encouragement of physical activity in play and concern for safety and restriction of physical activity in play

Factor	N	Min	Max	M	SD	KST (p)	Skew	Kurt	$\alpha$
Freedom and encouragement (8 items)	333	24	40	35,68	3,864	,000	-1,002	,514	,762
Concern for safety and restriction (7 items)	333	7	34	18,08	5,250	,000	,307	-,286	,755

**Legend:** *N* = number of subjects, *Min* = minimum score, *Max* = maximum score, *M* = mean, *SD* = standard deviation, *KST* = Kolmogorov-Smirnov normality test, *Skew* = measure of asymmetry, *Kurt* = measure of flatness,  $\alpha$  = Cronbach's alpha coefficient

**Table 3.** Factor weights of single survey items

Particles	Values after rotation		Values before rotation		Variability
	Fac 1	Fac 2	Fac 1	Fac 2	
The child should be encouraged to run on different surfaces and to be as agile as possible.	,618	-,378	,706	,163	,525
The child should be allowed to climb onto the chair on their own.	,617	-,198	,579	,291	,419
The child should be encouraged to engage in various physical activities in order to be as agile as possible.	,609	-,113	,514	,346	,384

**IVICA IVEKOVIĆ, SANDRA MATOŠINA-BORBAŠ: PERCEPCIJA  
RODITELJA O OGRANIČAVANJU I POTICANJU FIZIČKE AKTIVNOSTI  
TIJEKOM IGRE DJECE RANE DOBI**

The child should be allowed to get out of bed on their own.	<b>,606</b>	-,154	<b>,541</b>	,314	<b>,391</b>
Proper development of the child requires free play and physical activity.	<b>,559</b>	,174	<b>,277</b>	,516	<b>,343</b>
The child should be allowed to play freely in the yard.	<b>,540</b>	-,175	<b>,508</b>	,253	<b>,322</b>
I don't mind the child getting dirty when playing outside on the playground.	<b>,487</b>	-,174	<b>,469</b>	,217	<b>,267</b>
The child should be allowed to climb and go down the slide on their own, without anyone's help.	<b>,474</b>	-,370	<b>,598</b>	,068	<b>,362</b>
Taking your child to the playground is beneficial, because the playground is a fun and safe place for children to play.	,457	,255	,148	,502	,274
The child should be allowed to climb to the top of the climber on the playground, if the child wants to.	,450	-,430	,622	,008	,387
There is no need to worry about the child's bruises on the hands and feet caused by play, this is normal.	,440	-,385	,584	,033	,342
The child should be allowed to crawl freely around the house / apartment.	,370	-,093	,329	,193	,145
The parent should engage in physical outdoor activities that the child performs (e.g. running, jumping, climbing on a climber...)	-,344	-,332	-,013	-,478	,229
Life is too dangerous to encourage a child to do risky things (e.g. To independently climb a slide...)	-,058	<b>,697</b>	-,530	<b>,457</b>	<b>,489</b>
It is not okay for a child to play with a ball in the yard because they could run out into the street while catching the ball.	-,081	<b>,631</b>	-,500	<b>,394</b>	<b>,405</b>
It is not okay for a child to jump on the bed because they could fall and injure themselves.	-,129	<b>,583</b>	-,500	<b>,326</b>	<b>,356</b>
The child should not be taken to a playground where the swing or see-saw is broken because the child could injure themselves.	,030	<b>,583</b>	-,387	<b>,437</b>	<b>,340</b>

It is not okay for a child to play on an asphalt playground as they could fall and hurt their knees.	-,202	,568	-,542	,264	,364
When a child falls while running or walking they should always be helped to get up.	-,108	,561	-,470	,324	,326
One should not let a child go outside and play when it is cold because they could catch a cold.	-,220	,547	-,540	,236	,348
We do not need to worry about children scratching their knees or elbows, it's part of play.	,421	-,454	,619	-,030	,383

**Rotation:** varimax, principal components method

The chi-square test showed that there was a statistically significant difference between the frequencies of fathers and mothers ( $\chi^2(1)= 7,210, p= ,000$ ) and the frequencies of children distributed within certain age groups ( $\chi^2(2)= 58,396, p= ,000$ ). It was found that there was a statistically significant difference between the frequencies of boys with respect to the gender of the parents ( $\chi^2(1)= 6,169, p= ,013$ ) and the frequency of boys ( $\chi^2(2)= 27.482, p= ,000$ ) and girls ( $\chi^2(2)= 33,677, p= ,000$ ) within age groups of children. The rest of the sample and subsample of respondents was uniform.

### 3.2 Results on Overall Interaction Effects for Both Subscales

Table 4 shows that the homogeneity of variance is impaired on the scale of *Concern for safety and restriction of physical activity in play* in the interaction of parental age and the child's gender and on the scale of *Freedom and encouragement of physical activity in play* in the interaction of the parents' education levels and the child's gender, the parents' age and the child's gender, the parents' education level and the child's age, the parents' age and the child's age, i.e. the variance of both scales is not equal in these groups, so it has been given a stricter level of significance  $p= 0.01$  with the aim of evaluating the results of the analysis of separate main effect and interaction effect. In Table 4, it can be seen that the implementation of a two-way ANOVA did not reveal statistically significant effect of the interaction of different categories of respondents on any scale (factor).

**Table 4.** Values of Levene's test of equality of variance and two-way ANOVA for independent samples between different categories of respondents on the scales of freedom and encouragement of physical activity in play<sub>(FEPP)</sub> and Concern for safety and restriction of physical activity in play<sub>(CSRPP)</sub>

Different categories interactions	Levene's test				Two-way ANOVA		
	F	df 1	df 2	p	F (df)	p	Partial $\eta^2$
Parents' gender * child's gender <sub>(FEPP)</sub>	2,288	3	329	,078	1,728 (1)	,190	,005
Parents' gender * child's gender <sub>(CSRPP)</sub>	,473	3	329	,702	,103 (1)	,748	,000
Parents' education level * child's gender <sub>(FEPP)</sub>	3,846	3	329	<b>,010#</b>	,791 (1)	,374	,002
Parents' education level * child's gender <sub>(CSRPP)</sub>	1,534	3	329	,205	,175 (1)	,676	,001
Parent age * child's gender <sub>(FEPP)</sub>	3,726	5	327	<b>,003#</b>	,163 (2)	,850	,001
Parents' age * child's gender <sub>(CSRPP)</sub>	2,314	5	327	,044	1,934 (2)	,146	,012
Parents' gender * child's age <sub>(FEPP)</sub>	1,985	5	327	,080	,477 (2)	,621	,003
Parent gender * child's age <sub>(CSRPP)</sub>	1,219	5	327	,300	,378 (2)	686	,002
Parents' education * child's age <sub>(FEPP)</sub>	3,487	5	327	<b>,004#</b>	,499 (2)	,608	,003
Parents' education * child's age <sub>(CSRPP)</sub>	1,748	5	327	,123	,237 (2)	,789	,001
Parents' age * child's age <sub>(FEPP)</sub>	2,559	8	324	<b>,010#</b>	,373 (4)	,828	,005
Parents' age * child's age <sub>(CSRPP)</sub>	1,682	8	324	,102	,657 (4)	,622	,008

**Legend:** *df*-degrees of freedom, *p*- significance level, #( $p \leq 0,05$ ),  $\eta^2$ - eta square

### 3.3 Results of Differences for Both Subscales Between the Socio-demographic Variables

The differences between the sociodemographic variables of parents and children are analyzed below. Testing has been performed with a two-way analysis of the variance. Tables 5, 6 and 7 show the calculated mean values and standard deviations of subgroups of parents and children on both subscales.

#### 3.3.1. Differences – Parents' Gender and Children's Gender

The results showed that there is a statistically significant difference between mothers and fathers on the subscale of Freedom and encouragement of physical activity in play ( $F(1,329) = 4,764, p = ,030$ ) and on the subscale Concern for safety and restriction of physical activity in play ( $F(1,329) = 8,614, p = ,004$ ) therefore hypothesis *H1* has been accepted. The actual difference between the means on the firsts ( $M_F = 35,15$  vs  $M_M = 36,08$ ; partial  $\eta^2 = ,014$ ) and on the other subscale is very small ( $M_F = 19,06$  vs  $M_M = 17,35$ ; partial  $\eta^2 = ,026$ ).

**Table 5.** Mean values (*M*) and standard deviations (*SD*) - categories of parents with regard to the gender of the child on the scale of Freedom and encouragement of physical activity in play and on the scale of Concern for safety and restriction of physical activity in play

Parents Categories	Freedom and Encouragement			Concern for Safety and Restriction		
	Total M (SD)	Boys M (SD)	Girls M (SD)	Total M (SD)	Boys M (SD)	Girls M (SD)
Fathers	35,15 (4,091)	34,99 (4,419)	35,29 (3,798)	19,06 (5,026)	18,84 (5,305)	19,27 (4,791)
Mothers	36,08 (3,645)	36,47 (3,710)	35,66 (3,546)	17,35 (5,306)	16,96 (5,406)	17,76 (5,194)
Parents SSE	34,98 (4,273)	34,93 (4,622)	35,02 (3,965)	20,18 (5,164)	19,78 (5,707)	20,54 (4,634)
Parents UE	36,28 (3,376)	36,60 (3,434)	35,94 (3,298)	16,29 (4,635)	16,14 (4,648)	16,45 (4,642)
Up to 31 years	34,91 (4,561)	34,94 (5,201)	34,88 (3,835)	18,35 (5,438)	17,92 (5,996)	18,78 (4,810)
32-35 years	36,09 (3,481)	36,34 (3,330)	35,88 (3,618)	17,33 (5,262)	16,14 (4,371)	18,32 (5,753)
36 years and older	35,98 (3,447)	36,29 (3,381)	35,64 (3,518)	18,54 (5,037)	18,79 (5,472)	18,25 (4,530)

**Legend:** HSE – secondary school level of education; FE – university level of education

Mothers of toddlers (boys and girls) give significantly more freedom in performing physical activities in play than fathers, but they will also significantly encourage toddlers (boys and girls) in more physical activities in play in relation to fathers. The difference is not statistically significant, but it can be observed that parents will generally give more freedom and will encourage more physical activities in the play of boys than girls ( $M_M = 35,87$ ,  $SD_M = 4,065$  vs  $M_F = 35,50$ ,  $SD_F = 3,655$ ) (Table 5).

The comparison of the mean values shows that fathers are significantly more concerned about the safety of toddlers than mothers. That means that fathers will significantly more restrict toddlers' physical activity in play than mothers. Although the difference is not statistically significant, parents are generally more concerned about the safety of girls than of boys. Because of this, they will restrict girls' physical activity in play more than that of boys ( $M_M = 17,72$ ,  $SD_M = 5,428$  vs  $M_F = 18,44$ ,  $SD_F = 5,085$ ) (Table 5).

### 3.3.2. Differences – Parents' Gender and Children's Age

The results showed that there was a statistically significant difference between mothers and fathers ( $F(1, 329) = 7,316$ ,  $p = ,007$ , partial  $\eta^2 = ,022$ ) and the child's age ( $F(2, 329) = 3,950$ ,  $p = ,020$ , partial  $\eta^2 = ,002$ ) on the subscale Concern for safety and restriction of physical activity in play. Compared to mothers, fathers were significantly more concerned about the safety of children in all age groups (up to 24, 25-36, 37-48 months) and significantly limit physical activity in play for children in all age groups.

The results showed that there is no statistically significant difference between mothers and fathers ( $F(1, 329) = 2,989$ ,  $p = ,085$ ) and the child's age ( $F(2, 329) = 2,734$ ,  $p = ,066$ ) on the subscale Freedom and encouragement of physical activity in play. Based on the obtained results, the hypothesis  $H2$  was partially accepted.

### 3.3.3. Differences – Parents' Educational Level and the Child's Gender

The results showed that there was a statistically significant difference between parents with different levels of education on the subscale of Freedom and encouragement of physical activity in play ( $F(1, 329) = 9,432$ ,  $p = ,002$ ) and on the subscale Concern for safety and restriction of physical activity in play ( $F$



(1,329) = 51,485,  $p = ,000$ ), therefore hypothesis  $H3$  has been accepted. On the first subscale, the actual difference between the means is very small ( $M_{HSE}=34,98$  vs  $M_{FE}=36,28$ ; partial  $\eta^2 = ,028$ ) while on the other subscale difference between the means is large ( $M_{HSE}=20,18$  vs  $M_{FE}=16,29$ ; partial  $\eta^2 = ,135$ ).

Parents with secondary school level and university level education differ significantly from each other in terms of how much freedom they will give and how much they will encourage physical activity in the play of their toddlers. Parents with university level education will give toddlers (boys and girls) significantly more freedom in performing physical activities in play and will encourage toddlers' (boys and girls) physical activity in play significantly more, compared to parents with a secondary school degree (Table 5).

Parents with a university level of education are significantly less concerned about their child's safety and will place significantly fewer restrictions on toddlers (boys and girls) during physical activity in play, compared to parents with a secondary school level of education (Table 5).

#### 3.3.4. Differences – parents' educational level and the child's age

The results showed that there was a statistically significant difference between parents with different levels of education on the subscale of freedom and encouragement of physical activity in play ( $F(1,329) = 5.996, p = ,015$ ) and on the subscale Concern for safety and restriction of physical activity in play ( $F(1,329) = 41,000, p = ,000$ ), therefore hypothesis  $H4$  has been accepted. On the first subscale, the actual difference between the means is very small (partial  $\eta^2 = ,018$ ) while on the other subscale difference between the means is medium (partial  $\eta^2 = ,111$ ).

**Table 6.** Mean values (*M*) and standard deviations (*SD*) - categories of parents with regard to children of different ages on the scale of Freedom and encouragement of physical activity in play

PARENTS CATEGORIES	Freedom and encouragement			
	Total	Up to 24 months	25-36 months	37-48 months
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
<b>Total</b>	35,68 (3,864)	34,67 (4,100)	36,16 (3,433)	35,82 (3,938)
<b>Fathers</b>	35,15 (4,091)	34,61 (4,326)	35,44 (3,932)	35,22 (4,108)
<b>Mothers</b>	36,08 (3,645)	34,71 (3,952)	36,70 (2,939)	36,23 (3,779)
<b>Parents SSE</b>	34,98 (4,273)	34,29 (4,100)	35,62 (4,024)	34,94 (4,451)
<b>Parents UE</b>	36,28 (3,376)	35,00 (4,130)	36,57 (2,899)	36,61 (3,234)
<b>up to 31 years</b>	34,91 (4,561)	33,32 (5,229)	35,81 (4,199)	34,96 (4,447)
<b>32.-35 years</b>	36,09 (3,481)	35,56 (4,022)	36,45 (2,743)	36,15 (3,605)
<b>36 years and older</b>	35,98 (3,447)	34,75 (2,552)	36,23 (3,277)	36,23 (3,699)

**Legend:** SSE – high school level of education; UE – faculty level of education

Parents with a secondary school and university level of education differ statistically significantly in how much freedom they will give and how much they will encourage physical activity in play. Parents with a university level of education give significantly more freedom and will significantly more encourage physical activities in play of children in all age groups than parents with a secondary school level of education ( $M_{FE} = 36,28$ ,  $SD_{FE} = 3,376$  vs  $M_{HSE} = 34,98$ ,  $SD_{HSE} = 4,273$ ) (Table 6).

Parents with a secondary school and university level of education differ statistically significantly in how much they are concerned about their children's safety and how much they will restrict their children's physical activities in play. Parents with a university level of education will be significantly less concerned about the safety of children in all age groups and will significantly less restrict children physical activity in play of all ages in relation to parents with a secondary school level of education ( $M_{FE} = 16,29$ ,  $SD_{FE} = 4,635$  vs  $M_{HSE} = 20,18$ ,  $SD_{HSE} = 5,164$ ) (Table 7).

It was found that there is a statistically significant main effect of the child's age on concern for the safety and restrictions of physical activity in play ( $F(1,329) = 3,758$ ,  $p = ,024$ , partial  $\eta^2 = ,022$ ). The age of the child affects concern for safety and restrictions of physical activity in play. Parents with a secondary school and university level of education will have greater concerns for safety and they will increasingly limit children's physical activities in play as the child gets older.

Subsequent comparison using the Bonferroni test showed that the mean value in the age group of children up to 24 months was statistically significantly different from that in the age group 37-48 months ( $M=17,00$ ,  $SD=5,057$  vs  $M=18,78$ ,  $SD=5,505$ ;  $p=,035$ ). Parents with a secondary school and university level of education are significantly more concerned about the safety of children ages 3-4 and will significantly more limit their physical activities in play than they will for children under the age of 2 (average difference =  $-1.78$ , 95%  $CI$ :  $-3.47$  to  $-.09$ ).

**Table 7.** Mean values ( $M$ ) and standard deviations ( $SD$ ) - categories of parents with respect to children of different ages on the scale of concern for safety and restriction of physical activity in play

PARENTS CATEGORIES	Concern for safety and restriction			
	Total M (SD)	Up to 24months M (SD)	25-36months M (SD)	37-48 months M (SD)
<b>Total</b>	18,08 (5,250)	17,00 (5,057)	17,51 (4,715)	18,78 (5,505)
<b>Fathers</b>	19,06 (5,026)	17,45 (4,478)	18,82 (4,850)	19,89 (5,221)
<b>Mothers</b>	17,35 (5,306)	16,60 (5,553)	16,55 (4,414)	18,01 (5,591)
<b>Parents SSE</b>	20,18 (5,164)	18,71 (5,028)	19,67 (5,085)	20,98 (5,158)
<b>Parents UE</b>	16,29 (4,635)	15,49 (4,642)	15,92 (3,736)	16,80 (5,063)
<b>up to 31 years</b>	18,35 (5,438)	17,32 (5,869)	17,42 (5,271)	19,24 (5,323)
<b>32.-35 years</b>	17,33 (5,262)	15,56 (5,124)	17,42 (5,182)	18,19 (5,251)
<b>36 years and older</b>	18,54 (5,037)	18,65 (3,602)	17,70 (3,631)	18,87 (5,861)

**Legend:** SSE – high school level of education; UE – faculty level of education

### 3.3.5. Differences - Parents' Age and the Child's Gender and Age

The results showed that there was no statistically significant difference between parents of different ages ( $F(2,329) = 3,072$ ,  $p = ,048$ ) and the child's gender ( $F(1,329) = 0,835$ ,  $p = ,362$ ) on the subscale of Freedom and encouragement of physical activity in play and between parents of different ages ( $F(2,329) = 2,015$ ,  $p = ,135$ ) and the child's gender ( $F(1,329) = 2,097$ ,  $p = ,149$ ) on the subscale Concern for safety and restriction of physical activity in play.

The results showed that there was no statistically significant difference between parents of different ages ( $F(2,329) = 3,161$ ,  $p = ,044$ ) and the child's age

( $F(2,329) = 3,642, p = ,027$ ) on the Subscale of freedom and encouragement of physical activity in play and between parents of different ages ( $F(2,329) = 1,715, p = ,182$ ) and the child's age ( $F(2,329) = 3,009, p = ,051$ ) on the subscale Concern for safety and restriction of physical activity in play.

The hypotheses *H5* and *H6* were rejected given the obtained results.

## 4 DISCUSSION

### 4.1 *The Role of Parents' Gender in Limiting and Encouraging Physical Activity in Play and the Child's Gender and Age*

The results of this study show that mothers will offer toddlers more freedom and will encourage physical activity in play more than fathers, but they will also worry less about safety and will less restrict children's physical activities in play in relation to fathers. The results obtained are somewhat surprising for several reasons. First, research has found that there is a difference between fathers and mothers in their involvement in physical activities in the play of infants and young children, with fathers being much more engaged than mothers in these two segments (Bretherton, Lambert & Golby, 2005; Paquette, 2004). Hence, according to the cited literature, mothers spend more time caring for children, and fathers in physical play with infants and toddlers. Second, research has found that fathers are more likely to encourage physical play with infants and toddlers than mothers (Bretherton, Lambert & Golby, 2005). Third, according to the literature, fathers are considered "risk catalysts" which means that they encourage children to push their own boundaries, to learn to take risks, to take initiative in unfamiliar situations, to explore and overcome obstacles (Paquette, 2004; Bokony & Patrick, 2009). Therefore, a possible reason for the results obtained in this way would be that mothers from the Virovitica-Podravina county (VPC) generally take more care of toddlers, but also spend more time on physical activities in play with children. If mothers care more about their children and spend more time with their children on physical activities in play, they are more likely to know their abilities and limitations better, which may make them more able to judge which activities the child can perform and which activities should better be limited. It is possible that mothers, compared to fathers, consider toddlers to be more motorically capable, and because of that, mothers will encourage them more and limit their physical activities in play less. It is obvious that mothers from the

VPC county treat infants and toddlers differently and will perceive them differently during physical activities in play than fathers.

Although no statistically significant difference was found, parents will generally give more freedom and encourage more physical activity in play to boys than girls under 4 year of age. The results obtained in this study agree with the other authors (Brustad, 1993; Beets, Cardinal & Alderman, 2010; Hinkley, 2011). In addition to parents giving girls less freedom and encouraging physical activity in play less, they will be more concerned about the safety of girls and will place more restrictions on them during physical activity in play than on boys under 4 years of age. A possible reason for the difference could be found in the fact that fathers and mothers have different approaches to play (see Paquette, 2004; Sanderg & Pramling-Samuelsson, 2005; Bokony & Patrick, 2009) and conduct different games with boys and girls at the earliest age (see Bokony & Patrick, 2009; Lindsey, Mize & Pettit, 1997; Paquette, 2004). Due to the above two reasons, parents from the VPC likely perceive the physical activity in the play of boys and girls aged 0-4 differently, so they will treat them differently. This is confirmed by other literature (Campbell & Eaton, 1999; Granie, 2010; Hesketh, Hinkley & Campbell, 2012; Hinkley, 2011; Lindsay et al., 2014; Moser & Reikerås, 2014; Thomas & French, 1985; Trost and et al., 2003) which states that parents perceive differently toddlers and preschool aged children with regard to play and physical activity. As they are perceived differently, they are also treated differently (Hyun & Tyler, 1999).

It is necessary to say that a paradox exist among parents. Sando et al. (2017) found that boys were more prone to injury than girls aged 0–6, but as can be seen from the results of this research, parents will restrict physical activities in play for girls under 4 years more than they will for boys. It is very likely that parents perceive girls as the weaker, gentler and more vulnerable gender, or parents may not trust girls' judgements as much (they are not aware of their abilities) as they trust that of boys.

The age of the child significantly impacts the concern for safety and the restrictions of physical activity in play. The older the child, the more parents will worry about their safety and play, and the physical activities will be restricted more. Consequently, the older the children are, parents will set more and more rules for them. Parents will be most concerned about the safety of children aged 37-48 months (3-4 years) and will limit their physical activities in play the most, while they will be least concerned about the safety of children up to 24 months and will limit their physical activities

in play the least. A possible reason for such results can be found in the statistically significant inequality of the number of children within each age group, but also in the fact that these are two different independent scales that measure two different things. Furthermore, parents are most concerned about the safety of children aged 37-48 months (3-4 years) and will limit their physical activities in play the most because they are obviously worried that they could suffer a more serious injury compared to younger children. Research shows that the highest incidence of injuries among children is between the ages of 3 and 5 years, and the lowest in children aged 0-3 years (Sando et al., 2017). Analysis of the number of injuries in children aged 0-3 years and those aged 3-6 years shows that there is no statistically significant difference in the total number of injuries, but there is a difference in the number of injuries with respect to the degree of severity of the injury (Sando et al., 2017: 9). In children aged 3-6 years, there is a relatively higher percentage of more serious injuries (e.g. bone fractures and fall injuries), while milder injuries (e.g. scratches, cuts, bruises) are more present in children aged 0-3 years (Sando et al., 2017: 7). Children aged 3-4 are much more motorically mature than younger children and have a lot more motor experience, which ultimately allows them to engage in riskier activities, i.e. activities that can lead to more serious injuries. It is very likely that the parents who participated in this study wanted to prevent the occurrence of more serious injuries in children aged 3-4. Therefore, parents express greater concern for the safety of children aged 3-4 and will restrict their physical activities in play more than that of younger children.

#### *4.2. The Role of Parents' Age in Limiting and Encouraging Physical Activity in Play and the Child's Gender and Age*

Although the difference is not statistically significant, parents of all age groups (up to 31 years, 32-35 years, 36 years and older) will give more freedom and will encourage more physical activities in the play of boys than girls. Younger parents will be more concerned about safety and will be more restrictive toward physical activities in the play of girls, while older parents will be more concerned about safety and will be more restrictive toward physical activity in the play of boys.

Although no statistically significant difference has been found, parents in each age group will be most concerned about safety and will limit physical activities in play for children at the age of 37-48 months the most.

#### 4.3. *The Role of Parents' Educational Level in Limiting and Encouraging Physical Activity in Play and the Child's Gender and Age*

The results show that parents with a university level of education will give toddlers more freedom, encourage them more to engage in physical activity in play, are less concerned about safety, and have less restrictions on physical activity in play compared to parents with a secondary school level education. Čokorilo and Jakšić (2009) found that there is a tendency for positive correlations with regard to higher levels of parental education in encouraging children to engage in physical activity, and according to the same authors this means that parents with higher levels of education encourage their children to exercise more than those with a lower level of education. The results of previous research coincide with the results of this research. Indicators of parental education lead to the conclusion that the higher the parent's level of education is, the more they will encourage toddlers to physical activities in play, and at the same time they will worry less about safety and limit physical activities in play less. Parents with a university level of education will create more desirable conditions for toddlers for performing physical activities in play compared to parents with a secondary school education level. It can be said that parents with a university level of education will differently perceive and treat children during physical activities in play in relation to parents with a secondary school level of education

Parents of different levels of education will be significantly more concerned about the safety of children ages 3-4 and will limit their physical activities in play significantly more than that of children under the age of 2. The greater possibility of severe injuries in children aged 3-4 is a possible reason why parents of different levels of education are most concerned about the safety of children of that age and why they will most restrict physical activities in play for children of this age, in comparison with children aged 0-3 years.

## 5 CONCLUSION

The aim of the paper was to determine whether there are interactions or differences between gender, age, level of education of parents regarding safety concerns, restrictions, freedom and encouragement of physical activity in the play of toddlers of different genders and ages. It can be concluded that parents' gender and their level of education can significantly affect how much freedom they will give to toddlers and how much they will encourage physical activity in play, but also how much they will be concerned about their safety and how much they will limit physical activity in play. Given that parents have a different approach to physical activity in play and conduct different games with boys and girls, the following could be suggested - which parents probably already do unconsciously - that the choice of play and physical activities in play is decided once by the father and once by mother; for children to go out to play only with their father and then only with their mother. This approach will certainly expand the child's experiences of physical activity in play.

Regardless of the level of education and age, parents will be most concerned about the safety of children between the ages of 3 and 4. During this period, children become more independent, more motorically "bold". According to their parents' perception, children between the ages of 3 and 4 engage in much riskier activities than younger children. Kindergarten educators who take care of children between the ages of 3 and 4 in their groups can, through lectures, workshops or parent meetings, effect a change in the perception and attitudes of parents towards physical activities in the play of children in this age group.

Education focused on the motor development of children during physical play should be conducted especially with parents with a secondary school level education, while parents with a university level of education should be taught about the ways (with which activities) they can encourage their children's motor development during physical activity.

The research has certain limitations. One of the limitations is that in the instructions for filling in the survey to parents did not indicate that the answers referred to only one child. It is possible that the parents who participated in the study, had more than one child under the age of 48 months and that the children were of different genders. This could have led to parents giving an answer for one child on one item and for another child on another item. Furthermore, as an



increasing number of children with disabilities are integrated into educational groups, it is necessary to determine which parents or children they are. The limitation of this research is that it has not been determined who the parents of children with disabilities are, i.e. which children they are, and therefore this could have affected the final results on certain items. Children without disabilities and children with disabilities are two different populations, so the answers - the attitudes - of parents are very likely different. Therefore, these two populations of parents (children) should be analyzed separately and compared with each other in future research to determine if there are differences between them. The next limitation is that the level of education of the parents was not precisely defined. No precise answer was given as to whether they had completed, for example, secondary school or university or had just started it. It is possible that the parents “embellished” their answers by thinking about what they started, and not about their completed level of education. It should be noted that the surveys were completed by parents whose children attended kindergarten, which means that they are very likely employed. There are probably very few parents who have lost their employment while their child was attending kindergarten. Thus, the differences found between boys and girls relate in a large number of cases to employed parents. Parental employment / unemployment could possibly affect their attitudes.

## **CONFLICT OF INTEREST STATEMENT**

The author(s) declare no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

## REFERENCES

- Beets W. M., Cardinal, J. B. & Alderman L. B. (2010). Parental social support and the physical activity-related behaviors of youth: A review. *Health Education & Behavior*, 37(5), 621-644. doi: 10.1177/1090198110363884
- Bokony, P. & Patrick, T. (2009). Rough-and-Tumble Play. *University of Arkansas for Medical Sciences*. [https://www.ucy.ac.cy/nursery/documents/Agrio\\_Pexnidi\\_sta\\_Nipia.pdf](https://www.ucy.ac.cy/nursery/documents/Agrio_Pexnidi_sta_Nipia.pdf).
- Bretherton, I., Lambert, J. D. & Golby, B. (2005). Involved fathers of preschool children as seen by themselves and their wives: Accounts of attachment, socialization, and companionship, *Attachment & Human Development*, 7(3), 229–251. doi: 10.1080/14616730500138341
- Brustad, R. J. (1993). Who will go out and play? Parental and psychological influences on children's attraction to physical activity, *Pediatric Exercise Science*, 5, 210-223.
- Campbell, D. W. & Eaton, W. O. (1999). Sex Differences in the Activity Level of Infants, *Infant and Child Development*, 8(1), 1–17. [https://www.researchgate.net/profile/Warren\\_Eaton/publication/238699634\\_Sex\\_Differences\\_in\\_the\\_Activity\\_Level\\_of\\_Infants/links/0c96052cec1d9a2c5b000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Warren_Eaton/publication/238699634_Sex_Differences_in_the_Activity_Level_of_Infants/links/0c96052cec1d9a2c5b000000.pdf).
- Cheatom, O. (2014). Parental influence on children's physical activity motivation; The Military REACH Team: The Research and Outreach (REACH) Laboratory The University of Minnesota. <https://reachmilitaryfamilies.umn.edu/sites/default/files/rdoc/Parental%20Influence%20on%20Children's%20Physical%20Activity%20Motivation.pdf>
- Čokorilo, R. & Jakšić, D. (2009). Level of family education and physical activity of the preschool child. U M. Mikalački (ur.), *Exercise and quality of life* (str. 145-150). Novi Sad: Faculty of Sport and Physical Education. <http://www.eqol.uns.ac.rs/1steqol/1%20children/045%20cokorilo%20jaksic.pdf>
- Dwyer, G. M., Higgs, J. & Hardy, L. L. (2008). What do parents and preschool staff tell us about young children's physical activity: a qualitative study, *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(66), 1-11. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-5-66>
- Granie, M. A. (2010). Gender Stereotype Conformity and Age as Determinants of Preschoolers' Injury-Risk Behaviors, *Accident Analysis and Prevention*, 42(2), 726-733. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00506618>.
- Hesketh, K.D., Hinkley, T. & Campbell, K.J. (2012). Children's physical activity and screen time: qualitative comparison of views of parents of infants and preschool children. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(152), 1-14. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-152>

- Hinkley, T. (2011). *Multidimensional correlates of preschool children's physical activity* [Doktorska disertacija, Deakin University]. Deakin University <http://dro.deakin.edu.au/eserv/DU:30036278/hinkley-multidimensionalcorrelates-2011A.pdf>.
- Hyun, E. & Tyler, M. (1999). Examination of Preschool Teachers' Biased Perception on Gender Differences, (str. 1-36) <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED429711.pdf>.
- Irwin D. J., Meizi H., Bouck L., M. S., Tucker P. & Pollett L. G. (2005). Preschoolers' physical activity behaviours: Parents' perspectives. *Can J Public Health*, 96(4), 299-303.
- Iveković, I. (2017). Razlike u stavovima odgojitelja i roditelja o igri i tjelesnim aktivnostima djece od 0. do 4. godine, *Školski vjesnik – časopis za pedagogijsku teoriju i praksu*, 2(66), 270-287. <http://hrcak.srce.hr/187036>
- Jurenac, M. (2015). Odnos prema zaštiti djece pri tjelesnoj aktivnosti kod očeva i majki [Diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu, Kineziološki fakultet]. Zagreb: Kineziološki fakultet.
- Leljak, I. (2012). Roditeljsko poimanje zaštite djece prilikom tjelesne aktivnosti, Zagreb: Kineziološki fakultet.
- Lindsey, E. W., Mize J. & Pettit G. S. (1997). Differential Play Patterns of Mothers and Fathers of Sons and Daughters: Implications for Children's Gender Role Development. *Sex Roles*, 37(9/10), 643-661.
- Lindsay, A. C., Greaney, M. L., Sussner, K. M., Pfeiffer, M. E. & Peterson, K. E. (2014). Socio-Cultural, Organizational, and Community Level Influences on Physical Activity Levels of Latino Preschool-Age Children: A Qualitative Study, *International Journal of Child Health and Nutrition*, 3(1), 27-40. <http://dx.doi.org/10.6000/1929-4247.2014.03.01.4>.
- Moser T. & Reikerås E. (2014). Motor-life-skills of toddlers – a comparative study of Norwegian and British boys and girls applying the Early Years Movement Skills Checklist. *European Early Childhood Education Research Journal*, 1-21. <http://dx.doi.org/10.1080/1350293X.2014.895560>
- Paquette, D. (2004). Theorizing the father-child relationship: Mechanisms and developmental outcomes, *Human Development*, 47, 193 – 219. doi:10.1159/000078723.
- Rhodes R. E., Berry T., Craig C. L., Faulkner G., Latimer-Cheung A., Spance J. C. & Tremblay M. S. (2013) Understanding parental support of child physical activity behavior. *Am J Health Behav*, 37(4), 469-477.
- Sanderg, A. & Pramling-Samuelsson, I. (2005). An interview study of gender differences in preschool teachers' attitudes toward children's play. *Early Childhood Education Journal*, 32(5), 297-305.

Sando, O. J., Sandseter, E. B. H., Pareliussen, I. & Egset, C. K. (2017). Injuries in Norwegian Early Childhood and Care (ECEC) Institutions. *Nordic Early Childhood Education Research Journal*, 14(1), 1-15. <http://dx.doi.org/10.7577/nbf.1698>

Thomas, J. R. & French, K. E. (1985). Gender differences across age in motor performance a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 260-282. [https://www.researchgate.net/profile/Jerry\\_Thomas2/publication/261570835\\_Gender\\_Differences\\_in\\_Children's\\_Throwing\\_Performance\\_Biology\\_and\\_Environment/links/56fa851908aeb8947e82a3d3.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Jerry_Thomas2/publication/261570835_Gender_Differences_in_Children's_Throwing_Performance_Biology_and_Environment/links/56fa851908aeb8947e82a3d3.pdf)

Trost, S. G., Sallis, J F., Pate, R. R., Freedson, P. S., Taylor, W. C. & Dowda, M. (2003). Evaluating a Model of Parental Influence on Youth Physical Activity. *American Journal of Preventive Medicine*, 25(4), 277–282. doi:10.1016/S0749-3797(03)00217-4

Veitch J., Robinson S., Ball K. & Salmon J. (2006). Where do children usually play? A qualitative study of parents' perceptions of influences on children's active free-play. *Health Place*, 12(4), 383-393.

Zecevic A. C., Tremblay L., Lovsin T. & Michel L. (2010). Parental influence on young children's physical activity. *International Journal of Pediatrics*, Volume 2010. Article ID 468526, 1-9; doi:10.1155/2010/468526

## KINEZILOŠKE AKTIVNOSTI PREDŠKOLSKE DJECE

Trajkovski, B. (2022). *Kineziološke aktivnosti predškolske djece – priručnik za odgojitelje i roditelje*. Zagreb: Školska knjiga, d.d.

Posljednjih nekoliko desetljeća svijet je pod utjecajem stalnih promjena, od razvoja tehnologije, medicine i drugih znanosti, a prožimaju se kroz socioekonomski, društveni i kulturološki kontekst reorganizirajući i transformirajući čovjekov način života od temelja. Republika Hrvatska zauzela je vodeće mjesto u Europi po broju pretilih stanovnika, dok su djeca na petom mjestu, kinantropološka obilježja mladih u negativnom su trendu razvoja, a također smo na samom vrhu u postotku smrtnosti od karcinoma u Europi. Prema svemu navedenom situacija je ozbiljna te su priručnici namijenjeni stručnjacima, ali i široj populaciji i više nego potrebni. Posebni značaj ima recentna literatura koja se bavi kineziološkim aktivnostima za ranu i predškolsku dob jer se upravo u tom razdoblju kreiraju navike i stil života za funkcionalan u kvalitetan život. Tjelesno vježbanje od najranije dobi ima dokazano višestruke dobrobiti na sve organske sustave u tijelu što omogućuje cjeloviti motorički razvoj i generalno bolji zdravstveni status. Time se ulazi u prostor prevencije cijelog niza bolesti, a povezanih s nedovoljnom razinom kretanja o čemu će se detaljnije pisati u nastavku prikaza knjige.

Priručnik *Kineziološke aktivnosti predškolske djece* rezultat je iskustva, stečenog znanja, dugotrajnog znanstvenog djelovanja i suradnje s brojnim dječjim vrtićima autorice Biljane Trajkovski. Radi se o spoju znanstvenih spoznaja ali i praktičnog djelovanja što ovom djelu daje posebnu vrijednost. Priručnik je sačinjen od osam poglavlja koja su tematski raspodijeljena logičnim slijedom, pa se knjigom može jednostavno rukovati. Priručnik *Kineziološke aktivnosti predškolske djece* prvenstveno je namijenjen odgojiteljima i kineziolozima, ali i obiteljima koje bi htjele proširiti znanja o kineziološkoj terminologiji i primjenjivim kineziološkim aktivnostima za djecu. Autorica kroz predgovor navodi svrhu priručnika, a kroz daljnja poglavlja daje odgovore na pitanja što, kako i zbog čega vježbati.

U *prvom poglavlju* autorica započinje rečenicom: *rano i predškolsko životno razdoblje povoljno je vrijeme za stimuliranje razvoja cjelokupnog kinantropološ-*

*kog statusa i vrijeme za povećanje optimalnog dosega fonda biotičkih motoričkih znanja djece* (str. 8). Ukazuje se na potrebu rane tjelovježbene intervencije, ali i na niz dobrobiti koje tjelesno vježbanje i tjelesna aktivnost pružaju. Opće je prihvaćena informacija da je očekivana životna dob u posljednjih nekoliko desetljeća u opadanju na globalnoj razini, zbog već spomenutih promjena, a tjelovježba i tjelesna aktivnost imaju pozitivne transfere na sve organske sustave. Autorica na temelju dosadašnjih istraživanja daje detaljniji uvid u različita istraživačka područja predškolske djece, ali i o doprinosu znanosti koji ukazuje na mnogobrojne zdravstvene učinke kao odgovor na aktivnu primjenu kinezioloških aktivnosti. Daje prostor za promišljanje o sukobu između implementacije tjelesnog vježbanja i tjelesne aktivnosti kao poželjne primarne navike naspram suvremenog načina života koji podrazumijeva stalne promjene, interferiranja tehnologije, sedentarnog načina života i prehrambenih navika. Upućuje da sportske aktivnosti mogu djelovati i na sustav vrijednosti u kojima djeca mogu vrlo jasno prepoznati da ulaganje truda, ustrajnost i angažman rezultiraju napretkom, da se može utjecati i na samoregulaciju ponašanja i emocionalnu kontrolu, samopoštovanje, pažnju te u konačnici i na kreiranje cjelovite slike o sebi. Time autorica uvodi u slojevitost i širinu uzročno-posljedičnih veza potaknutim pokretom.

U *drugom se poglavlju* autorica nadovezuje i ukazuje na istraživačka područja predškolske djece, ali i na doprinos znanosti o važnosti kretanja i interdisciplinarnog pristupa (socioekonomski status, stupanj obrazovanja, okruženje, prehrambene navike, intenzitet). Uz to, u vidu praćenja tjelesnog razvoja prikazane su normativne vrijednosti za tjelesnu visinu, tjelesnu masu, indeksa tjelesne mase kao mjeru stupnja uhranjenosti za djecu i adolescente, ali i glavne prekretnice u razvoju motorike do druge godine života. Takav prikaz omogućava uvid u primjerice potencijalni rizik od prekomjerne tjelesne mase i pravovremenu prevenciju od daljnjeg napredovanja rizičnih faktora. Kroz nekoliko se istraživanja nadovezuje na posljedice nedovoljne razine kretanja poput pretilosti kao velikog javno-zdravstvenog problema u širem smislu, ali i manjka aerobne izdržljivosti kao ključnog biomarkera tjelesnog zdravlja. Stoga, od velike je značajnosti da se osvijeste roditelji o doprinosima tjelesnog vježbanja i tjelesne aktivnosti, odnosno rizicima u slučaju nedovoljne razine kretanja, što je ujedno potkrijepljeno istraživanjem da je tjelesna aktivnost u kućnom okruženju i roditeljsko ponašanje u direktnoj relaciji s tjelesnom aktivnošću predškolske djece.

*Treće i četvrto poglavlje* pružaju čitatelju široku perspektivu zbog raznovrsnosti terminološke obrade. Objasnjeni su osnovni kineziološki termini poput motoričkih znanja, motoričkih dostignuća, morfoloških obilježja, motoričkih sposobnosti i

funkcionalnih sposobnosti te osnovni mjerni instrument za provedbu dijagnostičkih postupka kod djece predškolske dobi. Nadalje, dijagnostički postupci su detaljno opisani, a orijentacijske vrijednosti prikazane su u tabličnim prikazima. Obuhvaćena područja mjernih instrumenta (testova) odnose se na terenske uvjete, a obuhvaćene su: antropometrijske mjere (tjelesna masa, tjelesna visina, indeks tjelesne mase, opseg trbuha, opseg kukova, kožni nabor nadlaktice i kožni nabor leđa), testovi za procjenu motoričkih sposobnosti (prenošenje kockica, hodanje unatrag u uporuzu rukama, podizanje trupa 15 sekundi i 30 sekundi, skok u dalj iz mjesta, izdržaj u visuzgibom i pretklon u sjedu raznožno) čime je pokriveno područje koordinacije, snage i fleksibilnosti te testovi za procjenu funkcionalnih sposobnosti (poligon prepreka – tri minute). Ističu se zanimljivi termini poput „motoričke kompetencije“ gdje se prije svega misli na stjecanje različitih motoričkih vještina od najranije dobi, a potrebne su za svrsishodno kretanje. Upravo te vještine u budućnosti će omogućiti djeci da budu fizički aktivna i da mogu participirati u različitim kineziološkim aktivnostima. Takvim djelovanjem Trajkovski ističe pozitivne transfere motoričkih vještina koje imaju dihotoman učinak u području transformacija i usvajanja. Nadalje, istaknula bih termin „maksimalnog primitka kisika“ u području funkcionalnih sposobnosti kao relevantnu mjeru aerobnog kapaciteta. Uz to, zanimljiv je podatak da je motoričke sposobnosti najbolje razvijati kroz igru.

Iduća dva poglavlja (peto i šesto) obiluju konkretnim primjerima potrebnim za organizaciju kinezioloških aktivnosti (tijek aktivnosti, metodički organizacijski oblici rada, metode rada, pisana priprava) te načinom planiranja razvoja kinantropoloških obilježja. Sat tjelesne aktivnosti podrazumijeva organiziranu strukturu s ciljem razvoja kinantropoloških obilježja. Ova poglavlja ulaze u samu srž organiziranog tjelesnog vježbanja. Planiranje i organizacija predstavljaju vrhunac stručnog djelovanja jer pretpostavlja da su stručnjaci upoznati s razvojnim značajkama, relevantnom stručnom terminologijom, organizacijskim oblicima rada, metodama rada, kao i osnovnim kineziološkim principima, zadaćama, ciljevima i dr. U ovim poglavljima dolazi do usustavljanja i sinteze teorijskih smjernica i praktičnog iskustva, a autorica je uspjela prikazati jednu vrlo složenu temu na sistematičan, pedantan i razumljiv način čime su pridonijeli slikovni prikazi. Opisana poglavlja su uglavnom primjenjiva odgajateljima ili kineziolozima koji rade u ustanovama za rani i predškolski odgoj i obrazovanje.

*Sedmo poglavlje* čini sam vrhunac zanimljivosti i daje mogućnost konkretne primjene kinezioloških sadržaja za djecu. Radi se o igrama, opće pripremnim

vježbama (s i bez rekvizita), biotičkim motoričkim znanjima i jutarnjoj tjelovježbi. Naglasak bih stavila na igru, a kao što autorica navodi ona predstavlja: *bogatstvo djetinjstva i neiscrpni rudnik prvih životnih radosti i saznanja* (str. 98), igra se temelji na zabavi i kretanju, a upravo takav spoj zadovoljava potrebe djece. Igre su podijeljene u četiri područja: elementarne igre, štafetne igre, ekipne igre i sportske igre. Ono što je u ovom poglavlju posebno vidljivo jest prilagodba kinezioloških sadržaja za djecu određene dobi, od naziva igara (npr. ptičice i gnijezda, pletemo mrežu, vlakčić i dr.), intenziteta, ali i socijalizacije koja se odvija kroz opisane igre. Često se u sportskim klubovima koji rade s djecom i mladim sportašima apelira da *djeca nisu mali odrasli sportaši*, stoga je ovakav pristup autorice kineziološkim sadržajima za djecu od iznimnog značaja jer se naglasak stavio na prilagodbu. Za svako od navedenih područja kinezioloških sadržaja opisani su primjeri pa ih čitatelji ovog priručnika mogu odmah primijeniti. Obuhvaćena su sva ključna motorička područja koje osiguravaju cjeloviti motorički razvoj.

Knjiga je pisana jednostavnim i razumljivim jezikom čime se olakšava razumijevanje široj publici, a tema je svakako popularna, posebno nakon navedenih istraživanja koja govore o mogućim oboljenjima poput adipoziteta, dijabetesa, osteoporoze, kardiovaskularnih oboljenja i dr., a zbog nedovoljne razine tjelesne aktivnosti i svih drugih promjena koje su sastavni dio života. Knjiga je vizualno vrlo atraktivna prožeta brojnim konkretnim primjerima kinezioloških aktivnosti predškolske djece. U posljednjem, osmom, poglavlju navedena je literatura koja obiluje referencama renomiranih stručnjaka iz područja kineziologije poput profesorice emeritus dr. sc. Aleksandre Pejčić i profesora emeritusa dr. sc. Vladimira Findaka što djelu daje dodatni kredibilitet. Uz sve navedeno priručnik odašilje porukom o važnosti osvještavanja društva, institucija, osoba na pozicijama moći, obitelji i svih drugih aktera u zajednici na promišljanje o kreiranju sustavnog plana prevencije zdravstvenog stanja čovjeka. Sustavna prevencija obuhvaća širok spektar radnji, interdisciplinarnih povezanosti i usklađenog djelovanja. Promatrajući problem iz područja kineziologije, svakako je potrebno kontinuirano ulaganje angažmana da se pokret implementira u svakodnevicu (kroz institucije i slobodno vrijeme), da se planski razmatra kreiranje okoliša koji potiče na kretanje i da znanstvenici nude smjernice što, kako i zbog čega vježbati, baš poput ovog Priručnika, a prije svega zbog dobrobiti društva u cjelini.

S. LJUBIČIĆ







**Adresa**

Odgojno-obrazovne teme, Učiteljski fakultet u Rijeci, Sveučilišna avenija 6, 51000 Rijeka, Hrvatska/Croatia; tel.: +385 (0)51 265 800; fax.:+385 (0)51 584 999;

e-mail: [casopis@ufri.uniri.hr](mailto:casopis@ufri.uniri.hr) URL: <https://eiufri.uniri.hr/index.php/ei/index>

Izlazi dva puta godišnje.

*Published two times per year.*

Pretplata: 30 kn (dvobroj 50 kn) za pojedince, 40 kn (dvobroj 60 kn) za ustanove; za inozemstvo 15 € (dvobroj 20 €), avionskom poštom 25€ (dvobroj 30 €).

*Annual subscription rates 15 € (by air mail 25 €); double issue 20 € (by air mail 30 €).*

IBAN: HR8223600001101913656

## ČLANCI / ARTICLES

Iva Buchberger

**DOBROBIT, IZAZOVI I NAČINI UNAPREĐENJA POUČAVANJA ZA KRITIČKO MIŠLJENJE: PERCEPCIJA EDUKATORA**

**BENEFITS, CHALLENGES AND WAYS TO IMPROVE TEACHING FOR CRITICAL THINKING: PERCEPTIONS OF EDUCATORS**

Damir Tomić

**INTEGRACIJA INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE (IKT) U PREDŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE: PREGLED LITERATURE**

**INTEGRATION OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY (ICT) IN PRESCHOOL CARE AND EDUCATION: A LITERATURE REVIEW**

Matea Butković

**IZAZOVI U ODABIRU AUTENTIČNIH DJELA MULTIKULTURALNE DJEČJE KNJIŽEVNOSTI U NASTAVI ENGLESKOGA KAO STRANOGA JEZIKA**

**CHALLENGES IN SELECTING AUTHENTIC MULTICULTURAL CHILDREN'S LITERATURE IN EFL TEACHING**

Bojana Arsić, Anja Gajić, Sara Vidojković

**UPOTREBA VIZUALNOG RASPOREDA ZA REDUKCIJU VOKALNIH STEREOTIPIJA KOD DJETETA S AUTIZMOM**

**THE USE OF A PICTURE ACTIVITY SCHEDULE FOR VOCAL STEREOTYPY REDUCTION IN A CHILD WITH AUTISM**

Ivica Iveković, Sandra Matošina-Borbaš

**PERCEPCIJA RODITELJA O OGRANIČAVANJU I POTICANJU FIZIČKE AKTIVNOSTI TIJEKOM IGRE DJECE RANE DOBI**

**PARENTS' PERCEPTION OF RESTRICTION AND ENCOURAGEMENT OF TODDLERS DURING PHYSICAL ACTIVITY IN PLAY**

Sanja Ljubičić

**KINEZIOLŠKE AKTIVNOSTI PREDŠKOLSKE DJECE**

**KINESIOLOGY ACTIVITIES OF PRESCHOOL CHILDREN**