



Sveučilište u Zagrebu  
Učiteljski fakultet



**SUODNOS METODIČKE TEORIJE I PRAKSE**  
**ZBORNIK SKUPA**

Uredile  
Martina Kolar Billege  
Lidija Cvikić



Izdavač

Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu  
Zagreb, Savska cesta 77  
[www.ufzg.hr](http://www.ufzg.hr)

Za nakladnika

prof. dr. sc. Siniša Opić

Urednice

doc. dr. sc. Martina Kolar Billege  
izv. prof. dr. sc. Lidija Cvikić

Recenzentice

prof. dr. sc. Mirjana Šagud  
Odsjek za pedagogiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

mr. sc. Andreja Silić, viša savjetnica za predškolski odgoj  
Agencija za odgoj i obrazovanje

Biljana Petljak Zekić, mag. prim. educ., viša savjetnica za razrednu nastavu  
Agencija za odgoj i obrazovanje

Tehnička priprema

Tea Dvorščak

Lektura

doc. dr. sc. Martina Kolar Billege  
izv. prof. dr. sc. Lidija Cvikić

© Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2019.

Nijedan dio ove knjige ne smije se umnožavati ni na bilo koji način reproducirati bez nakladnikovih pisanih dopuštenja.

ISBN 978-953-8115-59-2

**Suodnos metodičke teorije i prakse**  
(zbornik skupa)

Urednice  
Martina Kolar Billege  
Lidija Cvikić

## **Uvodna riječ**

Zbornik prikaza suvremene metodičke teorije i prakse vrijedan je priručnik jer prikazuje kako se uspostavlja iznimno važna veza između djelovanja profesora Učiteljskog fakulteta te učitelja i odgojitelja praktičara u školama i vrtićima – vježbaonicama.

Nezamisliv je rast metodičke teorije bez stvaranja mogućnosti implementacije teorijskih spoznaja u svakodnevnu obrazovnu i odgojnju praksu. Također je nezamislivo prakticirati odgajanje i poučavanje u školama bez uvažavanja suvremenih teorijskih spoznaja. Sinergija koja je uspostavljena suradnjom tih dvaju važnih subjekata u odgoju i obrazovanju – teoretičara i praktičara – oplemenjuje svakodnevno odgojno-obrazovno poticanje najvažnijih sudionika u tome procesu, a to su djeca i učenici.

Stručno-znanstveni skup metodičara, teoretičara i praktičara, mentora u vježbaonicama studentima Učiteljskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu održan je po treći put 13. ožujka 2018. godine zahvaljujući vrijednome radu predstojnice Katedre za metodike Učiteljskog fakulteta u Zagrebu doc. dr. sc. Vesne Budinski i svih članova programskoga odbora, a to su prof. dr. sc. Ivan Prskalo, dekan Učiteljskog fakulteta; izv. prof. dr. sc. Lidija Cvikić, prodekanica za znanost, umjetnost i međunarodnu suradnju; izv. prof. dr. sc. Siniša Opić, prodekan za nastavu i studente; doc. dr. sc. Marija Lorger, zamjenica predstojnice Katedre za metodike i doc. dr. sc. Martina Kolar Billege, metodičarka hrvatskoga jezika. Istimemo dobru višegodišnju suradnju s Gradskim društvom Crvenoga križa te podršku ovogodišnjem skupu koju je iskazala predsjednica Odbora za obrazovanje, znanost i kulturu Hrvatskoga sabora doc. dr. sc. Vesna Bedeković.

Zbornik donosi prikaze izlaganja profesorica i profesora te prikaze učiteljica i učitelja te odgojiteljica i odgojitelja koje su autori poslali za objavu. Ti radovi mogu poslužiti kao smjernica ili samo dobra zamisao za strukturiranje što učinkovitijega metodičkoga čina.

Urednice

# **Stručno-znanstveni skup metodičara, teoretičara i praktičara, mentora u vježbaonicama studentima Učiteljskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu**

Zagreb, 13. ožujka 2018.

## **PROGRAM SKUPA**

### **Uvodna riječ**

prof. dr. sc. **Ivan Prskalo**, dekan Učiteljskoga fakulteta

doc. dr. sc. **Vesna Bedeković**, predsjednica Odbora za obrazovanje, znanost i kulturu Hrvatskoga sabora

**Petar Penava**, ravnatelj Gradskoga društva Crvenoga križa

### **Plenarna izlaganja profesora Učiteljskog fakulteta**

- prof. dr. sc. **Ivan Prskalo**, Kineziološka metodika  
*Kineziološka edukacija i odgojno-obrazovni uputnik*
- izv. prof. dr. sc. **Siniša Opić**  
*Izazovi suvremene škole*
- doc. dr. sc. **Dubravka Glasnović Gracin**, Metodika matematike  
*Što znači „biti kreativan u matematici“?*
- doc. dr. sc. **Ivana Cindrić** i **Marko Gregurić**, viši predavač, Metodika nastave engleskoga jezika i Interdisciplinarni pristup medijima  
*Primjer integracije tehnologije u obrazovanju učitelja engleskoga jezika – akcijsko istraživanje*
- dr. sc. **Marijana Hraski**, Kineziološka metodika  
*Dijagnostika motoričkih sposobnosti i antropometrijskih karakteristika djece predškolske dobi*
- dr. sc. **Blaženka Bačlija Sušić**, Metodika glazbene kulture  
*Glazbeno stvaralaštvo kao izazov suvremene odgojiteljske prakse*
- dr. sc. **Martina Kolar Billege**, Metodika hrvatskoga jezika  
*Jesu li sadržaji poučavanja i ocjenjivanja povezani?*
- dr. sc. **Marijana Županić Benić**, Metodika likovne kulture  
*Primijenjene umjetnosti u nastavi*

<b>Prikaz metodičke prakse A</b>	<b>Prikaz metodičke prakse B</b>
<b>Danijela Ćurić</b> , OŠ Pavleka Miškine, Zagreb, <i>Međupredmetno povezivanje u nastavi likovne kulture</i> (izv. prof. mr. art. Miroslav Huzjak, Metodika likovne kulture)	<b>Ilka Dumbović</b> , DV Petrinjčica, Petrinja, <i>Počinje priča</i> (Božica Vuić, v. pred., Metodika hrvatskoga jezika)
<b>mr. Sanja Canjek Androić</b> , OŠ Pavleka Miškine, Zagreb, <i>Prirodoslovna izvannastavna aktivnost kao poticaj razvoju prirodoznanstvenih kompetencija učenika</i> (doc. dr. sc. Alena Letina, Metodika prirode i društva)	<b>Maja Fatović, Gorana Benić-Hudin</b> , DV Budućnost, Zagreb, <i>Istraživačke aktivnosti – integralni dio metodike glazbene kulture u ranoj dobi</i> (Josipa Kraljić, Metodika glazbene kulture)
<b>Matea Pernar</b> , OŠ Ante Kovačića, Zagreb, <i>Svrha diktata i učestalost primjene u nastavi hrvatskoga jezika u primarnome obrazovanju – prikaz diplomskoga rada</i> (dr. sc. Martina Kolar Billege, Metodika hrvatskoga jezika)	<b>Anabela Kunert</b> , DV „Petrinjčica“, Petrinja, <i>Poticanje komunikacije kod djece jasličke dobi</i> (Edita Rogulj, asistentica, Razvoj kurikuluma ranoga odgoja)
<b>Julijana Lepur</b> , OŠ Pantovčak, Zagreb, <i>Uporaba digitalnih medija u nastavi njemačkoga jezika – primjeri iz prakse</i> (dr. sc. Željka Knežević, Metodika nastave njemačkoga jezika: planiranje nastave i analiza udžbenika)	<b>Vesna Brebrić</b> , DV Petrinjčica, Petrinja, <i>Glazba kao multimodalni diskurs djece predškolske dobi</i> (dr. sc. Blaženka Bačlija Sušić, Metodika glazbene kulture)
<b>Petra Szabo, Iva Pendeš, Maja Pavić</b> , OŠ Matije Gupca, Zagreb, <i>Prikaz mogućih aktivnosti završnoga dijela sata iz glazbene kulture</i> (Diana Atanasov Piljek, v. pred., Metodika glazbene kulture)	<b>Mira Čaćić</b> , DV Petrinjčica, Petrinja, <i>Svakodnevno tjelesno vježbanje</i> (doc. dr. sc. Marija Lorger, Kineziološka metodika)
<b>Andrea Kager, Jura Troje, Mišo Basić, Vibor Lisjak</b> , OŠ Ivana Gorana Kovačića, OŠ „dr. Ivan Merz“, Zagreb, <i>Prikaz mogućih aktivnosti uvodnoga dijela sata iz glazbene kulture</i> (Diana Atanasov Piljek, Metodika glazbene kulture)	<b>Ana Ivanščak</b> , DV Izvor, Samobor, <i>Efekti motoričkoga učenja bacanja loptice u dalj u predškolskoj skupini – prikaz diplomskoga rada</i> (doc. dr. sc. Marija Lorger, Kineziološka metodika)
<b>Marina Čulin</b> , OŠ Matije Gupca, Zagreb, <i>Primjeri poticanja matematičke kreativnosti u nastavi</i> (doc. dr. sc. Dubravka Glasnović Gracin, Metodika matematike)	<b>Snješka Vugrinec i Sanja Vincetić</b> , DV Cvrčak, Čakovec, <i>Dramatizacija u pjesmi Vučja želja</i> (Branimir Magdalenić, prof., Metodika glazbene kulture)
<b>Renata Relić i Spomenka Mlinarić</b> , OŠ Matije Gupca, Zagreb, <i>Izrada uporabnih predmeta na izvannastavnim aktivnostima učenika</i> (dr. sc. Marijana Županić Benić, Metodika likovne kulture)	<b>Tatjana Cvetko i Suzana Topić</b> , DV „Vrbik“, Zagreb, <i>Integrirani pristup kineziološkim sadržajima u radu s djecom</i> (izv. prof. dr. sc. Vatroslav Horvat, Kineziološka metodika)
<b>Viktorija Nevistić i Danica Gazić</b> , OŠ Ivana Cankara, Zagreb, <i>Hrvatska kulturna baština – stvaralaštvo u izvannastavnoj aktivnosti</i> (dr. sc. Marijana Županić Benić, Metodika likovne kulture)	<b>Jasminka Štefčić i Mirena Einspiegel Bošnjak</b> DV „Potočnica“, Zagreb, <i>Svjetski dan sporta</i> (dr. sc. Marijana Hraski, Kineziološka metodika)
<b>Ines Polanščak</b> , OŠ Franje Galovića, Zagreb, <i>Lutka u nastavi</i> (dr. sc. Marijana Županić Benić, Metodika likovne kulture)	<b>Tea Dvorščak</b> , studentica Učiteljskog fakulteta u Zagrebu, <i>Dječji vrtić u Sloveniji iz studentske perspektive</i> (doc. dr. sc. Vesna Budinski, Suvremene metodičke teorije)

**Programski odbor:** prof. dr. sc. Ivan Prskalo; izv. prof. dr. sc. Lidija Cvikić; prof. dr. sc. Siniša Opić; doc. dr. sc. Vesna Budinski; doc. dr. sc. Marija Lorger; doc. dr. sc. Martina Kolar Billege

# SADRŽAJ

Prikazi plenarnih izlaganja profesora Učiteljskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

## Dubravka Glasnović Gracin

Što znači „biti kreativan u matematici“? 10

## Ivana Cindrić, Marko Gregurić

Primjer integracije tehnologije u obrazovanju učitelja engleskoga jezika – *akcijsko istraživanje* 12

## Marijana Hraski

Dijagnostika motoričkih sposobnosti i antropometrijskih karakteristika djece predškolske dobi 18

## Martina Kolar Billege

Jesu li sadržaji poučavanja i ocjenjivanja povezani? 24

## Marijana Županić Benić

Primijenjene umjetnosti u nastavi 28

## Prikazi metodičke prakse

### Danijela Ćurić (Mentor: Miroslav Huzjak)

Međupredmetno povezivanje u nastavi likovne kulture 33

### Sanja Canjek-Androić (Mentorica: Alena Letina)

Prirodoslovna izvannastavna aktivnosti kao poticaj razvoju prirodoznanstvenih kompetencija učenika 36

### Matea Pernar (Mentorica: Martina Kolar Billege)

Svrha diktata i učestalost primjene u nastavi Hrvatskoga jezika u primarnome obrazovanju – prikaz diplomskoga rada 41

### Julijana Lepur (Mentorica: Željka Knežević)

Uporaba digitalnih medija u nastavi Njemačkoga jezika – primjeri iz prakse 46

### Marina Čulin (Mentorica: Dubravka Glasnović Gracin)

Primjeri poticanja matematičke kreativnosti u nastavi 54

### Renata Relić, Spomenka Mlinarić (Mentorica: Marijana Županić Benić)

Izrada uporabnih predmeta na izvannastavnim aktivnostima učenika 58

<b>Danica Gazić</b> (Mentorica: Marijana Županić Benić)	
Hrvatska kulturna baština – stvaralaštvo u izvannastavnoj aktivnosti	64
<b>Ilka Dumbović</b> (Mentorica: Božica Vuić)	
Počinje priča – upoznajemo nešto novo!	67
<b>Maja Fatović, Gorana Benić-Hudin</b> (Mentorica: Josipa Kraljić)	
Istraživačke aktivnosti – integralni dio metodike glazbene kulture u ranoj dobi	72
<b>Anabela Kunert</b> (Mentorica: Edita Rogulj)	
Poticanje komunikacije kod djece jasličke dobi	77
<b>Vesna Brebrić</b> (Mentorica: Blaženka Bačlija Sušić)	
Glazba kao multimodalni diskurs djece predškolske dobi	81
<b>Mira Čačić</b> (Mentorica: Marija Lorger)	
Svakodnevno tjelesno vježbanje	84
<b>Ana Ivanščak</b> (Mentorica: Marija Lorger)	
Efekti motoričkoga učenja bacanja loptice u dalj u predškolskoj skupini – prikaz diplomskoga rada	86
<b>Jasminka Štefić, Mirena Einspiegel Bošnjak</b> (Mentorica: Marijana Hraski)	
Svjetski dan sporta	90
<b>Katica Kuljašević, Tatjana Cvetko, Suzana Topić</b> (Mentor: Vatroslav Horvat)	
Integrirani pristup kineziološkim sadržajima u radu s djecom rane i predškolske dobi	93

**Prikazi plenarnih izlaganja profesora  
Učiteljskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu**

## Što znači „biti kreativan u matematici“?

Jedan bi od ciljeva svakoga edukacijskoga sustava trebao biti poticanje kreativnosti učenika i nastavnika (Nadjafikhah, Yaftian i Bakhshalizadeh, 2011.). Ovaj pojam, posebice kada se govori o poticanju kreativnosti učenika u nastavi, ima važnu ulogu u mnogim metodikama. Stoga se možemo zapitati koju ulogu ima pojam kreativnosti u matematici i metodici matematike. S jedne strane, ako pogledamo važeće kurikularne dokumente, nastavnu praksu, testove znanja i udžbenike, vidjet ćemo snažan naglasak na gotovim obrascima koje učenik treba slijediti (npr. kako se računa pisanim množenjem, dijeljenjem itd.), a pitanja otvorenoga tipa, koja potiču kreativnost učenika, u manjoj su mjeri zastupljena. S druge strane, nije li matematika upravo disciplina koja bi trebala poticati logičko razmišljanje i raznolikost putova do istoga rješenja? Stoga se s pravom možemo zapitati: Gdje učenik može biti kreativan u matematici? Kako učenika u matematici potaknuti na kreativnost?

Matematička se kreativnost odnosi na kognitivnu sposobnost u kojoj se naglasak stavlja na kreativno mišljenje (Lee, Hwang i Seo, 2003.). Pritom se kao baza uzimaju tri dimenzije kreativnoga mišljenja u STEM-u, pa tako i u matematici, a to su produktivnost, fleksibilnost i originalnost.

Taj opis matematičke kreativnosti ukazuje na to da je ona usko povezana s tzv. *problem solving* i *problem posing* područjima (rješavanja i sastavljanja matematičkih problema; Polya, 1966.). *Problem solving* obuhvaća težnju da se kod učenika razvije sposobnost korištenja matematičkih znanja za rješavanje problema, sposobnost za matematičku komunikaciju te sposobnost za logičko zaključivanje (National Council of Teachers of Mathematics, 2000.). Ti zahtjevi obuhvaćaju nastavnu praksu u kojoj je učitelj predvidio učenicima postaviti izazovne i motivirajuće probleme koji potiču na razvoj raznolikih i dubinskih načina matematičkoga mišljenja te koji potiču učenike na kreativna promišljanja uz korištenje raznih metoda i strategija.

S obzirom na to da se kreativnost ostvaruje kroz zadatke otvorenoga tipa (Lee i sur., 2003.), suvremene tendencije u nastavi i metodici matematike potiču aktivnosti i zadatke s više mogućih rješenja i s naglaskom na proces dolaženja do rješenja.

**Primjer 1:** *Prikaži broj 30 na što više načina.*

Primjerice, zadatak otvorenoga tipa „Prikaži broj 30 na što više načina” potiče učenike na produktivnost i fleksibilnost u idejama te pronalaženje originalnih rješenja. Zadatci otvorenoga tipa mogu obuhvaćati razne aktivnosti poput mini-istraživanja, autentičnih zadataka iz svakodnevica, projekata ili zadataka u kojima je učenik taj koji postavlja pitanje (Primjer 2) i sl. Pritom je važno koristiti i variranje teksta zadataka i tzv. metodu „što ako” (Trupčević i Glasnović Gracin, 2014.).

**Primjer 2:** *Odgovor je: Devet pingvina. Kako glasi zadatak?*

Kreativnost u nastavi matematike prepostavlja, dakle, poticanje različitih učeničkih strategija pri rješavanju problema, a ostvaruje se u pitanjima otvorenoga tipa. Stoga je u nastavi potrebno prilikom pripreme pomno birati aktivnosti i pitanja za učenike koja potiču matematičku kreativnost i divergentno mišljenje te interes za matematiku. Rezultati suvremenih studija pokazuju da je u području matematičke kreativnosti još mnogo prostora za istraživanja i nova saznanja (npr. Lee i sur., 2003.), kako s teorijskoga tako i s praktičnoga gledišta. Stoga je potrebno progovoriti o toj problematiki i u hrvatskim okvirima, kako s gledišta metodike matematike tako i s gledišta nastave prakse.

## Literatura

- Lee, K. S., Hwang, D. i Seo, J. J. (2003.). A Development of the Test for Mathematical Creative Problem Solving Ability. *Journal of the Korea Society of Mathematical Education*, 7(3), 163–189.
- Nadjafikhah, M., Yaftian, N. i Bakhshalizadeh, S. (2012.). Mathematical creativity: some definitions and characteristics. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 31, 285–291.
- Polya, G. (1966.). *Kako ću riješiti matematički zadatak*. Zagreb: Školska knjiga.
- National Council of Teachers of Mathematics (2000.). *Principles and Standard for School Mathematics*. Reston, VA: NCTM.
- Trupčević, G. i Glasnović Gracin, D. (2014.). „Što bi bilo kad bi...“ Metodički razlozi ZA upotrebu pogodbenih rečenica u matematičkim zadacima. *Matematika i škola*, 74, 147-154.

*doc. dr. sc. Ivana Cindrić*

*Marko Gregurić, viši predavač*

Metodika nastave engleskoga jezika i interdisciplinarni pristup medijima

## **Primjer integracije tehnologije u obrazovanju učitelja engleskoga jezika – *akcijsko istraživanje***

### **Uvod**

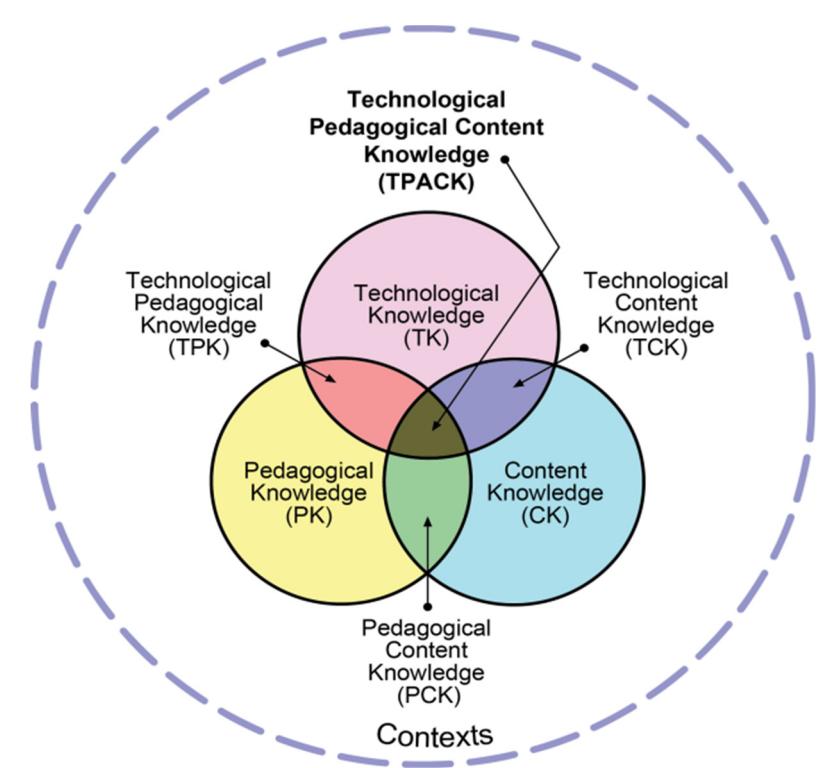
Integracija tehnologije u nastavu stranoga jezika kao mjera poboljšanja učenja, prema Motteramu (2013.) zauzima središnje mjesto u području poučavanja stranoga jezika. Međutim, integracija tehnologije podrazumijeva to da osim znanja sadržaja poučavanja i pedagoških pristupa učitelji posjeduju i potrebna znanja i vještine uporabe tehnologije. Čest je slučaj da se u programima za obrazovanje učiteljavještine rada s tehnologijom usvajaju neovisno o drugim sadržajima, što studentima otežava razumijevanje primjene tehnologije u drugim područjima, a samim time i uviđanje mogućnosti koje nudi integracija tehnologije u nastavu. Posljedično, učitelji integriraju tehnologiju u nastavu ovisno o svome znanju rada s tehnologijom, znanju o korisnosti rada s tehnologijom u svrhu poučavanja jezika, samopouzdanju, motivaciji, entuzijazmu i o kontekstu u kojem poučavaju. Ipak, postoji način na koji studenti, budući učitelji, mogu steći znanje o radu s tehnologijom, istovremeno usvajajući sadržaj i razvijajući pedagoško znanje. Autori će na primjeru akcijskoga istraživanja pokazati kako se TPACK model učinkovito može integrirati i u visoko obrazovanje.

### **Akcijsko istraživanje**

Akcijsko istraživanje, za razliku od tradicionalnoga, provode praktičari. Ono se provodi u vlastitome području radi poduzimanja akcije u svrhu unapređenja prakse. Metodologija koju istraživač u akcijskome istraživanju primjenjuje može biti kvantitativna i/ili kvalitativna (Sagor, 2000.). Prema autorima Greenwood i Levin (2007.), akcijsko se istraživanje sastoji od više metoda istraživanja, a njegova se valjanost ispituje u akciji. S obzirom na cikličku prirodu formuliranja problema istraživanja, operacionalizaciju, prikupljanje podataka, njihovu analizu, akciju, evaluaciju, rekonstruiranje hipoteza i interpretaciju, autori smatraju da ova vrsta istraživanja zadovoljava standarde znanstvene metode učinkovitije od istraživanja u društvenim znanostima koja se provode u knjižnicama, na bazama podataka i slično, a interpretiraju ih vanjski stručnjaci (ibid.: 54.).

Ipak, postoji važna dodirna točka kod tradicionalnih i akcijskih istraživanja, a to je usredotočenost istraživanja na obrazovno pitanje ili problem u području koje je *vrijedno vremena i truda prezaposlenog učitelja!* Druga obilježja akcijskoga istraživanja jesu: povezanost problema s procesom poučavanja i učenja, postojanje „žarke“ volje istraživača, sposobnost vođenja istraživanja bez pomoći drugih, sposobnost osmišljavanja kratkoročnih i dugoročnih posljedica (Sagor, 2000.).

Istraživačko pitanje koje je vezano uz obrazovanje učitelja jest: Kako na kreativan i učinkovit način integrirati tehnologiju u obrazovanje budućih učitelja engleskoga jezika? Točnije, kako integrirati tehnologiju, a da studenti steknu određenu razinu vještine korištenja tehnologije (osuvremene vlastite kompetencije), uvide korist od suradničkoga učenja/poučavanja i istovremeno usvoje sadržaj predviđen programom studija (silabima). Moguće odgovore na ta pitanja autori su pokušali pronaći primjenom TPACK modela, odnosno modela *Technology, Pedagogy and Content Knowledge* koji su 2005. osmislili Mishra i Kohler. Srž modela TPACK čini složeno, međusobno djelovanje triju glavnih oblika znanja: sadržaja (eng. *content knowledge*), pedagogije (eng. *pedagogical knowledge*) i tehnologije (eng. *technology knowledge*).



Slika 1. TPACK model prema Mishra i Koehler (2005.)

Prema nekim istraživanjima nastavnici na učiteljskim fakultetima sve više naglašavaju potrebu za uključivanjem modela TPACK u programe obrazovanja budućih nastavnika (Niess, 2006.; van Olphen, 2007.). Thompson (2005.) ukazuje na to da će TPACK imati značajan utjecaj tijekom obrazovanja budućih učitelja, a Mishra i Koehler tvrde da se TPACK najbolje razvija u kontekstu učenja tehnologije kroz proces stvaranja tzv. *learning by design* (Koehler i Mishra, 2005.; Mishra i Koehler, 2003. i 2006.). Takav je pristup poučavanju temeljen na ideji „da stvaranje, odnosno kreiranje obrazovne tehnologije predstavlja autentičan kontekst u kojem učitelji uče o obrazovnoj tehnologiji“ (Mishra i Koehler, 2006: 1034). Dizajn, u tome smislu, zahtijeva od sudionika da isprepletu tehnologiju, sadržaj i pedagogiju, sa svrhom stvaranja konačnoga projekta otvorenoga tipa (Mishra i Koehler, 2005.). Prema Schulmanu (1986.), učitelji imaju dobro znanje jezika i pedagoško-sadržajno znanje koje su stekli obrazovanjem, iskustvom i praksom do razine kada mogu primijeniti različite oblike zadataka i aktivnosti kako bi se zadovoljile potrebe njihovih učenika. Međutim, znanje tehnologije i njezina uporaba u nastavi često ovisi o učiteljevu razumijevanju tehnologije i samom obrazovanju u području učinkovitoga korištenja tehnologije (Stanley, 2015.). Imajući u vidu sve navedeno, autori ovoga akcijskoga istraživanja odlučili su se za intervenciju koja se oslanja upravo na model TPACK.

## **Intervencija i model TPACK**

Akcija je provedena sa studentima druge godine *Integriranoga preddiplomskoga i diplomskoga učiteljskoga studija s engleskim jezikom* u okviru kolegija *Kreativne nastavne aktivnosti 2* u zimskome semestru akademske godine 2017./2018. S obzirom na specifične sadržaje vezane uz kolegij (slikovnice, kratke priče za djecu, dramatizacije) i sadržaje vezane uz tehnologiju (obrada zvuka), nastavnici su se odlučili za oblik suradničkoga poučavanja, točnije za suradničko interdisciplinarno poučavanje (vidi Gladman, 2015.). Kroz takav oblik poučavanja nastavnici dijele odgovornosti u procesu planiranja, poučavanja, procjenjivanja postignuća i evaluacije same nastave. No, kako bi se utvrdila valjanost istraživanja, i u ovoj akciji autori su koristili višestruke izvore podataka (Mills, 2003.). Triangulacija podataka uključivala je vrednovanje radova studenata za sva tri zadatka (oboje je nastavnika vrednovalo zadatke), povratnu informaciju studenata u obliku diskusije i upitnik za studente vezan uz procjenu vlastitoga rada i sadržaja naučenoga u kolegiju, osvještenost o mogućoj integraciji tehnologije i jezičnoga sadržaja. Studentska evaluacija kolegija poslužila je nastavnicima kao indikator uspješnosti u primjeni metoda i učinkovitosti poučavanja. Za potrebe ovoga rada prikazat će se rezultati dobiveni iz studentskih samoprocjena o radu u kolegiju i njihovu postignuću.

## **Postupak**

Studenti su sadržaj kolegija i rad s tehnologijom usvajali u šest faza:

1. Usvajanje sadržaja predviđenih silabom (6 sati seminara)
2. Osnovne vještine rada u programu za obradu zvuka *Audacity* – Zadatak 1 (uređivanje melodije za mobitel)  
Povratna informacija i kritički osvrt
3. Napredne vještine rada u programu za obradu zvuka *Audacity* – Zadatak 2 (snimanje i uređivanje promidžbene poruke na engleskome jeziku)  
Povratna informacija i kritički osvrt
4. Konačni zadatak – projekt: radio drama
5. Prezentacije, povratna informacija, kritički osvrt
6. Evaluacija kolegija i samoprocjena studenata

Predviđeni ishodi učenja bili su sljedeći: usvojiti vještine obrade zvuka, primijeniti sadržaj kolegija kroz zanimljive, zabavne i motivirajuće aktivnosti, osvijestiti mogućnosti primjene tehnologije u poučavanju jezika, poboljšati određene jezične vještine, uvidjeti koristi suradničke nastave i odgovorno pristupiti timskome radu.

## **Rezultati**

S obzirom na to da su svi studenti predali svoje zadatke i dovršili konačni projekt – radio-dramu, zaključujemo da su usvojili vještine obrade zvuka i primjene sadržaja nastave kroz tehnologiju. To potvrđuju i rezultati dobiveni iz samoprocjena studenata o radu u kolegiju (Tablica 1.). Većina je studenata tim načinom poučavanja stekla novu vještinu u radu s tehnologijom te se ne slažu s tvrdnjom da bi se tehnologija trebala poučavati zasebno. Štoviše, smatraju da je integracija pridonijela dinamici kolegija i povećanju interesa za sadržaj i rad na kolegiju. Važno je naglasiti osvještenost povezivanja tehnologije s poučavanjem jezika, koju su studenti uspjeli prepoznati. S obzirom na to da tehnologija, tj. obrada zvuka, podrazumijeva snimanje vlastitoga govora, studenti su imali priliku osvijestiti svoje jezične vještine i poraditi na njima. Studenti su uvidjeli dugoročnu korisnost takvoga rada složivši se s tvrdnjama da tu vještinu i znanja mogu primijeniti u drugim kolegijima tijekom studija, ali i u budućem profesionalnome radu. Konačno, svojim su odgovorima studenti izrazili zadovoljstvo suradničkim poučavanjem te smatraju da ga treba biti više u visokome obrazovanju.

**Tablica 1.** Samoprocjena studenata o radu u kolegiju

	<b>2017./18. (N = 30)</b>
Naučio sam novu vještinu vezanu uz tehnologiju.	80 % (23)
Tehnologija bi se ipak trebala poučavati zasebno.	55 % (16)
Nisam osvijestio/la povezanost poznavanja rada u Audacityju i poučavanja jezika.	67 % (20)
Korištenjem ovoga alata usavršio sam jezične vještine.	67 % (20)
Vidim moguću primjenu ovoga alata i u drugim kolegijima.	100 % (30)
Vidim moguću primjenu ovoga alata u budućem radu.	96 % (29)
Ovo je dobar alat za poučavanje jezika.	96 % (29)
Integracija sadržaja učinila je kolegij zanimljivijim.	93 % (28)
Sviđa mi se suradničko poučavanje.	90 % (27)
Suradničkoga bi poučavanja u visokom obrazovanju trebalo biti više.	96 % (29)

## Zaključak

Akcijsko istraživanje nije linearni proces jer se tijekom akcije često javljaju novi momenti koji mogu promjeniti smjer istraživanja. Neovisno o tome, akcija ima kratkoročne i dugoročne posljedice. U ovome akcijskome istraživanju primjena tehnologije na novi način nije imala iznenadnih momenata koji bi preusmjerili ili zaustavili intervenciju, što više, rezultirala je uspješnim radom studenata i uspješnim radom nastavnika kroz oblik suradničkoga poučavanja. Time se ukazalo i na uspješnost integracije tehnologije prema modelu TPACK u visokome obrazovanju, točnije u obrazovanju učitelja engleskoga jezika. Dugoročne posljedice podrazumijevaju širenje osvještenosti konstruktivne intervencije. U našem se slučaju to ogleda u diseminaciji i primjeni naučenoga u drugim kolegijima, u završnim radovima studenata i što je najbitnije, s učenicima u nastavi. Novo pitanje proizašlo iz ove akcije vezano je uz promišljanje o potrebi za obrazovanjem nastavnika, integratora tehnologije, točnije stručnjaka u području tehnologije, koji kroz suradničko poučavanje s učiteljima, temeljem modela TPACK, može realizirati učinkovitu integraciju tehnologije u nastavu s ciljem podizanja razine kakvoće nastave.

## Literatura

- Gladman, A. (2015.). Team teaching is not just for teachers! Student perspectives on the collaborative classroom. *TESOL Journal*, 6(1), 130-148.
- Greenwood, D. i Levin, M. (2007.). *Introduction to action research – social research for social change*, 2<sup>nd</sup> ed. Sage Publications: Thousand Oak, London, New Delhi.

- Koehler M. J. i Mishra, P. (2005.). What happens when teachers design educational technology? The development of Technological Pedagogical Content Knowledge. *Journal of Educational Computing Research*. 32(2), 131-152.
- Mills, G. E. (2003.). *Action research: A guide for the teacher researcher*. Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.
- Mishra, P. i Koehler, M. (2006.). Technological pedagogical content knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108 (6) 1017–1054.
- Mishra, P. i Koehler, M. J. (2003.). Not “what” but “how”: Becoming design-wise about educational technology. In: Y. Zhao. (Ed.). *What teachers should know about technology: Perspectives and practices* (pp. 99-122). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Niess, M. L. (2005.). Preparing teachers to teach science and mathematics with technology: Developing a technology pedagogical content knowledge. *Teaching and Teacher Education*, 21, 509-523.
- Stanley, G. (2013.). *Language learning with technology* (2<sup>nd</sup> edn). Cambridge: Cambridge University Press.
- Sagor, R. (2000.). *Guiding school improvement with action research*. Alexandria: ASCD
- Shulman, L. S. (1986.). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher* 15(2). 4-31.
- Thompson, A. (2005.). Editor's Remarks: Technology Pedagogical Content Knowledge: Framing Teacher Knowledge About Technology. *Journal of Computing in Teacher Education*, 22:2, 46-48.
- van Olphen, M. (2007.). TPACK An integrated framework for educating world language teachers. In Mary C. Herring (ed.) *Handbook for Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK) for Educators*. (pp. 107-129). New York and London: Routledge.

## **Dijagnostika motoričkih sposobnosti i antropometrijskih karakteristika djece predškolske dobi**

### **Uvod**

Promjene životnoga stila koje su se dogodile u posljednjih nekoliko desetljeća nameću sve više sjedenja i nekretanja. Takav način života uzrokuje stvaranje loših navika koje uvelike mogu naštetići zdravlju (Dale, Corbin i Dale, 2000.). Upravo su djeca najugroženija skupina. Djeca su danas sve manje tjelesno aktivna, uz istodobno praktički neograničen pristup velikim količinama nezdrave hrane, pametnim telefonima, računalima i internetu, što negativno utječe na njihov rast i razvoj te sa sobom nosi niz negativnih i po život opasnih stanja (Tomac, Vidranski i Ciglar, 2015.). Zbog sedentarnoga načina života, sve više djece od najranije dobi ima loše stanje uhranjenosti (Diethelm i sur., 2014.). Djeca već u predškolskoj dobi imaju sve manje mišićne mase, a sve više potkožnoga masnoga tkiva (Horvat, 2010.), što dokazano povećava rizik od pojave raznih bolesti u odrasloj dobi (bolesti srca i krvnih žila, visok krvni tlak, dijabetes, razni oblici raka itd.) (Kushi i sur., 2006.; Warburton, Nicol i Bredin, 2006.). S druge strane, Rečić (2006.) u svojoj knjizi navodi kako tjelesne aktivnosti pridonose tjelesnom i psihičkom zdravlju, većoj radnoj sposobnosti, boljem uspjehu i učinkovitosti, kao i lakoći snalaženja u raznim životnim situacijama. Također, brojna su dosadašnja istraživanja potvrdila da tjelesna aktivnost ima važnu ulogu na svim područjima ljudskoga rasta i razvoja, počevši od antropometrijskih karakteristika, tjelesnoga i psihofizičkoga zdravlja, motoričkih i funkcionalnih sposobnosti, razvoja socijalizacije, pa sve do pronalaska identiteta, razvoja samopouzdanja, moralnih vrijednosti, kognitivnih i motivacijskih sposobnosti te akademskoga postignuća (Castelli i sur., 2007.; Hallal i sur., 2006.; Sibley i Etnier, 2003.; Tremblay, Inman i Willms, 2000.). Stoga je neophodno podići svijest cjelokupnoga društva o važnosti tjelesne aktivnosti, kako u odgojno-obrazovnim ustanovama tako i u slobodno vrijeme, kako bi se zadovoljila dnevna potreba djece za kretanjem.

Nadasve je važno istaknuti ulogu sata Kineziološke kulture, odnosno u ovome slučaju samoga odgojitelja, kao glavnoga pokretača i moderatora tjelesnoga vježbanja djece predškolske dobi. Rano je djetinjstvo najbolje doba za usvajanje zdravih životnih navika u koje ponajprije ubrajamo redovito vježbanje i kretanje. Primjena što ranijih, djetetu prilagođenih kinezioloških

operatora, može biti djelotvoran način za razvijanje zdravoga načina života već u predškolskoj dobi (Sindik, 2009.). Kako bi se pravilno djelovalo na razvoj antropoloških obilježja djece, od odgojitelja se zahtijeva i očekuje da se tjelesno vježbanje odvija u skladu s njihovim anatomsко-fiziološkim karakteristikama i u skladu s aktualnim stanjem antropološkoga statusa djece predškolske dobi. Odgojitelji trebaju prilikom planiranja i programiranja rada voditi računa o izboru i primjeni metodičkih organizacijskih oblika rada, doziranju, distribuciji i kontroli opterećenja te praćenju i valorizaciji učinaka rada (Findak i Delija, 2001.).

Stoga je u ranome i predškolskome odgoju važno ustupiti mjesto dijagnostičkim postupcima te provoditi testiranja i pratiti razvoj svakoga djeteta (Prskalo i Sporiš, 2016.). Dijagnostički postupci provode se s ciljem utvrđivanja inicijalnoga stanja djeteta, vrednovanja postignutih efekata rada u pojedinim ciklusima tjelesne aktivnosti te radi planiranja i programiranja daljnje tijeka kineziološke edukacije.

Dijagnoza aktualnoga stanja djeteta predstavlja jedan od važnih čimbenika uspjeha u radu jer se na temelju rezultata dobivenih inicijalnim provjeravanjem (dijagnozom aktualnoga stanja) antropološkoga statusa svakoga subjekta omogućuje:

- uvid u individualni profil svakoga djeteta
- spoznaja o tome da među djecom postoji razlika te u čemu je i kolika je razlika
- svako dijete prikazati onakvim kakvo jest, a ne onakvim kakvim mislimo da bi trebalo biti
- spoznaju da svako dijete može napredovati u granicama svojih mogućnosti
- stručnjaku da za „mjeru“ procesa vježbanja uzima dijete
- stručnjaku da rad ne provodi prema tzv. univerzalnom programu, nego prema individualnom ili diferenciranom programu.

## **Dijagnostika antropometrijskih karakteristika**

Važnost je antropometrije danas prepoznatljiva u brojnim istraživanjima (Diethelm i sur., 2014.; Kunješić, 2015.). Zbog već spomenutoga sedentarnoga načina života i sve većega broja prekomjerno teške i pretile djece, postoji potreba da se stručnjaci, odgojitelji i roditelji više informiraju o toj temi. Stoga je kod djece već od najranije dobi neophodno provoditi dijagnostiku stanja uhranjenosti kako bi se, ukoliko postoji potreba, promijenile nezdrave navike u životu djeteta. Temeljem omjera tjelesne mase i kvadrata tjelesne visine izračunava se indeks tjelesne mase ( $\text{TM}/\text{TV}^2 (\text{kg}/\text{m}^2)$ ) prema kojemu se uz pomoć centilnih krivulja djeci određuje stupanj uhranjenosti. Djeca do 5. centila svrstana su u grupu pothranjene djece, od 5.

do 85. centila u grupu normalno uhranjene djece, od 85. do 95. centila u grupu prekomjerno teške djece, dok su djeca iznad 95. centila svrstana u grupu pretilih (CDC, 2000.).

### Dijagnostika motoričkih sposobnosti

Motoričke su sposobnosti odgovorne za efikasnost ljudskoga kretanja (Malina, 2004.) i važne su za djetetov cijelokupni razvoj u tjelesnome i u spoznajnome, emocionalnome i socijalnome aspektu. Većina se motoričkih sposobnosti razvija u razdoblju od 3. do 10. godine života, a naročito se na njih može povoljno utjecati od 4. do 7. godine. U tome se razdoblju izgrađuje struktura motoričkoga prostora na temelju genetskih i vanjskih faktora koji utječu na cijelokupan rast i razvoj djece (Burton i Miller, 1998.). Zbog specifičnosti uzrasta, postavlja se pitanje upotrebljivosti i valjanosti pojedinih testova za procjenu pojedinih dimenzija motoričkoga statusa kod djece. Mjerni instrumentarij koji se koristi u dijagnostici motoričkih sposobnosti mora biti konstruiran tako da s jedne strane posjeduje zadovoljavajuće metrijske karakteristike, a s druge strane da kod djece potiče potrebu intrinzične motivacije za sudjelovanje u mjerenu (Horvat, 2010.).

Već se nekoliko godina problemom metrijskih karakteristika testova za procjenu hipotetskih latentnih dimenzija motoričkih sposobnosti kod djece predškolske dobi u svojim istraživanjima bave mnogi znanstvenici (Bala, Popović i Sabo, 2006.; Horvat, 2010., Hraski, 2013., Tomac i sur., 2015.). Iako se raspolaže s relativno ograničenim brojem mjernih instrumenata koji zadovoljavaju spomenute uvjete, na temelju rezultata provedenih istraživanja može se izdvojiti baterija testova za dijagnostiku motoričkih sposobnosti kod djece predškolske dobi koja ima zadovoljavajuće metrijske karakteristike.

### Opis testova

Naziv testa	<b>Poligon natraške (MKPN)</b>
Motorička sposobnost	Koordinacija (Starija dobna skupina)
Pomagala	2 puta ljepljiva traka dužine 50 cm, poklopac švedskoga sanduka, štoperica
Izvedba	Na udaljenosti 3 metra od startne crte postavi se poklopac švedskoga sanduka, a na 6 metara ciljna crta. Na znak se ispitanik četveronoške unatrag kreće preko sanduka i rukama prolazi ciljnu crtu.
Ocjenvivanje	Ispitanik izvodi zadatak 3 puta, mjeri se u sekundama.
Naziv testa	<b>Krug četveronoške (MKKČ)</b>
Motorička sposobnost	Koordinacija (Mlađa dobna skupina)

Pomagala	Ljepljiva traka dužine 50 cm, 4 čunja, štoperica
Izvedba	Po kružnici promjera 2 m postave se 4 čunja. Kod jednoga čunja nalazi se startna crta okomita na kružnicu. Ispitanik je u položaju rukama ispred crte, na znak kreće četveronoške oko čunjeva i prolazi nogama startnu crtu.
Ocjenvivanje	Ispitanik izvodi zadatak 3 puta, mjeri se u sekundama.
Naziv testa	<b>Podizanje trupa u 30 sec (MSPT30)</b>
Motorička sposobnost	Repetitivna snaga (Starija dobna skupina)
Pomagala	Strunjača, štoperica
Izvedba	Ispitanik leži na strunjači, noge su pogrećene pod pravim kutom (drži ih mjeritelj), ruke su prekrizene na prsima, a dlanovi na ramenima. Na znak ispitanik što brže radi trbušnjake u 30 sekundi tako da svaki puta laktovima dotakne koljena i leđima se spusti do strunjače.
Ocjenvivanje	Ispitanik izvodi zadatak jedanput, mjeri se broj trbušnjaka.
Naziv testa	<b>8 čučnjeva (MSČ8)</b>
Motorička sposobnost	Repetitivna snaga (Mlađa dobna skupina)
Pomagala	Obruč, štoperica
Izvedba	Na podu se nalazi obruč. Ispitanik stane u obruč i na znak mora što brže napraviti 8 pravilnih čučnjeva tako da rukama dotakne pod i vrati se do stojećega stava.
Ocjenvivanje	Ispitanik izvodi zadatak jedanput, mjeri se u sekundama.
Naziv testa	<b>Skok udalj iz mjesta (MSDM)</b>
Motorička sposobnost	Eksplozivna snaga (Starija dobna skupina)
Pomagala	2 x strunjača, ljepljiva traka dužine 50 cm, centimetarska vrpca
Izvedba	Ispitanik stoji na strunjači iza startne crte. Odražava se sunožno, uz pomoć zamaha ruku i sunožno doskače u dalj.
Ocjenvivanje	Ispitanik izvodi zadatak 3 puta, mjeri se u centimetrima.
Naziv testa	<b>Skok uvis iz mjesta (MSSV)</b>
Motorička sposobnost	Eksplozivna snaga (Mlađa dobna skupina)
Pomagala	Ljepljiva traka, krojački metar, klizna pregrada 5 cm x 10 cm (tvrdi karton)
Izvedba	Ispitaniku se oko struka zaliđepi ljepljiva traka za koju je pričvršćen krojački metar. Izmjeri se početna visina od poda do kukova. Krojački metar na podu prolazi kroz kliznu pregradu tako da kada ispitanik skoči u vis, s rukama na bokovima, krojački se metar za visinu skoka inercijom povlači prema gore.
Ocjenvivanje	Ispitanik izvodi zadatak 3 puta, mjeri se u centimetrima.
Naziv testa	<b>Trčanje 10 metara (MBT10)</b>
Motorička sposobnost	Brzina (Starija i mlađa dobna skupina)
Pomagala	2 x ljepljiva traka dužine 50 cm, metar, štoperica
Izvedba	Na znak „sad“ ispitanik što je moguće brže trči dionicu od 10 metara.
Ocjenvivanje	Ispitanik izvodi zadatak 3 puta s pauzom za odmor, mjeri se u sekundama.
Naziv testa	<b>Pretklon u sjedu (MFPS)</b>
Motorička sposobnost	Gibljivost (Starija i mlađa dobna skupina)
Pomagala	Ljepljiva traka dužine 1m, centimetarska traka, strunjača

Izvedba	Na strunjaču se zalijepi ljepljiva traka i okomito na nju centimetarska traka. Ispitanik sjedne na strunjaču petama na ljepljivu traku, što ujedno predstavlja nulu. Noge su razmaknute za širinu oba stopala izvrnutih prema unutra. Ruke su ispružene, a dlanovi jedan na drugome. Na znak se ispitanik spušta u pretklon i prstima nastoji dohvatići što veću udaljenost na centimetarskoj traci.
Ocjenvivanje	Ispitanik izvodi zadatak 3 puta, mjeri se u centimetrima. Ukoliko ispitanik prijeđe nulu, piše se predznak „+“cm, a ako ne uspije doći do nule „-“ cm.
Naziv testa	<b>Stajanje jednom nogom na kocki (MJNK)</b>
Motorička sposobnost	Ravnoteža (Starija dobna skupina. Mlađa dobna skupina radi isto, ali bez povišenja) – Stajanje jednom nogom na podu u omeđenom prostoru
Pomagala	Kocka visine 10 cm za starije, ljepljiva traka 20 cm x 15 cm za mlađe, štoperica
Izvedba	Ispitanik stane jednom nogom na kocku visine 10 cm i zadržava ravnotežu max 30 s. Druga je noga u odnoženju, a ruke u odručenju. Kada ispitanik naruši ravnotežu, štoperica se zaustavlja.
Ocjenvivanje	Ispitanik izvodi zadatak 3 puta, mjeri se u sekundama.
Naziv testa	<b>Koraci u stranu (MAKS)</b>
Motorička sposobnost	Agilnost (Starija dobna skupina)
Pomagala	Dvije ljepljive trake dužine 50 cm, štoperica
Izvedba	Na međusobnoj udaljenosti od 4 m zaliže se paralelne ljepljive trake. Ispitanik na znak kreće što brže bočno u stranu od jedne do druge trake koje mora nagaziti stopalom. Prilikom bočnoga kretanja ispitanik ne smije križati noge. Dužinu od 4 m prolazi 4 puta uzastopno.
Ocjenvivanje	Ispitanik izvodi zadatak 3 puta, mjeri se u sekundama.
Naziv testa	<b>Prenošenje mlatića (MAPM)</b>
Motorička sposobnost	Agilnost (Mlađa dobna skupina)
Pomagala	Dva obruča, dva mlatića, ljepljiva trake dužine 50 cm, štoperica
Izvedba	Na udaljenosti od 4 m postave se dva obruča. U ravnini prvoga obruča nalazi se startna crta i u njemu su dva mlatića. Ispitanik na znak uzima jedan mlatić i prenosi ga što brže u drugi obruč, vraća se po drugi mlatić i ponovo ga prenosi u nasuprotni obruč nakon čega se vraća i pretrčava startnu crtu.
Ocjenvivanje	Ispitanik izvodi zadatak 3 puta, mjeri se u sekundama.
Naziv testa	<b>Gadanje u okvir švedskoga sanduka (MPOŠS)</b>
Motorička sposobnost	Preciznost (Starija i mlađa dobna skupina)
Pomagala	Ljepljive trake dužine 50 cm, okvir švedskoga sanduka, dvije krpenjače
Izvedba	Na udaljenosti 2 m od ljepljive trake postavi se okvir švedskoga sanduka. Ispitanik mora, stojeći iza startne crte, ubaciti krpenjače u okvir švedskoga sanduka.
Ocjenvivanje	Ispitanik izvodi zadatak 3 puta, mjeri se broj pogodaka.

## Literatura

- Bala, G., Popović, B. i Sabo, E. (2006.). Influence of the kindergarten period on the development of childrens psychosomatic characteristics. *Kinesiologija Slovenica* Vol 12(1), 14-25.
- Burton, A. W. i Miller, D. E. (1998.). *Movement skill assessment*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Castelli, D. M., Hillman, C. H., Buck, S. M. i Erwin, H. E. (2007.). Physical fitness and academic achievement in third-and fifth-grade students. *J. Sport Exerc. Psychol.*, 29(2), 239.
- Dale, D., Corbin, C. i Dale, K. (2000.). Restricting opportunities to be active during school time: do children compensate by increasing physical activity levels after school? *Res Q Exerc Sport.*, 71, 240-8.

- Diethelm, K., Günther, A. L. B., Schulze, M. B., Standl, M., Heinrich, J. i Buyken, A. E. (2014.). Prospective relevance of dietary patterns at the beginning and during the course of primary school to the development of body composition. *Br J Nutr*, 111, 1488-1498.
- Findak, V. i Delija, K. (2001.). *Tjelesna i zdravstvena kultura u predškolskom odgoju*. Zagreb: Edip.
- Hallal, P. C., Victora, C. G., Azevedo, M. R. i Wells, J. C. K. (2006.). Adolescent physical activity and health: a systematic review. *Sports Medicine*, 36(12), 1019-1030.
- Horvat, V. (2010.). *Relacije između morfoloških i motoričkih dimenzija te spremnosti za školu djece predškolske dobi*. Doktorska disertacija. Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Hraski, M. (2013.). *Vrednovanje kinematičke učinkovitosti testa skok u dalj iz mjesta kod dječaka i adolescenata*. Doktorska disertacija. Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Kunješić, M. (2015.). *Dinamika pokazatelja stanja uhranjenosti i tjelesne aktivnosti učenica i učenika u primarnoj edukaciji*. Doktorska disertacija. Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Kushi, L. H., Byers, T., Doyle, C., Bandera, E. V., McCullough, M., Gansler T. i sur. (2006.). American Cancer Society guidelines on nutrition and physical activity for cancer prevention: reducing the risk of cancer with healthy food choices and physical activity. *CA- A Cancer J Clin*, 56, 254–281.
- Malina, R. M. (2004.). Motor development during infancy and early childhood: Overview and suggested directions for research. *International Journal of Sport and Health Science* Vol.2, 50-66
- Prskalo, I. i Sporiš, G. (2016.). *Kineziologija*. Zagreb: Školska knjiga.
- Rečić, M. (2006.). *Tjelesne aktivnosti u obitelji*. Đakovo: Tempo.
- Sibley, B. A. i Etnier, J. L. (2003.). The relationship between physical activity and cognition in children: A meta-analysis. *Pediatr.Exerc.Sci*, 15(3), 243-256.
- Sindik, J. (2009.). Kineziološki programi u dječjim vrtićima kao sredstvo očuvanja djetetova zdravlja i poticanja razvoja. *Medica Jadertina*, 39 (1-2), 19-28.
- Tomac, Z., Vidranski, T. i Ciglar, J. (2015.). Tjelesna aktivnost djece tijekom redovnog boravka u predškolskoj ustanovi. *Med Jad*, 45(3-4), 97-104.
- Tremblay, M. S., Inman, J. W. i Willms, J. D. (2000.). The relationship between physical activity, self-esteem, and academic achievement in 12-year-old children. *Pediatr.Exerc.Sci*, 12(3), 312-323.
- Warburton, D. E. R., Nicol, C. W. i Bredin, S. S. D. (2006.). Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ*, 174(6), 801-809.
- Centers for Disease Control and Prevention (2000.). *What is a BMI percentile?* Preuzeto s: [http://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/childrens\\_bmi/about\\_childrens\\_bmi.html#What%20is%20BM](http://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/childrens_bmi/about_childrens_bmi.html#What%20is%20BMI%20percentile)

## **Jesu li sadržaji poučavanja i ocjenjivanja povezani?**

Suvremena metodička znanstvena istraživanja ukazuju na potrebu izbora sadržaja nastavnog predmeta u skladu sa zahtjevima matične znanosti svake metodike, odnosno nastavnoga predmeta. To znači da didaktički transfer sadržaja u nastavni predmet Hrvatski jezik treba uvažavati postavke lingvistike, stilistike, teorije književnosti, mediologije i drugih znanosti iz kojih se preuzima sadržaj poučavanja/učenja. Sadržaj je potrebno homogeno strukturirati i vertikalno-spiralno programirati tako da se sadržaji logičkim slijedom povezuju te da se u vertikali obrazovnoga sustava logično opsegom i dubinom povećavaju (Kolar Billege, 2016.). Nedostatci sadašnjega programa Hrvatskoga jezika mogu se uočiti u izboru sadržaja te u neusklađenosti toga sadržaja s uobičajenim sadržajem ocjenjivanja, osobito u ocjenjivanju učeničkih sastavaka.

Primjerice, potrebno je učenike opremiti jezičnim sredstvima i znanjem o osnovama funkcionalnih stilova hrvatskoga jezika kako bi se moglo očekivati pisanje sastavka. Jezični sadržaj koji je potreban kao „alat“ za pisanje sastavka trebaju odrediti stručnjaci matičnih znanosti, a prijenos toga sadržaja u nastavni diskurs osmisliti metodičari (Bežen, Budinski i Kolar Billege, 2018.).

U sadašnjem su programu (MZOŠ, 2006.), u kontekstu jezičnoga izražavanja, predviđeni ovi sadržaji:

### **Oblici jezičnoga izražavanja**

- 
- 1. RAZRED – riječ, rečenica, kraća pisana poruka
  - 2. razred – stvaralačko pisanje – sastavak, pisanje čestitke i razglednice
  - 3. RAZRED - stvaralačko pisanje – sastavak, stvaranje zajedničke priče prema poticaju, izvješćivanje, obavijest
  - 4. RAZRED – samostalno stvaranje priče, opisivanje, pisanje – pismo, sažimanje pripovjednih tekstova

**Slika 1.** Oblici jezičnoga izražavanja u primarnome obrazovanju

Na Slici 1. može se uočiti da se već od drugoga razreda osnovne škole u nastavi Hrvatskoga jezika od učenika očekuje pisanje sastavka. Međutim, potrebno je postaviti pitanje o jezičnim sadržajima koji su potrebni za stvaranje teksta. U postojećem programu nisu zastupljeni sadržaji sintakse i oblikovanja teksta, a osobito nisu zastupljene sastavnice kulture pisanja u onoj mjeri

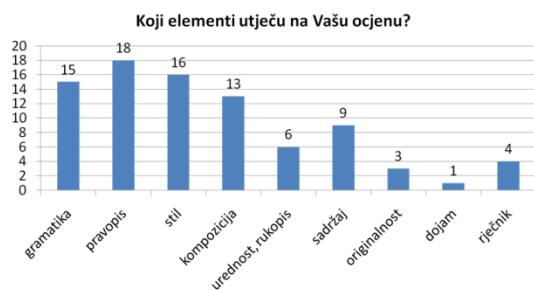
koja je potrebna za strukturiranje teksta. Sastavnice kulture pisanje jesu: oblikovanje grafemskoga sustava, usvojenost pravopisne norme, usvojenost gramatičke norme standardnoga jezika, usvojenost stilističke norme, znanje o zakonitostima oblikovanja teksta, kritički odnos prema vlastitome i tuđem tekstu, sposobnost uočavanja i vrednovanja značajki teksta, sposobnost uočavanja pogrešaka u tekstu (Rosandić, 2002.).

Ti sadržaji trebaju biti sastavnica nastavnoga programa (kurikula) kako bi se mogao očekivati postupni razvoj kulture pisanja, ali se u početnim razredima osnovne škole ne može očekivati potpuna ovlađanost tim sastavnicama. Nastavu treba uskladiti s postupnim jezičnim razvojem učenika uz uvažavanje individualnih karakteristika.

U kontekstu poučavanja, a osobito ocjenjivanja, pisanih sastavaka učenika ne smije se zanemariti znanstvena činjenica prema kojoj osamostaljivanje pisanoga jezika započinje svjesno tek na kraju drugoga razreda osnovne škole. U nižim se razredima oblici jezičnoga izražavanja temelje na osjetilnim doživljajima koji se prenose u različite oblike pisanoga modaliteta jezika. Primjerice, to mogu biti odgovori na pitanja, razvijeni odgovori na pitanja, vezani tekst u nekoliko rečenica (prijevijedanje doživljaja ili događaja, kratki opisi, dopunjavanje rečenica ili teksta (Rosandić, 2002.).

Dosadašnja istraživanja o mišljenjima učitelja ( $N = 31$ ) (Aladrović i Kolar Billege, 2011.) pokazuju što učitelji ocjenjuju u pisanim sastavcima učenika.

### Što ocjenjujemo u pisom sastavku?



Slika 2. Sadržaji koji utječu na ocjenu pisanih sastavaka u nižim razredima osnovne škole

S obzirom na to da sadržaj programa ne obuhvaća sastavnice koje se ocjenjuju, dolazi do neusklađenosti sadržaja poučavanja i sadržaja ocjenjivanja.

Još je jednu okolnost važno naglasiti u kontekstu pisanja sastavaka u primarnome obrazovanju. Učitelji potiču pisanje sastavaka stilom bliskim književno-umjetničkom stilu, unatoč tome što učenike ne poučavaju važnim elementima toga stila. Jedna od temeljnih karakteristika

književno-umjetničkoga stila jest ta da je taj stil *sui generis*, a to uključuje i činjenicu da ne uvažava karakteristike jezika kao standarda, nego se vlada prema zakonitostima jezika kao sustava (Silić, 2006.).

Na primjerima dječjih sastavaka možemo uočiti pogreške koje su učiteljima pokazatelj o tome kako valja usmjeravati poučavanje, ali te pogreške ne smiju utjecati na ocjenu dječjega sastavka jer tim sadržajima učenici nisu bili poučavani.

U nastavku prikazujemo četiri sastavka učenika 2. razreda osnovne škole pisanih na temu *Moj prijatelj / Moja prijateljica* (opis prijatelja).



#### Moja prijateljica

Moja prijateljica se zove Lara. Ona ima 8 godina. Lara je visoka i vitka. Ide u 2.c u osnovnu školu rXXXXX. Moja prijateljica Lara ima okruglu klavu. Ona ima plave oči kao more, ima srednja usta. Lara ima tanke ruke kao frula i duge noge. Ona nosi plavu majcu a mašnicom i sive tajice. Lara je dobra. Ona je zanimljiva i darežljiva. Naviše se s njom volim igратi i s njom pričati.



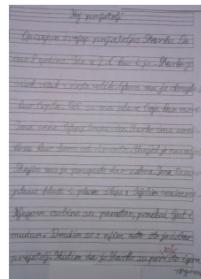
#### Moj prijatelj

On se zove Grgur, on ima 8 godina i ide u 2.d. On je srijednjag rasta on je visok kao papa i vitak. Okrugla lica kao lopta ima mala usta i prednje zube kao zec oči su mu plave boje kao more i ima plavu kosu kao sunce. On nosi majce sa kapulacom crne i plave boje i traperice isto plave boje. On trenira judo. On je hrabar i malo dosadan. Zato sta igra nogomet. Zato sta je dobar u nogometu.



#### Moj prijatelj

On je dječak Marko. Ima 8 godina. Ide u 2.d razred. On mi je prijatelj. Nizak je i mršav. Glava mu je okrugla. Plave su mu oči kao more. Ima lijepu kosu kao drvo. Nos mu je srednje veličine. Ima velike bijele zube. Ima tamno plavu majcu s bijelim prugama i crne hlače i njima tamno plave startasic. On je – spretan, brz, pametan. Zato što mi je drag. Mislim da je jako dobar prijatelj.



#### Moj prijatelj

Opisujem svojeg prijatelja Marka. On ima 8 godina. Ide u 2.C kao i ja. Marko je visok, vitak i dosta velik. Glava mu je okruglasta kao lopta. Oči su mu plave boje kao more. Ima crne lijepe trepavice. Marko ima smeđu kosu kao kora od drveta. Uvijek je nasmiješen Majica mu je prugasta kao zebra. Ima tamno plave hlače i plave šlape s bijelim vezicama. Njegove osobine su pametan, ponekad ljut i mudar. Družim se s njim zato što je dobar prijatelj. Mislim da je Marko super što igra nogomet.

Učenički su sastavci prepisani sa svim pogreškama, međutim gramatičke, leksičke, stilističke i pravopisne pogreške u tim sastavcima ne smiju biti elementi ocjenjivanja jer učenici tome nisu bili poučavani. Jezične su pogreške prema Rosandiću (2002.) gramatičke, leksičke, stilističke i pravopisne, a nejezične su: sadržajne, logičke, kompozicijske i interpretacijske. Obje vrste pogrešaka ukazuju na nepoznavanje jezične norme ili nejezičnih sastavnica (sadržaja, logičke organizacije i interpretacije sadržaja). Međutim, moramo postaviti pitanje o tome kojem su od navedenih sadržaja i u kojoj mjeri učenici do polovice drugoga razreda (kad su sastavci pisani) bili izloženi!

U kompozicijskoj se strukturi sastavaka zamjećuje točnost; odnosno svi navedeni sastavci strukturirani su tako da je u uvodu naznačeno koga se opisuje, u glavnome je dijelu subjekt opisan, a u završnome dijelu učenik iznosi svoje mišljenje o subjektu opisivanja. To je bio element poučavanja, stoga treba biti i element ocjenjivanja. Bilo bi dobro prisjetiti se metodičkih pravila suvremenoga metodičkog pristupa stvaranju teksta. Tri su zlatna pravila suvremene metodike pismenosti (prema Rosandiću, 2002.): imati što reći (sadržaj koji treba izraziti), osjećati potrebu da se nešto kaže ili napiše (unutarnja motivacija) te imati jezična i druga sredstva kojima se to ostvaruje.

Prije no što se prihvativmo ocjenjivanja dječjih sastavaka, imajmo na umu znanstvene činjenice koje nas upućuju i usmjeravaju na sadržaj poučavanja te s njim (ne)uskladen sadržaj ocjenjivanja. To bi u konačnici značilo: smijemo ocjenjivati samo ono što smo učenike poučavali!

## Literatura

- Aladrović Slovaček, K. i Kolar Billege, M. (2011). *Ocenjivanje jezične djelatnosti pisanja na materinskom jeziku*. U A. Bežen i B. Majhut (Ur.) *Redefiniranje tradicije: dječja književnost, suvremena komunikacija, jezici i dijete* (str. 15-30). Zagreb: Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Europski centar za napredna i sustavna istraživanja.
- Bežen, A., Budinski, V. i Kolar Billege, M. (2018). *Što, zašto, kako u poučavanju hrvatskoga jezika. Metodički praktikum nastave hrvatskoga jezika u nižim razredima osnovne škole*. Zagreb: Profil-Klett i Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Kolar Billege, M. (2016). Odabir sadržaja poučavanja hrvatskoga jezika u skladu s metodičkim pristupom. *Napredak* 157(1-2), 105-124.
- Nastavni plan i program za osnovnu školu* (2006). Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske.
- Rosandić, D. (2002). *Od slova do teksta i metateksta*. Zagreb: Profil.
- Silić, J. (2006). *Funkcionalni stilovi hrvatskoga jezika*. Zagreb: Disput.

## **Primjenjene umjetnosti u nastavi**

Pod primijenjenim umjetnostima podrazumijevamo sve umjetnosti koje obuhvaćaju oblikovanje predmeta praktične uporabe. Širi naziv koji se koristi u literaturi jest umjetnički obrt ili dekorativne umjetnosti. Primjenjene umjetnosti bile su oduvijek prisutne u životu čovjeka, pa su stoga prisutne i danas. Naime, sve što nas okružuje, a ima uporabnu vrijednost, poput primjerice odjeće, obuće, nakita, interijera, različitih predmeta koje koristimo u svakodnevnome životu, prethodno je promišljeno, kreirano od strane umjetnika, dizajnera, grafičara... tzv. primjenjenih umjetnika. Možemo reći da primjenjeni umjetnici imaju utjecaj na kvalitetu našega života i estetsko oblikovanje naše svakodnevice.

Stoga primjenjene umjetnosti dijelimo na više vrsta: tekstil (vezenje, tkanje, pletenje, šivanje...), narodna umjetnost, unutarnja arhitektura (uređenje interijera), kostimografija, scenografija, oblikovanje lutaka, oblikovanje metala i plemenitih kovina, primjenjeno slikarstvo, primjenjeno kiparstvo, primjenjena grafika, dizajn te mnoge druge.

Primjenjene umjetnosti povezujemo i s pojmom tradicijskoga i umjetničkoga obrta, koji su u *Pravilniku Hrvatske obrtničke komore* definirani kao obrti koji izrađuju proizvode ili pružaju usluge s pretežitim udjelom ručnoga rada. To znači da se time mogu baviti samo pojedinici koji poznaju obrtničke vještine i umjeća te se oslanjanju na obrasce tradicijske kulture, pa u tom smislu mogu simbolizirati lokalni, regionalni ili nacionalni identitet (Šestan, 2006.).

Primjenjene su umjetnosti i praktičan rad u hrvatskome osnovnoškolskom obrazovanju slabo zastupljeni. Matijević (2001.) ističe kako su se vrijednost i uvažavanje praktičnoga rada (rada rukama) u nastavi s vremenom mijenjali, a danas je taj aspekt u hrvatskim osnovnim školama gotovo u potpunosti zapostavljen i marginaliziran. Razlog se ogleda u obrazovnoj politici, u ukidanju predmeta koji potiču rad rukama (Tehnička kultura, Domaćinstvo) ili samanjenju satnice, primjerice Likovne kulture i Glazbene kulture (Turković, 2009.) te Prirode i društva.

Kroz povijest su značajni pedagozi Komensky, Rousseau i Pestalozzi, a u 20. st. Steiner, Freinet i Montessori (Acker, 2007.; Carlgren, 1991.; Matijević, 2001.) isticali važnost praktičnoga rada u odgoju i obrazovanju. Pestalozzi je čovjekovo djelovanje – učenje podijelio na tri dimenzije: intelektualna – koja se odnosi na glavu, moralna – koja obuhvaća srce te fizička – koja pripada

rukama (Cindrić, Miljković i Strugar, 2010.). Pritom s rukama možemo povezati upravo rad rukama koji se ogleda u stvaralaštvu u umjetnosti i obrtničkome obrazovanju.

Unutar kurikula primjenjene su umjetnosti također slabo zastupljene, što vidimo prije svega u slaboj zastupljenosti umjetničkih predmeta u *Nacionalnome okvirnom kurikulumu* (MZOS, 2011.) u odnosu na druge predmete, tzv. obrazovne. Primjerice, u osnovnoškolskome su obrazovanju od umjetničkih predmeta samo Likovna i Glazbena kultura obvezni predmeti, dok su ples, scenska i filmska umjetnost izborni predmeti, a marginaliziranje umjetnosti ogleda se i u niskoj satnici Likovne i Glazbene kulture, od svega jednoga sata tjedno (Županić Benić, 2017.). Možemo reći da je u školama naglasak i usmjerenost prema STEM području, što ne potiče cjelovit razvoj učenika, koji je temelj suvremenoga pristupa nastavi, već je usmjeren na intelektualni razvoj, a zapostavljaju se fizičke aktivnosti, ali i umjetničke - a time i kreativnost. Kreativnost, kao jedna od najpoželjnijih kompetencija u svim domenama društva, upravo se razvija kroz umjetnost. Dobar primjer promicanja umjetničkoga i radnoga odgoja, kao protuteža intelektualnome obrazovanju, jesu waldorfske škole u kojima je, primjerice, Ručni rad obvezni nastavni predmet od prvoga razreda, a učenici imaju priliku plesti, kukičati, vesti, filcati, ručno i strojno šivati (Carlgren, 1990.).

Na promišljanje nastavnoga procesa i didaktičke teorije u suvremenome je kontekstu utjecala Gardnerova teorija o višestrukim inteligencijama koja prije svega ističe kako je u obrazovnome procesu važno voditi računa o individualnim karakteristikama učenika, što je cilj suvremene nastave, nastave usmjerene na učenika i konstruktivističke paradigme. U novije je vrijeme utjecaj na suvremeni pristup nastavi usmjerenoj na učenika obogaćen i spoznajama neuroznanosti. Ona ističe kako su učenje istraživanjem i rješavanjem problema, situacijsko i iskustveno učenje, projektno učenje, suradničko učenje, učenje usmjereno na djelovanje – mehanizmi učenja prirođeni ljudskom mozgu (Ischinger, 2007.; Lawson, 2003., prema Velički i Topolovčan, 2017.). U kontekstu umjetničkoga područja, a time i primjenjenih umjetnosti, konstruktivistički je pristup vidljiv u cjelovitome rješavanju problema i povezivanju sa životnim situacijama upotrebom različitih metoda i strategija učenja koje svakome učeniku omogućuju istraživanje problema i dolaženje do vlastitoga rješenja (Drljača, 2017.).

Primjenjene umjetnosti u nastavi najviše su zastupljene u izvannastavnim aktivnostima (keramika, lutkari, izrada scenografije i kostima za školske priredbe, izrada uporabnih predmeta za školske sajmove, tekstilne tehnike, npr. šivanje, pletenje, vezenje...). U samoj se nastavi učenici imaju prilike upoznati s primjenjenim umjetnostima upoznavanjem s nacionalnom baštinom i stvaralačkim aktivnostima na satu Likovne kulture. Međutim, samo provođenje bilo

koje vrste primijenjenih umjetnosti u nastavi isključivo ovise o inicijativi, interesu, kompetencijama i senzibilitetu učitelja.

S obzirom na navedeno, unošenje primijenjenih umjetnosti u nastavu donosi mnoge dobrobiti. Primjerice, učenici se mogu upoznati s različitim likovnim tehnikama oblikovanja te steći vještine i sposobnosti izrade uporabnih predmeta. Umjetničke aktivnosti kroz bilo koji vid primijenjenih umjetnosti kod djece potiču emocionalni razvoj, razvoj kreativnosti, višestrukih inteligencija, fine motorike, percepcije, samopouzdanja, motivacije, samoefikasnosti, socijalnih sposobnosti, empatije itd. Važno je napomenuti i da je sama aktivnost u učenju, primjerice kroz rad rukama, kod djece iznimno važna jer se pokazalo da djeca pretežno uče taktilno –dodirom, pokretom, osjećajem i iskustvom. Autori Bereiter i Scardamalia (2003.) ističu da bi učiteljevo poučavanje trebalo biti usmjereni prema pripremi učenika za cjeloživotno učenje i produkciju kreativnih inovacija koje trenutno možda uopće ne postoje, što implicira prethodno istaknuti konstruktivistički pristup nastavi i učenje usmjereni na učenika i njegove potrebe.

Kada govorimo o dobrobiti rada rukama i primijenjenih umjetnosti za učenike, treba istaknuti kako razvijene zemlje ističu mnoge dobrobiti rada rukama. Primjerice, jedan od najnaprednijih školskih sustava – finski, pridaje veliku važnost radu rukama. Znanstvenici (Autio, 2016.; Garber, 2002.) ističu prednosti rada rukama ne samo za djecu i učenike već općenito za cijelu populaciju. Zatim vodeće tijelo za promicanje umjetnosti, obrta i dizajna *The National Society for Education in Art and Design* (NSEAD) u Velikoj Britaniji donijelo je 2014. Godine tzv. *Manifest o umjetnosti, obrtu i dizajnu u obrazovanju* u kojem se ističu dobrobiti umjetnosti, obrta i dizajna u obrazovanju jer pridonose stvaranju samopouzdanih građana, budućih stručnjaka za kulturu, a utjecu i na poticanje kreativnosti, promicanje ekonomskoga uspjeha, kvalitetno provedenoga slobodnoga vremena, materijalnoga i emocionalnoga blagostanja društva unutar nacionalnoga i globalnoga konteksta.

## Literatura

- Acker, V. (2007.). *The French educator Célestin Freinet (1896-1966): an inquiry into how his ideas shaped education*. Lexington Books.
- Autio, O. (2016.). Traditional craft or technology education: Development of students technical abilities in Finnish comprehensive school. *International Jurnal of Research in Education and Science*, 2(1), 75-84.
- Carlgren, K. (1991.). *Odgoj ka slobodi: Pedagogija Rudolfa Steinera*. Zagreb: Društvo za waldorfsku pedagogiju.
- Cindrić, M., Miljković, D. i Strugar, V. (2010.). *Didaktika i kurikulum*. Zagreb: IEP-D2.
- Drljača, M. (2017.). *Konstruktivistička nastava likovne kulture*. Lakaši: Grafomark.
- Garber, E. (2002.). Craft Education in Finland: Definitions, Rationales and the Future. *International Journal of Art & Design Education*, 21(2), 132-145.
- Matijević, M. (2001.). *Alternativne škole*. Zagreb: Tipex.

- Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje* (2011). Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta.
- Šestan, I. (2006.). Tradicijski zanati O problemima etnološkog definiranja «jasnog pojma». *Etnološka istraživanja*, (11), 111-121.
- The National Society for Education in Art and Design* (2014). Preuzeto s: <https://esag4art.files.wordpress.com/2015/01/nseadmanifesto-2014.pdf>
- Topolovčan, T., Rajić, V. i Matijević, M. (2017.). *Konstruktivistička nastava - teorija i empirijska istraživanja*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet.
- Turković, V. (2009.). Umjetničko obrazovanje u tranziciji: likovno obrazovanje u europskom obrazovnom sustavu. *Metodika: časopis za teoriju i praksu metodikâ u predškolskom odgoju, školskoj i visokoškolskoj izobrazbi*, 10(18), 8-38.
- Županić Benić, M. (2017.). *Stručne kompetencije učitelja u kurikulu umjetničkih područja*. Doktorska disertacija. Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet.

## **Prikazi metodičke prakse**

## OŠ Pavleka Miškine, Zagreb

*Danijela Ćurić, dipl. učiteljica*

*Mentor: izv. prof. mr. art. Miroslav Huzjak*

Metodika likovne kulture

### **Međupredmetno povezivanje u nastavi likovne kulture**

Međupredmetno povezivanje didaktički je pristup cjelovitom povezivanju znanja, sadržaja i vještina. Temelji se na pronalaženju zajedničkih ili srodnih pojmove u nastavnom programu / kurikulu. Cilj međupredmetnoga povezivanja jest ostvariti prijenos znanja i vještina (transfer znanja i vještina) iz jednoga nastavnoga predmeta u drugi. Taj didaktički model, s nijansama razlike, nalazimo pod raznim nazivima – kroskurikulsko povezivanje, međupodručno povezivanje, koreliranje, integrirano poučavanje, korelacijsko-integracijska strategija, interdisciplinarno poučavanje, programska jezgra, koncentracija poučavanja. S pomoću zajedničke sadržajne jezgre, međupredmetnim se povezivanjem pojmovi umrežavaju i obrađuju u drugim predmetnim područjima.

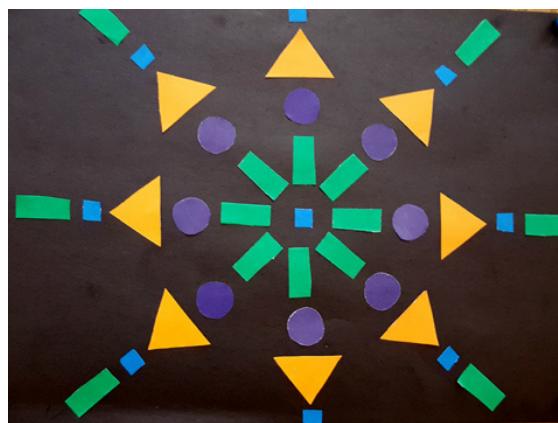
Transferom znanja i vještina želi se postići ispunjavanje obrazovnih postignuća i ciljeva nastave u različitim školskim predmetima. Upravo je zato važno da se prilikom međupredmetnoga povezivanja poštuju sadržaji svih nastavnih predmeta koji se povezuju. Odnosno, učenici trebaju steći znanja i/ili vještine iz *obaju* nastavnih predmeta. Česta je zamka korištenje nastave likovne kulture u svrhu banalnoga ilustriranja neke teme iz drugih nastavnih predmeta. Primjerice, ukoliko je zadatak na satu likovne kulture postavljen tako da učenici trebaju naslikati divljega jahača kao poveznicu s naslovom skladbe Roberta Schumanna *Divlji jahač*, tada tim slikanjem učenici neće naučiti ništa ni o glazbenoj ni o likovnoj umjetnosti (a ni o divljim konjima). Analogno tome, besmisleno bi bilo unutar matematičkoga polja geometrije govoriti o okusima, bojama ili težinama geometrijskih likova jer su operacije s okusima, bojama i težinama tipične za druga polja (optika, mehanika i sl.). Nasuprot tome, ukoliko se u tim dvama nastavnim predmetima pronađe zajednički pojam, kao što je recimo tlocrt, tada će se dogoditi akcelerirano učenje jer će učenici istovremeno učiti sadržaje iz dvaju područja. Ukoliko ne postoji zajednički pojam, još uvijek postoji mogućnost postavljanja zadatka na razini zajedničkoga *odnosa* između elemenata. Lingvistički gledano, prema Ferdinandu de

Saussureu, radi se o povezivanju zajedničkih sintagmi, odnosno zajedničkih struktura (građe), odnosno o povezivanju na nivou zajedničke gramatike. U slučaju spomenute glazbe, zajedničko gramatičko načelo može biti ritam – ritam tonova u glazbi, ritam ploha na slici, ritam godišnjih doba u prirodi i ritam pokreta u plesu. Kompozicija kao pojam, primjerice, javlja se u programima likovne, glazbene, književne, scenske i filmske umjetnosti. Film je posebno zahvalan medij za interdisciplinarno povezivanje jer u sebi integrira sliku, pokret i zvuk. Vrlo lijep primjer interdisciplinarnoga povezivanja u filmu jest skeč *Brijačev ples* iz filma *Veliki diktator* Charlesa Chaplina. U dvominutnoj sekvenci Chaplin u ulozi brijača brije stranku, pri čemu svi njegovi pokreti prate kompoziciju *Mađarski ples br. 5* Johanna Brahma. U toj se skladbi izmjenjuju kontrasti u tempu i dinamici pa je Chaplin koreografirao kontrastne nagle promjene brzih i sporih, glatkih i odsječnih kretnji. U tome primjeru zajednička gramatika glazbi i pokretu jest kontrast. I upravo je dosljednost poklapanja kontrasta u zvuku i pokretu ono što je smiješno.



Taj je primjer proveden u praksi u trećem razredu osnovne škole povezivanjem područja medijske kulture, glazbene kulture i likovne kulture. Učenici su prvo na satu Glazbene kulture upoznali skladbu i odredili joj tempo, dinamiku i trodijelni oblik. Na satu Hrvatskoga jezika gledali su taj insert, uz analizu zvuka (glazbe) i pokreta, a povezano s načinom pričanja filmske priče (brijanja mušterije). Na satu Likovne kulture učenici su glazbene kontraste pretvarali u likovne, kolorističke kontraste: svijetlo – tamno, čisto – nečisto, komplementarni kontrasti, primarne – sekundarne boje, kontrast količina boja prikazuju visoke i duboke tonove, glasno – taho te duge i kratke poteze kista. Uz to, učenici su upućeni na to da naglase ritam oblika.

Sadržaj nastavnoga predmeta Matematike i Glazbene kulture povezan je s predmetom Likovne kulture u prvome razredu s pomoću pojma ritam i pojma geometrijskih likova – krug, trokut, pravokutnik i kvadrat. Na satu Likovne kulture zadatak je bio kolaž-papirom naslikati ritam geometrijskih likova. Time su povezana obrazovna postignuća nastavnoga predmeta Matematike (prepoznati, razlikovati i imenovati krug, trokut, pravokutnik i kvadrat), predmeta



Glazbene kulture (jasan izgovor teksta, izvoditi ritam i dobe brojalice) i predmeta Likovne kulture (opaziti, imenovati i izraziti ritam kao ponavljanje boja i likova).

U sadržaju predmeta Priroda i društvo, kao zajednički pojam s Likovnom kulturom pronašli smo reljef. Postizanje obrazovnih postignuća o upoznavanju izgleda i posebnosti zavičaja na modelu reljefa bilo je most prema satu Likovne kulture na kojem su ciljana obrazovna postignuća bila uočavati i izražavati doživljaj mase i prostora u niskom, visokom i udubljenom reljefu. Reljef se odnosi na ispupčenja i udubljenja, a motiv na kojem je uvježban ovaj pojam bio je vlastiti novčić načinjen od gline.



Osim akceleriranja usvajanja istih pojmove u različitim nastavnim predmetima, ovakvim se pristupom želi postići i cjelovito shvaćanje svijeta koji nas okružuje.

## **OŠ Pavleka Miškine, Zagreb**

***mr. Sanja Canjek-Androić, učiteljica savjetnica***

***Mentorica: doc. dr. sc. Alena Letina***

Metodika prirode i društva

### **Prirodoslovna izvannastavna aktivnosti kao poticaj razvoju prirodoznanstvenih kompetencija učenika**

#### **Uvod**

Svako edukacijsko djelovanje ostvaruje se u određenome društvenom i institucionalnom kontekstu. Najvažnije mjesto za učenje u modernim društvima jest škola. Škole su osnovane kako bi poučavanje i učenje učinile preglednim i pouzdanim za sve sudionike toga procesa. Pitanje načina poučavanja jest pitanje usklađenosti metoda, ciljeva i sadržaja učenja i nastave (Meyer, 2002.). Kako bi se učenicima osigurao sveobuhvatni razvoj, u školi se pored obveznih i izbornih predmeta planiraju, programiraju, organiziraju i realiziraju izvannastavne aktivnosti u koje se učenici samostalno, neobvezno i dobrovoljno uključuju.

Tijekom sudjelovanja u izvannastavnoj aktivnosti potiče se učenikova aktivnost, timski rad, neposredno iskustvo, istraživanje, kritičko mišljenje, iznošenje ideja te primjena naučenoga u novim situacijama. Fokus rada u izvannastavnoj aktivnosti jest na učeniku kao aktivnome konstruktoru vlastita znanja. Postizanje više razine razumijevanja i motivacije pri takvome aktivnom učenju zadovoljava zahtjeve konstruktivizma (Pejić Papak i Vidulin, 2016.: 96).

Prirodoslovno područje zauzima važno mjesto u svakome kurikulu. *Nacionalni okvirni kurikulum* (2010.) navodi kako sadržaje prirodoslovlja učenici trebaju spoznavati problemskim i istraživačkim učenjem. Cilj prirodoslovnoga odgoja i obrazovanja jest uspostaviti prirodoznanstveno pismeno društvo.

Na početku formalnoga obrazovanja učenici trebaju aktivno stjecati znanja, vještine i stavove o znanstvenome promatranju svijeta. Potrebno ih je ohrabriti da postavljaju pitanja i traže odgovore u prirodi, prikupljaju podatke i mjere, čine kvalitativna promatranja i raspravljaju o otkrivenome. Najvažnije je da prođu u duh znanosti i zavole takav pristup, a svjesnost o znanstvenome pogledu na svijet doći će poslije (Jakopović, 2001.).

Zaključujemo kako nastava prirodoslovja učenicima omogućava razumijevanje prirodnih pojava, razvija kognitivne vještine višega reda – sposobnost postavljanja pitanja, rješavanja problema, donošenje odluka i kritičkoga razmišljanja.

Ovaj rad govori o jednome dijelu programa prirodoslovne izvannastavne aktivnosti koji je temeljen na pokusima. Cilj je programa stavljanje učenika u istraživačko okruženje. Takvim se pristupom razvijaju samostalnost, samoučenje, kritičko promišljanje i praktična primjena znanja. Osigurano poticajno okruženje omogućava povećavanje osobnoga angažmana učenika u procesu stjecanja znanja zbog postizanja intelektualne samostalnosti i razvijanja prirodoslovnih kompetencija.

### **Mali prirodnjaci – izvannastavna aktivnost u četvrtom razredu osnovne škole**

*Sve što učenik može sam otkriti, saznati i istražiti treba mu omogućiti* (Perina, 2004.).

Iz sadržaja rada izvannastavne aktivnosti *Mali prirodnjaci* izdvojili smo one radionice na kojima smo učenike upoznali s kemijom. Kemijski fenomeni u svojem bogatstvu i jednostavnosti predstavljaju zahvalne nastavne izazove. Odabrane teme u skladu su s važnošću kemijskih pojmove u svakodnevnome životu. Pojmovi kiselina i lužina nisu usko povezani samo s nastavom kemije, već i s ekološkom terminologijom potrebnom za razumijevanje okoliša (npr. kisele kiše). Plin ugljikov dioksid također ima svoje istaknuto mjesto u svakodnevici.

Važno je uočiti da su pojmovi kiselosti, lužnatosti i pH-vrijednosti pojmovi koji se vrlo često koriste i u medijima. Tako oni postaju dio svakodnevnoga rječnika, stoga zaključujemo da je njihov znanstveni/kvalitativni sadržaj važno upoznati i prije formalnoga početka nastave kemije u osnovnoj školi. Jednako tako, ugljikov dioksid važan je pojam ekološko-ekonomskoga održivoga razvoja prisutnoga u obrazovnim i dokumentarnim TV-emisijama.

Radionice su oblikovane istraživački s ciljem traženja i otkrivanju informacija, individualnim radom i radom u skupinama u kojima su učenici surađivali i pomagali jedni drugima u traženju rješenja. Učitelj je imao ulogu pomoćnika, voditelja, suučenika, mentora. Učenici su iznosili zaključke i rezultate do kojih su došli tijekom opažanja i mjeranja te ih zapisivali. Istraživačka nastava dijelom je ostvarena i u suradnji s profesorom kemije. Učenici su na kraju ispunjavali upitnik u kojem su trebali izraziti svoje stavove o istraživački usmjerenoj nastavi i pokusima.

## Kemija i kemičari

Važna komponenta programa izvannastavne aktivnosti jest upoznavanje s osnovnim kemijskim priborom. Pored sigurnosnih aspekata ove aktivnosti, važnost se pridaje i odgojnoj komponenti navikavanja učenika na pribor koji su samostalno koristili u izvođenju planiranih pokusa. U suradnji s profesorom kemije, sat izvannastavne aktivnosti s temom *Kemijski pribor* ostvaren je u kabinetu kemije (*Ključni pojmovi: osnovni kemijski pribor, mjere opreza pri radu, sredstva za osobnu zaštitu*) s naglaskom na mjere opreza pri radu.

Nadalje je motivacijska priprema uključivala kvalitativno i integrirano ispitivanje temeljnih pretkoncepcija koje učenici imaju o kemiji i kemičarima. Očekivali smo kako će učenici sudjelovanjem u izvannastavnoj aktivnosti oblikovati stavove o kemiji i kemičarima. Zato smo olujom ideja i mentalnom mapom utvrdili njihove poglede i stavove neposredno prije istraživačke nastave.



## Kiseline i lužine

Cilj radionice bio je odrediti kisele, lužnate i neutralne otopine iz kućanstva uz pomoć indikatora – soka crvenoga kupusa.



Rad smo započeli imenovanjem pribora koji se nalazio na klupama, ponavljanjem važnosti pridržavanja mjera opreza prilikom izvođenja pokusa, uputama kako voditi bilješke tijekom istraživanja. Učenici su samostalno odredili koje su otopine lužnate, kisele i neutralne. Na kraju radionice s učenicima razgovarali smo o dobivenim rezultatima i zaključcima o kiselim i lužnatim otopinama.

### **Ugljikov dioksid**

Pokusima: *Kako pripremiti vapnenu vodu, Međusobno djelovanje limunske kiseline i sode bikarbune dodavanjem vode, Puhanje u otopinu kalcijeve lužine i Gorenje svijeće* učenici su dokazali prisutnost ugljikovoga dioksida. Tijekom rada samostalno su vodili bilješke prema uputama i donosili zaključke. O zaključcima su razgovarali s učiteljem i profesorom kemije.



Ostali pokusi koji su tematski povezani:

*Model uređaja za gašenje požara. Kako nastaju kisele kiše. Plin u mineralnoj vodi. Otapanje kamenca octenom kiselinom.*

### **Zaključak**

Iskustveno učenje prirodoslovja omogućava odgoj učenika za znanstveni pogled na svijet. Prirodoslovnom izvannastavnom aktivnosti, koja je organizirana primjenom istraživačke nastave i pokusa, osiguravaju se dobri temelji za razvoj učeničkoga mišljenja, produbljivanje snage induktivne metode i napisljetu pripremanje učenika za stjecanje apstraktnih pojmoveva i koncepcija. Učenici su iznimno zainteresirani i aktivni u radu. Iz rezultata provedene ankete razvidno je veliko slaganje učenika s ovim tvrdnjama: *rad s pokusima potiče razmišljanje, aktivno sudjelovanje u pokusima pomaže boljem razumijevanju novoga, uz pokuse se više nauči.*

Zaključujemo kako su ostvareni ovi ciljevi izvannastavne aktivnosti: poticanje razvoja prirodoznanstvene kompetencije, osiguravanje novih kvaliteta znanja, razvijanje individualnih sposobnosti učenika, poticanje interesa i pobuđivanje znatiželje.

Sljedeći korak u unaprjeđivanju prirodoslovne izvannastavne aktivnosti jest organiziranje istraživačke nastave s pokusima iz fizike i biologije.

Na kraju je važno naglasiti kako ovako programirana izvannastavna aktivnost zahtijeva temeljitu i kvalitetnu pripremu učitelja voditelja.

## Literatura

- Jakopović, Ž. (2001.). Prirodoslovje u suvremenoj školi. *Napredak*, 142 (29); 179-187.  
Meyer, H. (2002.). *Didaktika razredne kvake*. Zagreb: Educa  
*Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje* (2010.). Zagreb: Republika Hrvatska Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa  
Pejić Papak, P. i Vidulin, S. (2016.). *Izvannastavne aktivnosti u suvremenoj školi*. Zagreb: Školska knjiga  
Petković, M. i Herak, M. (1990.). *Kemija u igri*. Zagreb: Školska knjiga  
Perina, I. (2004.). *Kemijski pokusi u optičkoj projekciji*. Zagreb: Školska knjiga  
Sikirica, M. (2014.). *77 kuhinjskih pokusa za djecu i mlade od 7 do 77 godina*. Zagreb: Školska knjiga

# OŠ Ante Kovačića, Zagreb

*Matea Pernar, mag. prim. educ.*

*Mentorica: doc. dr. sc. Martina Kolar Billege*

Metodika hrvatskoga jezika

## Svrha diktata i učestalost primjene u nastavi Hrvatskoga jezika u primarnome obrazovanju – prikaz diplomskoga rada

### Uvod

U nastavi jezika i jezičnoga izražavanja sustavno se provode raznolike usmene i pismene vježbe čija je svrha poticanje govorenoga i pisanoga jezika te razvijanje govorenoga i pisanoga izražavanja standardnim hrvatskim jezikom. Diktati su nezaobilazna vrsta pismenih vježbi čijom su se tematikom do sada bavili mnogi autori metodičkih djela, a razlikuju se s obzirom na svrhu, karakter i provedbu, pa stoga mogu pridonijeti razvijanju rukopisnoga pisma, primjene gramatičke i pravopisne norme hrvatskoga jezika, pravogovora, jezičnoga izražavanja i stvaralačke uporabe jezika (Visinko, 2015.).

### Zadaće diktata

Zadaće su diktata ove: razvijanje tehničke pisanja, usvajanje grafemskoga sustava, estetsko oblikovanje slova, stjecanje pravopisnih navika, usvajanje gramatičke norme, bogaćenje rječnika, razvijanje stila, usvajanje pravila i zakonitosti oblikovanja teksta, organiziranje sadržaja i pronalaženje sadržaja (Rosandić, 2002.).

### Zadaće učenika

Učenik tijekom pisanja diktata istovremeno ima nekoliko zadataka: treba razumjeti riječ te uočiti jezične oblike i izdvojiti ih, izvesti točnu fonetsku reprodukciju, akustičke predodžbe pretvoriti u vizualne, uočiti početak i kraj rečenice, primijeniti znanje o velikome početnom slovu u pisanju te paziti na interpunkciju i druge jezične elemente (Čop, 1972.).

### Metodologija istraživanja

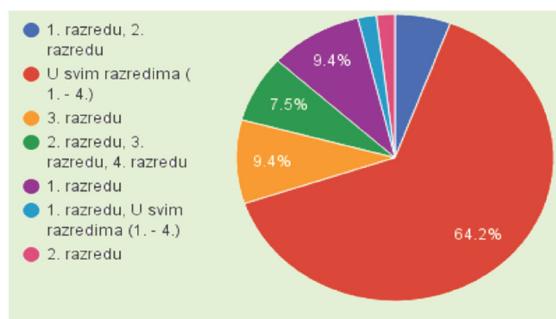
Cilj je istraživanja bio utvrditi svrhu i učestalost provođenja diktata u nastavi Hrvatskoga jezika

u primarnome obrazovanju. Osim toga, istraživanje je dalo odgovor koliko često i koju vrstu diktata učitelji provode, na koji ih način ocjenjuju te njihovo mišljenje o primjerenome broju riječi u diktatu za svaki razred.

U istraživanju su sudjelovala 53 ispitanika – učiteljice i učitelji razredne nastave. Istraživanje je provedeno u prosincu 2015. i siječnju 2016. *online* na aplikaciji Google Forms. Podatci su prikupljeni metodom ankete na prigodnome uzorku. Obrada podataka provedena je u statističkom paketu IBM SPSS Statistics 20. Korištene su metode univariatne statistike (frekvencije i postotci, aritmetičke sredine i standardne devijacije).

**P1** Ispitati mišljenje učitelja o tome **koliko često provode diktate** u nastavi Hrvatskoga jezika u primarnome obrazovanju.

**H1** Učitelji češće provode diktate u 1. i 2. razredu u nastavi Hrvatskoga jezika nego u 3. i 4. razredu (Slika 1.).



**Slika 1.** Učestalost provođenja dikatata u nastavi Hrvatskog jezika od 1. do 4. razreda.

Koliko često provodite diktate u nastavi Hrvatskoga jezika u 1. i 2. razredu?



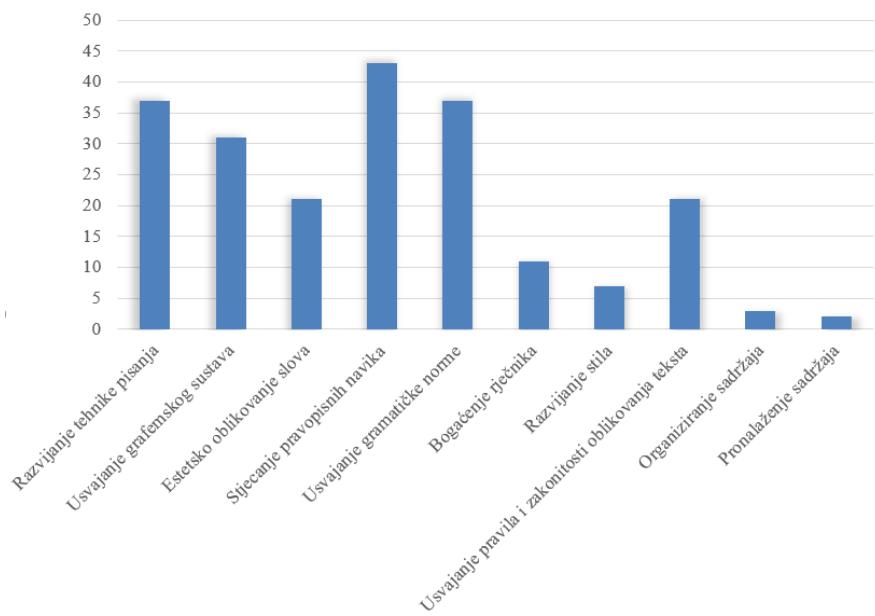
**Slika 2.** Učestalost provođenja dikatata u nastavi Hrvatskoga jezika u 1. i 2. razredu.



**Slika 3.** Učestalost provođenja diktata u nastavi Hrvatskoga jezika u 3. i 4. razredu.

P2 Ispitati svrhu provođenja diktata u nastavi Hrvatskoga jezika u primarnome obrazovanju.

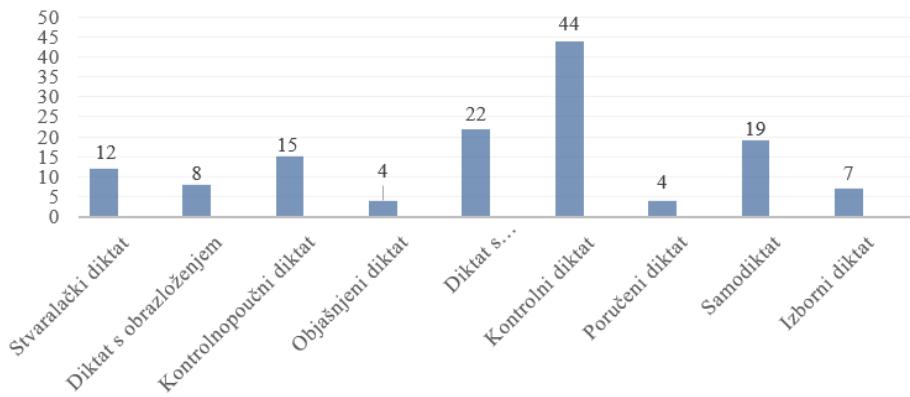
H2 Učitelji najčešće koriste diktate u nastavi Hrvatskoga jezika u svrhu razvijanja tehnike pisanja, estetskoga oblikovanja slova, stjecanja pravopisnih navika i usvajanja gramatičke norme.



**Slika 4.** Svrha provođenja diktata

P3 Ispitati koju vrstu diktata učitelji najčešće koriste u nastavi Hrvatskoga jezika u primarnome obrazovanju.

H3 Učitelji u nastavi Hrvatskoga jezika u primarnome obrazovanju najčešće koriste kontrolni diktat.



**Slika 5.** Vrste diktata

P4 Budući da ne postoje standardizirani kriteriji koji određuju **broj riječi** u diktatu za pojedini razred, postoje **velika odstupanja u tekstovnim predlošcima** koje odabiru učitelji.

H4 Postoji velika razlika u broju riječi u diktatima koje provode učitelji u primarnome obrazovanju za svaki razred.

**Tablica 1.** Broj riječi u diktatu primjereno za 3. razred

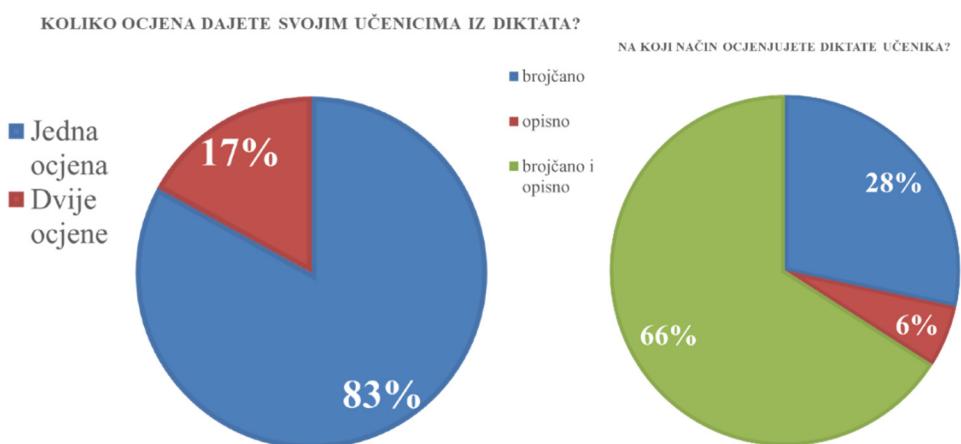
(3. r.) Broj riječi:	F	%
Ne provodim diktat u 3. razredu	1	1,9 %
Manje od 20 riječi	5	9,4 %
20 –30	22	41,5 %
31 – 40	10	18,9 %
41 – 50	4	7,5 %
51 – 60	6	11,3 %
61 – 70	3	5,7 %
71 – 80	2	3,8 %

**Tablica 2.** Broj riječi u diktatu primjereno za 4. razred

(4. r.) Broj riječi:	F	%
Ne provodim diktat u 4. razredu	2	3,8 %
Manje od 20 riječi	2	3,8 %
20 –30	12	22,6 %
31 – 40	15	28,3 %
41 – 50	8	15,1 %
51 – 60	1	1,9 %
61 – 70	3	5,7 %
71 – 80	3	5,7 %
81 – 90	5	9,4 %
91 – 100	1	1,9 %
Više od 100	1	1,9 %

P5 Ispitati **kako** učitelji ocjenjuju diktate u nastavi Hrvatskoga jezika.

H5 Učitelji diktate ocjenjuju jednom brojčanom ocjenom i uglavnom se koriste kombinacijom brojčane i opisne ocjene.



## Zaključak

Ovim je istraživanjem potvrđeno svih 5 hipoteza. Učitelji češće provode diktate u nastavi Hrvatskoga jezika u 1. i 2. razredu nego u 3. i 4. razredu primarnoga obrazovanja. Učitelji diktate provode sa svrhom razvijanja tehnike pisanja, usvajanja grafemskoga sustava, estetskoga oblikovanja slova, stjecanja pravopisnih navika i usvajanja gramatičke norme, a to se u najvećoj mjeri ispituje kontrolnim diktatom. Učitelji uglavnom diktate ocjenjuju jednom ocjenom koja je kombinacija brojčane i opisne ocjene, a broj riječi u diktatu koji učitelji smatraju primjerenim za svaki pojedini razred nije u skladu s preporučenom literaturom. U 1. razredu 58,5 % učitelja koristi primjeren broj riječi, a taj se postotak na svakome idućem obrazovnom stupnju smanjuje. Broj riječi koji bi se trebao koristiti u diktatima za 2., 3. i 4. razred ne raste, pa prema tome možemo zaključiti kako postoji nesklad između normi preporučene literature i prakse nastave Hrvatskoga jezika. Zbog premaloga uzorka ispitanika, ne možemo odrediti razloge takvoj nepodudarnosti u broju riječi, niti možemo generalizirati, ali bi to svakako mogla biti relevantna tema u nastavku istraživanja o provedbi diktata.

## Literatura

- Čop, M. (1972.). *Pismene vježbe i sastavci*. Zagreb: Pedagoško-knjижevni zbor.  
Rosandić, D. (2002.). *Od slova do teksta i metateksta*. Zagreb: Profil.  
Visinko, K. (2015). *Diktat u nastavnoj teoriji i praksi*. Zagreb: Profil Klett.

# **OŠ Pantovčak, Zagreb**

*Julijana Lepur, mag. prim. educ.*

*Mentorica: dr. sc. Željka Knežević*

Metodika nastave njemačkoga jezika: planiranje nastave i analiza udžbenika

## **Uporaba digitalnih medija u nastavi Njemačkoga jezika – primjeri iz prakse**

### **Uvod**

Djeca i mladi danas odrastaju u okruženju u kojem dominira uporaba različitih tehnologija u različite svrhe. Digitalni mediji sastavni su dio naše svakodnevnice i u poslovnom i u privatnom životu, pa tako danas u velikome broju kućanstava možemo naći prijenosna računala, tablete i pametne telefone s pristupom internetu. Posljedica takvoga tehnološkoga razvoja jest da se današnji učenici bitno razlikuju od učenika koji su prije 20-ak godina sjedili u školskim klupama. Današnji su učenici, naime, pripadnici net-generacije (Matijević, 2017.) odnosno, kako ih naziva Prensky (2001.: 2), *digital natives*, tj. izvorni govornici digitalnoga jezika računala, računalnih igara i interneta. Takvi učenici, koji se od najranije dobi koriste digitalnim medijima, razmišljaju drukčije i na drukčiji način procesuiraju informacije od učenika koji nisu odrastali u digitalnome okruženju (usp. Prensky, 2001.; usp. Schulz-Zander, 2005., Rodek 2011.). Te promjene neminovno stavlju obrazovne sustave pred nove izazove jer današnji učenici nisu više oni za koje su ti sustavi inicijalno osmišljeni (usp. Prensky, 2001.) Iz toga razloga razvoj digitalne kompetencije pojedinca i pitanje uporabe digitalnih medija u procesima učenja i poučavanja sve intenzivnije postaju dio znanstvenih (usp. npr. Herzog, 2014.; Strasser i Pachler, 2014.; Dumančić, 2017.) i obrazovno-političkih razmatranja u Europi (usp. npr. Johnson et. al., 2014.; Vourikari et. al., 2016. ).

Pritom se u pojedinim znanstvenim radovima ističe kako uporaba digitalnih medija u nastavi ne smije biti sama sebi svrhom, nego mora biti metodički smislena i doprinijeti ostvarenju definiranih ishoda učenja pojedinoga predmeta (usp. npr. Zorn, 2013.). Također se ističe da učenici u procesima učenja i poučavanja s pomoću digitalnih medija ne smiju biti pasivni promatrači, već aktivni sudionici te da je uloga učitelja odnosno nastavnika u takvoj vrsti odgojno-obrazovnoga procesa – uloga moderatora (usp. Schulz-Zander, 2005.; Wedekind,

2009.; Babnik et. al., 2013.) Cilj je ovoga rada na temelju primjera opisa realizacije jednoga nastavnoga sata ukratko prikazati mogućnosti implementacije digitalnih medija u nastavu njemačkoga kao stranoga jezika uzimajući u obzir temeljna didaktičko-metodička načela nastave stranih jezika te načela nastave usmjerene na učenika.

### **Tema i cilj nastavnog sata**

Kao primjer mogućnosti uporabe digitalnih medija u različitim fazama nastavnoga sata njemačkoga kao stranoga jezika, ovdje opisujemo nastavni sat koji se, sukladno važećem *Nastavnom planu i programu za osnovnu školu* (MZOŠ, 2006.) za njemački kao drugi strani jezik, izvodi u petome razredu u sklopu tematske cjeline *slobodno vrijeme*. Radi se o nastavnoj jedinici *Tinas Tagesablauf* (*Tinin<sup>1</sup> osobni raspored dana*) koja je nastavak na nastavnu jedinicu u kojoj su se učenici upoznali s izricanjem kronološkoga vremena (*Wie spät ist es?* = Koliko je sati? / *Es ist acht Uhr.* = Osam je sati. / *Es ist halb sieben.* = Pola sedam je). Globalni je cilj sata usvojiti konjugaciju i primjenu djeljivih glagola. Obrazovni, funkcionalni i odgojni zadaci sata jesu: razumjevanje teksta, odgovaranje na pitanja vezana uz tekst, upoznavanje konjugacije djeljivih glagola i pravilna primjena djeljivih glagola u govornoj interakciji, sudjelovanje u kratkim dijaloškim situacijama, poticanje jezičnih vještina čitanja, slušanja, pisanja i govorenja te poticanje na rad u paru i u skupinama.

### **Struktura nastavnoga sata i uporaba digitalnih medija u pojedinim fazama**

#### *Uvodni dio sata*

U uvodnome dijelu sata učiteljica pozdravlja učenike te ukratko usmeno s njima ponavlja izricanje kronološkoga vremena tako da na ploči crta sat koji pokazuje određeno vrijeme, a učenici trebaju odgovoriti na pitanje *Wie spät ist es?* = Koliko je sati?

#### *Glavni dio sata (Prezentacija nove jezične strukture)*

Nakon što je ponovljen način izricanja kronološkoga vremena, učenici čitaju tekst o rasporedu Tinina dana koji se putem računala i projektora prikazuje na platnu. Tekst je prethodno tako priređen da se unaprijed utvrđenom brzinom pomiče od donjega dijela platna prema gornjem. Takav prikaz teksta omogućuje digitalni alat *CuePrompter* (<http://cueprompter.com/>). *CuePrompter* je besplatan alat koji ima ulogu telepromptera. Uporabom *CuePromptera* pozornost svih učenika u razredu istovremeno se usmjerava na tekst i njegov sadržaj, učenici

---

<sup>1</sup> Tina je lik u udžbeniku *Wir+2* (Motta i Klobučar, 2013.) za njemački kao drugi strani jezik u 5. razredu osnovne škole.

su motiviraniji za čitanje, što pridonosi boljem globalnom razumijevanju prikazanoga teksta. U svrhu provjere razumijevanja teksta, ali i pripreme za osvještavanje nove jezične strukture (djeljivi glagoli), učenici nakon zajedničkoga čitanja teksta svojim pametnim telefonima<sup>2</sup> skeniraju QR kod (Slika 1.) koji generira učiteljica/učitelj s pomoću alata za izradu QR kodova (*QR Code Generator Pro* <https://www.qr-code-generator.com/>).



**Slika 1.** Učenici skeniraju QR kod

Skeniranjem QR koda učenicima se na njihovim pametnim telefonima otvara virtualna ploča *Padlet* (<https://padlet.com/>) na kojoj se nalaze pitanja vezana uz tekst (npr. *Was macht Tina um 7.00 Uhr?* = Što Tina radi u 7.00 sati? / *Was macht Tina nach dem Abendessen?* = Što Tina radi nakon večere?). Koristeći svoje pametne telefone, učenici odgovaraju na pitanja, a odgovori su odmah vidljivi na *Padletu* koji je preko računala i projektora prikazan na platnu u učionici.

The Padlet board displays the following questions and their answers:

- Wann fährt Tina nach Hause zurück?  
Um 13.00 Uhr.  
Um 13.00 Uhr.
- Wann steht Tina auf?  
Um 7.00 Uhr.  
Um 7:15 Uhr.
- Ruft sie Brigitte an?  
Sie ruft Brigitte an.  
Um 19.00 Uhr.
- Um wie viel Uhr isst Familie Weigel zu Abend?  
Um 19.00 Uhr.
- Um wie viel Uhr fährt Tina nach Hause zurück.  
Um 13:00 Uhr fährt Tina nach Hause zurück.
- Wann ist das Mittagessen?  
Das Mittagessen ist um 14.30Uhr.
- Wann fährt sie zur Schule?  
Um 7:30 Uhr.
- Wann lernt sie für die Schule?  
Um 14:30 Uhr.
- Um wie viel Uhr fängt die Schule an?  
Um 8:00 Uhr fängt die Schule an.
- Um wie viel Uhr geht Tina in den Supermarkt?  
Um 17:00 Uhr geht sie in den Supermarkt.
- Was frühstückt Tina?  
Marmeladenbrot mit Milch.
- Wann ist die Schule aus?  
Um 13:00 Uhr ist die Schule aus.
- Spillet Tina gut Tennis?  
Ja.
- Wann geht sie schlafen?  
Um 21.30 Uhr.  
Um 21.30 Uhr.
- Was  
Sein  
Um
- Wann sieht Tina fern?  
Haaaallooooooo  
Um 21 Uhr.

**Slika 2.** Prikaz odgovora učenika na *Padletu*

<sup>2</sup> Učenici su prethodno instalirali aplikaciju za očitavanje QR kodova tzv. *QRCode Reader* na svoje pametne telefone.

Uporaba virtualne ploče, tj. *Padleta*, s jedne strane, olakšava učiteljici/učitelju prikupljanje odgovora učenika i bilježenje potrebnih jezičnih struktura za ostvarenje ciljeva u dalnjem tijeku sata te, s druge strane, omogućava učenicima aktivno sudjelovanje u procesima učenja bez straha od mogućih pogrešaka. Naime, na *Padletu* nije vidljivo tko je autor kojega odgovora. Na taj se način učenicima osigurava anonimnost, a učiteljica/učitelj dobiva pregled je li većina učenika razumjela tekst te po potrebi može ispraviti neke nejasnoće bez pozivanja na netočan odgovor pojedinoga učenika.

Odgovori učenika koji su prikupljeni na virtualnoj ploči (vidi Sliku 2.) služe također i za vizualizaciju i osvještavanje jezičnih struktura na temelju kojih se induktivnom metodom učenicima ukazuje na djeljive glagole u njemačkome jeziku. Učiteljica najprije izdvaja nekoliko rečenica i prikazuje ih na ploči jednu ispod druge. U svakoj rečenici podcrtava glagol te ispred rečenice bilježi taj isti glagol u infinitivu. Potom pita učenike koje promjene navedenih glagola uočavaju u rečenici. Učenici na temelju prikaza uočavaju da se glagol u rečenici pojavljuje u dva dijela, tj. da je djeljiv. Prefiks glagola ne mijenja svoj oblik i nalazi se na kraju rečenice, a osnovni dio glagola nalazi se u pravilu na drugome mjestu u rečenici i konjugira se.

**anfangen**      Die Schule fängt um 7.00 Uhr an.

**anrufen**      Sie ruft Brigitte an.

Nakon što je nova gramatička struktura prikazana, učiteljica zajedno s učenicima konjugira još dva djeljiva glagola (*fernsehen* = gledati televiziju, *aufstehen* = ustati), zatim učenici samostalno rješavaju zadatak zatvorenoga tipa u radnoj bilježnici. Rješenja se provjeravaju te učiteljica u svrhu uvježbavanja, ali i provjere razumijevanja nove jezične strukture, odnosno položaja djeljivih glagola u rečenici, pojedinim učenicima postavlja pitanja vezana uz tijek njihova dana. (*Um wie viel Uhr stehst du auf?* = U koliko sati ustaješ? / *Um wie viel Uhr fängt die Schule an?* = U koliko sati počinje škola/nastava, itd.). Ova aktivnost služi i kao uvod u sljedeću fazu sata u kojoj sve učenice/učenici samostalno trebaju odgovoriti na pitanja vezana uz tijek njihova dana.

### ***Uvježbavanje (primjena nove jezične strukture u govornoj interakciji)***

U ovoj fazi sata učenici uvježbavaju primjenu djeljivih glagola u rečenici. U tu im je svrhu zadan zadatak poluotvorenoga tipa koji trebaju riješiti u paru. Učenici dobivaju radni list s pitanjima o njihovu dnevnom rasporedu. S pomoću tih pitanja učenici u paru na svojim pametnim telefonima snimaju dijalog u kojem razgovaraju o tijeku svoga dana koristeći aplikaciju *VoiceThread* (<https://voicethread.com/>) (vidi Sliku 3.).



**Slika 3.** Učenici snimaju dijalog pomoću aplikacije *VoiceThread*

Navedena aplikacija omogućuje spajanje pojedinačno snimljenih sekvenci u jednu slušnu cjelinu. Nakon što snime dijaloge, učenici ih šalju na virtualnu ploču (*Padlet*). Na taj se način svi uradci nalaze na jednom mjestu, čime se omogućuje prezentacija pojedinih ili svih dijaloga svim učenicima. Snimanje dijaloga, za razliku od klasičnoga izvođenja dijaloga pojedinih učenika pred ostatkom razreda, omogućava svim učenicima osmišljavanje i izvedbu dijaloga, stvara opuštenu atmosferu bez straha od pogreške pred drugima, omogućava učenicima da osvijeste svoj izgovor te da svoje rezultate usporede s rezultatima drugih učenika i na taj način uoče svoj napredak u ovladavanju njemačkim jezikom. Također se u učenika na ovaj način razvijaju i vještine slušanja i govorenja.

### **Završni dio sata**

Nakon snimljenih i uvježbanih dijaloga, učenicima se u završnom dijelu sata zadaje zadatak da za domaći rad u skupinama snime kratak video vezan uz tijek njihova dana. Učenici video trebaju snimiti svojim pametnim telefonima, a obraditi ga pomoću aplikacije *iMovie* (<https://www.apple.com/imovie/>; <http://www.imoviewindows.com/>). Ova se aplikacija koristi za uređivanje i spajanje pojedinih sekvenci snimljenih pametnim telefonom u jednu cjelinu. Ovdje postoje i alati za uređivanje snimljene cjeline tako da se može npr. dodati glazba ili uvodna i odjavna špica. Samostalni opis rasporeda dana vježba je otvorenoga tipa u kojoj se učenike potiče na primjenu djeljivih glagola u govornoj interakciji. Učenici imaju slobodu sami odabrati na koji će način prikazati raspored svoga dana (glumljenjem dijaloga, glumačkim prikazom *talk show-a*, snimanjem „dokumentarnoga“ filma i sl.). Snimanjem kratkoga filma učenici dobivaju mogućnost samostalnoga djelovanja te na svoj način mogu prikazati svoje dnevne aktivnosti. Time se učenike potiče na pronalazak kreativnoga rješenja, međusobnu

suradnju, produktivnu uporabu nove jezične strukture te se razvija njihova vještina govorenja na njemačkome jeziku.

### Završni didaktičko-metodički komentari

Prethodno opisan primjer jednoga nastavnoga sata u kojem se i u procesima učenja i u procesima poučavanja koriste digitalni mediji i alati iziskuje od učiteljice/učitelja opsežnu pripremu te temeljitu provjeru funkcionalnosti svih digitalnih medija i alata koji se koriste na nastavi. Zbog mogućih tehničkih poteškoća (izostanak internetske veze, kvar računala ili projektoru i sl.), za svaku aktivnost nastavnoga sata koja uključuje uporabu digitalnih medija nužno je također imati spremnu i alternativnu aktivnost koja bez uporabe digitalnih medija osigurava ostvarenje pojedinih obrazovnih ciljeva. Uporaba digitalnih medija i alata u nastavi omogućuje stvaranje okruženja koje je učenicima „prirodno”, potiče prije svega njihovu motivaciju za učenje, može djelovati poticajno na razvoj strategija učenja u učenika te na osnaživanje samostalnosti u procesima učenja. Isto tako, digitalni mediji olakšavaju učiteljici/učitelju organizaciju i upravljanje procesom poučavanja. Nužno je, međutim, naglasiti da takav oblik nastave u kojem dominira uporaba digitalnih medija i alata ne bi trebao postati jedini oblik učenja i poučavanja. Uporaba digitalnih medija u svrhu postizanja određenih obrazovnih ciljeva najučinkovitija je onda kada se primjerenom dinamikom izmjenjuje s etapama nastave u kojima dominiraju „klasične metode” poučavanja (usp. Hillmayr et. al. 2017.).

### Literatura

- Babnik, P., Dorfinger, J., Meschede, K., Waba, S., Widmer, M. i Mulley, U. (2013.). *Technologieeinsatz in der Schule. Zum Lernen und Lehren in der Sekundarstufe.* U M. Ebner, S. Schön (ur.) *L3T Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien* Preuzeto s: <http://l3t.eu/homepage/das-buch/ebook-2013>
- Dumančić, M. (2017.). Mobilne tehnologije u obrazovanju. U M. Matijević (ur.) *Nastava i škola za net-generacije* (115-143). Zagreb: Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Herzig, B. (2014.). *Wie wirksam sind digitale Medien im Unterricht?* Gütersloh: Bertelsmann-Stiftung.
- Hillmayr, D., Reinhold, F., Ziernwald, L. i Reiss, K. (2017.). *Digitale Medien im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht der Sekundarstufe. Einsatzmöglichkeiten, Umsetzung und Wirksamkeit.* Münster: Waxmann.
- Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., Freeman, A., Kampylis, P., Vuorikari, R. i Punie, Y. (2014.). *Horizon Report Europe: 2014. Schools Edition.* Luxembourg: Publications Office of the European Union, & Austin, Texas: The New Media Consortium Preuzeto s: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/horizon-report-europe-2014-schools-edition>
- Matijević, M. (2017.). Na tragu didaktike nastave za net-generacije. U M. Matijević (ur.) *Nastava i škola za net-generacije* (19-48). Zagreb: Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Motto, G., Klobučar, M. (2013). *Wir+2. Udžbenik njemačkog jezika za 5. razred osnovne škole. 2. godina učenja.* Zagreb: Klett Verlag.
- Nastavni plan i program za osnovnu školu* (2006). Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.
- Prensky, M. (2001.). Digital Natives, Digital Immigrants. Part 1. On the Horizon, Vol. 9 Issue 5, 1-6 Preuzeto s: <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
- Rodek, S. (2011.). Novi mediji i nova kultura učenja. U *Napredak 152 (1), 2011* (9-28).

- Schulz-Sander, R. (2005.). Veränderung der Lernkultur mit digitalen Medien im Unterricht. U H. Kleber (ur.) *Perspektiven der Medienpädagogik in Wissenschaft und Bildungspraxis* (125-140). München: kopaed verlags gmbh.
- Strasser, T. i Pachler, N. (2014.). Digital Technologies in Modern Foreign Language Teaching and Learning. U N. Pachler (ur.) *Teaching Foreign Languages in the Secondary School - a Practical Guide* (94-110). London.
- Vuorikari, R., Punie, Y., Arretero Gomez, S. i van den Brande, G. (2016.). *DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: the Conceptual Reference Model*. Publications Office of the European Union. Preuzeto s: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/digcomp-20-digital-competence-framework-citizens-update-phase-1-conceptual-reference-model>.
- Wedekind, J. (2009.). *Von Mäusen und Menschen: Zur Interaktivität digitaler Lehr-/Lernmedien Version 1.0*. Preuzeto s: <http://joachim-wedekind.de/Downloads/InteraktivitaetDigMed.pdf>
- Zorn, I. (2013.). Lernen mit digitalen Medien. Zur Gestaltung der Lernszenarien. U S. Gundolf, L. Freyermuth, F. W. Gotto (ur.) *Serious Games, Exergames, Exerlearning* (49-74). Bielefeld: Transcript Verlag.

## **OŠ Matije Gupca, Zagreb**

*Marina Čulin, mag. prim. educ.*

*Mentorica: doc. dr. sc. Dubravka Glasnović Gracin*

Metodika matematike

### **Primjeri poticanja matematičke kreativnosti u nastavi**

Kreativno poučavanje podrazumijeva uvođenje i primjenu originalnih metoda, promišljenih organizacijskih oblika i poticajnih nastavnih sredstava koja učenicima omogućuju iskustveno učenje i učenje otkrivanjem.

Zahvaljujući osobnoj kreativnosti i metodičkoj sposobnosti, kreativni učitelji vješto biraju načine poučavanja koji potiču učeničku aktivnost i kreativnost.

Kako kreativni načini poučavanja utječu na dječje doživljavanje matematike?

Učenici prvoga razreda kažu: „Matematika je prava igra brojevima. Matematika je čarobna.

Matka je slatka. Matematika pomaže u životu.“

Učenici četvrтoga razreda navode: „Matematika je odlična, zabavna, važna, korisna... Jako volim matematiku i najdraži mi je predmet. Volim matematičke probleme.“

Primjeri koji slijede opisuju načine poticanja matematičke kreativnosti u OŠ Matije Gupca i prikazuju kreativnost učiteljica razredne nastave i produženoga boravka.

### **Primjeri iskustvenog učenja, učenja otkrivanjem, suradničkog učenja, razgovora u krugu**

**Aktivnosti učenika u 1. r.:** istraživanje, otkrivanje, razvrstavanje, uspoređivanje, zaključivanje, postavljanje pitanja i davanje odgovora, raspravljanje

**Aktivnosti učitelja:** izrada i pripremanje poticajnih nastavnih sredstava, osmišljavanje problemskih situacija za učenje otkrivanjem, vođenje heurističkoga razgovora

**Primjeri pitanja otvorenoga tipa:** Po čemu prepoznaješ valjak? Koji su geometrijski likovi omeđeni ravnim crtama? Kakav otisak kvadar ostavlja u pijesku? Po čemu se razlikuju jednoznamenkasti i dvoznamenkasti brojevi?



### **Primjer međupredmetne i unutarpredmetne povezanosti – Razredni projekt (uz Dan škole)**

#### **Gubec-grad u 2. r.**

**Aktivnosti učenika:** igranje uloga (kupci, prodavači), zbrajanje i oduzimanje brojeva do 100

**Aktivnosti učitelja:** izrada originalnih novčanica – novac matijaš, osmišljavanje matematičkih situacija koje potiču iskustveno učenje i povezuju matematiku sa životnim situacijama



#### **Primjeri igroljih matematičkih aktivnosti**

**Aktivnosti učenika:** kombiniranje geometrijskih likova i sastavljanje zadanih oblika, igranje matematičkih igara, primjenjivanje množenja i dijeljenja brojeva te izvođenje više računskih radnji

**Aktivnosti učitelja:** izrada zanimljivih nastavnih sredstava, osmišljavanje matematičkih igara



### **Primjeri kreativno osmišljenih nastavnih sredstava i pitanja otvorenoga tipa**

**Aktivnosti učenika:** promatranje, uočavanje, uspoređivanje, razlikovanje, zaključivanje, prebrojavanje, zbrajanje, množenje, objašnjavanje, raspravljanje, odgovaranje na pitanja

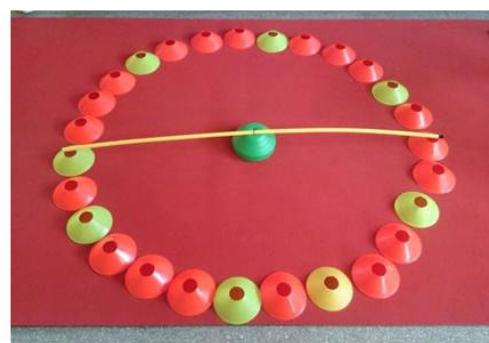
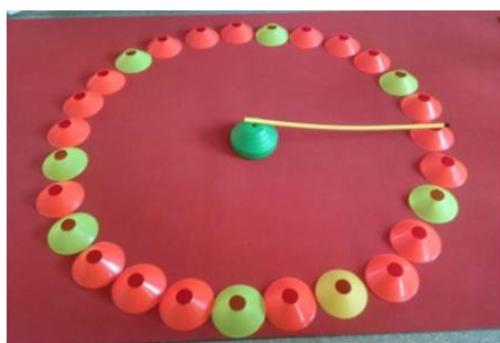
**Aktivnosti učitelja:** izrada poticajnih nastavnih sredstava (animirani film, strip), kreativna uporaba nastavnih pomagala (elementi sportskoga poligona u službi matematike)

**Pitanja otvorenoga tipa:** Na koje sve načine možemo izračunati koliko je knjiga u sobi?

Koja je razlika između brojeva i znamenki? Koje dvoznamenkaste brojeve možemo napisati znamenkama 0, 1 i 2? Koja je razlika između kruga i kružnice? Koja je razlika između polumjera i promjera?



Koje su to znamenke?



### Primjer poticajnoga školskoga okruženja – Matematika na školskome hodniku

Učenici izloženi problemskim sadržajima obogaćuju svoja matematička iskustva.



### Primjeri suradničkoga i iskustvenoga učenja

**Aktivnosti učenika u 4. r.:** formiranje geometrijskih likova tijelima, variranje veličina kutova i duljina stranica, uspoređivanje, zaključivanje, mjerjenje duljina stranica pravokutnika na predmetima u učionici, računanje opsega izmjerениh pravokutnika



### **Primjeri suradnje škole, roditelja i učenika**

Roditelji i učenici zajedno na Festivalu znanosti i Večeri matematike



### **Literatura**

- Glasser, W. (1994.). *Kvalitetna škola*. Zagreb: Educa.  
 Kadum, V. (2011.). Kreativnost u nastavi matematike. *Metodički obzori* 13, vol. 6(2011)3.  
 Kyriacou, C. (2001.). *Temeljna nastavna umijeća*. Zagreb: Educa.  
*Nacionalni okvirni kurikulum* (2010.). Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.  
*Nastavni plan i program za osnovnu školu* (2006.). Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.

## OŠ Matije Gupca, Zagreb

*Renata Relić, mag. prim. educ. i Spomenka Mlinarić, mag. prim. educ.*

*Mentorica: dr. sc. Marijana Županić Benić*

Metodika likovne kulture

### Izrada uporabnih predmeta na izvannastavnim aktivnostima učenika

Naša škola potiče kreativnost, originalnost i inovativnost učenika nudeći im mogućnost uključivanja u raznovrsne izvannastavne aktivnosti. Velik broj tih aktivnosti usmjeren je na izradu uporabnih i ukrasnih predmeta. Stoga je osnivanje školske zadruge bio logičan slijed aktivnosti.

Organizirani smo *male manufakture* i *male škole poduzetništva* koje obuhvaćaju sedam radionica/sekcija unutar predmetne i razredne nastave.

Aktivnosti naše zadruge temelje se na osmišljavanju ideja, istraživanju i promišljanju o tome kako ideju provesti u djelo te kako proizvod kvalitetno i ekonomično napraviti i dobro ga promovirati. Stoga i sam naziv naše zadruge *To je to!* označava izraz za najbolje idejno rješenje.

Naš se program temelji na povezivanju, usvajanju i njegovanju tradicionalnoga i suvremenoga načina rada u proizvodnom, odnosno oblikovnom smislu.



## **Spoj tradicije i suvremenosti**

Aktivnosti zadruge potiču ekološku osviještenost i potrebu očuvanja prirodne baštine skupljanjem otpadnih reciklažnih materijala i predmeta. Svoje proizvode izrađujemo prema načelu održivoga razvoja koristeći se postupcima recikliranja i redizajniranja u izradi uporabnih i ukrasnih predmeta.



**Slika 1.** Nakit od raznovrsnoga recikliranoga materijala



**Slika 2.** Torba od recikliranih najlonskih vrećica



**Slika 3.** Izrada torbi od recikliranoga tekstila

Učenička zadruga ima važnu ulogu jer svojim djelovanjem u široj javnosti promovira našu školu, zavičaj u kojem živimo, ali i domovinu - njegovanjem kulturne i tradicijske baštine.



**Slika 4.** Ukrasni jastuk (motiv – brkovi Matije Gupca) – identitet škole



**Slika 5.** Lanene torbe s motivima licitara – identitet zavičaja





**Slika 6.** Oslikavanje tkanina za izradu šešira, šivanje (motiv – licitar) – identitet zavičaja



**Slika 7.** Izrada igračaka od tkanina po uzoru na tradicijske igračke – identitet zavičaja



**Slika 8.** Domaći čips od jabuka – zadrugarski eko-proizvod u originalnoj vrećici



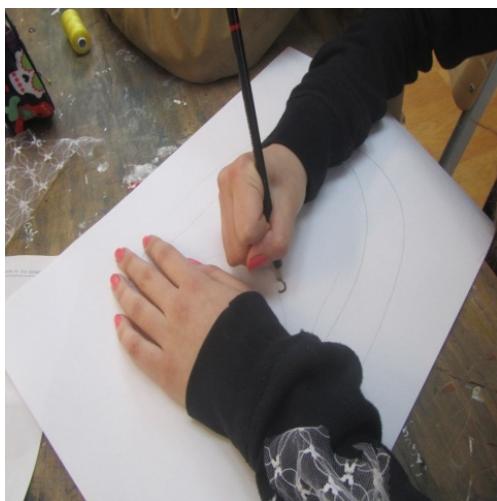
Slika 9. Izrada ukrasnih jastučića prema motivima iz hrvatske etno-baštine



Slika 10. Istraživanje tipičnih životinja hrvatskoga podneblja te narodnih nošnji određenoga kraja



Slika 11. Izrada predloška za proizvod – crtanje motiva sove i ukrasa preuzetih s hrvatske narodne nošnje



**Slika 12.** Crtanje kroja (u obliku sove) na papir, prenošenje na tkaninu i rezanje kroja



**Slika 13.** Šivanje kroja, punjenje tkanine vunicom (natopljenom eteričnim uljem lavande) te ručno šivanje pri zatvaranju

Svaki uporabni ili ukrasni predmet izrađen unutar školske zadruge kao jedne od izvannastavnih aktivnosti naše škole, u kreativnom procesu osmišljavanja i realizacije ideje u materijalu potaknuo je kod učenika razvoj raznovrsnih sposobnosti i vještina te osvještavanje ljepote estetskoga stvaranja i uživanja u svakome trenutku toga kreativnoga čina.

## OŠ Velika Mlaka, Velika Gorica

*Danica Gazić, mag. prim. educ.*

*Mentorica: dr. sc. Marijana Županić Benić*

Metodika likovne kulture

### **Hrvatska kulturna baština – stvaralaštvo u izvannastavnoj aktivnosti**

Odabiranje motiva iz hrvatske kulturne baštine za cilj ima prepoznati vrijednosti kojima smo okruženi i aktivno se uključiti u očuvanje hrvatske i europske baštine, ali i usmjeriti dječju pozornost na materijalnu i nematerijalnu baštinu.

Škola mora biti mjesto gdje se upoznaje dječje likovno stvaralaštvo. Tako se i praktičan rad i razvoj dječjih kompetencija od najranije dobi pokazuju kao izvrstan put u razmišljanju o novom potezu, novom koraku, traženju novih rješenja. Ovo područje može poslužiti za različite interese: pedagoške, psihološke, kulturne, pa čak i gospodarske, jer potiče djecu na kreativno rješavanje problema.

Naučiti djecu raditi prstima, izoštiti percepciju, razviti vještinu koja se likovnom tehnikom povezuje u cjelinu, to je put na koji bi svatko trebao zakoračiti tijekom odrastanja, bez obzira na to hoće li stečeno iskustvo kasnije koristiti kao istraživač, stvaratelj ili samo promatrač.

Zahvaljujući stručnoj podršci prof. Vladimira Kuharića (tijekom školovanja, a kasnije i tijekom rada u školi) istraživali smo, poticali i senzibilizirali djecu za likovno stvaralaštvo.

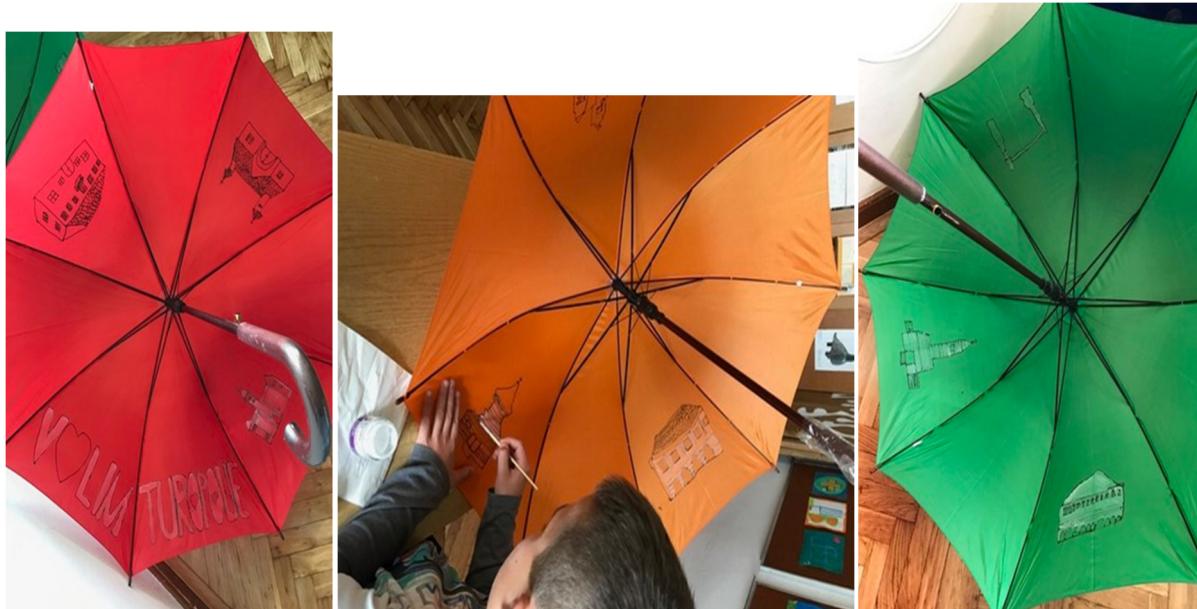
**Licitarsko srce:** Licitarska srca šareno su ukrašeni kolači od slatkoga tijesta kakav se tradicionalno proizvodi u središnjem i nizinskome dijelu Hrvatske.

Učenici su u glinamolu oblikovali srce te ga temperom ukrašavalii, a zatim ih slikali na pltnene vrećice.

**Kišobrani:** U trećem razredu, u nastavi Prirode i društva poučavamo zavičaj, pa su učenici ljubav prema zavičaju pokazali kroz projekt *Volim Turopolje*.



Dio toga projekta bilo je i oslikavanje kišobrana motivima kulturno-povijesnih spomenika zavičaja.



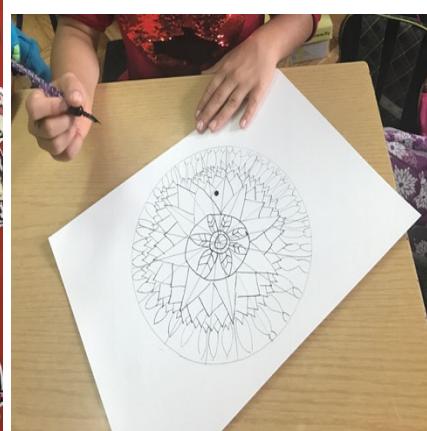
Kišobrane nam je darovala Turistička zajednica Velike Gorice. Izložili smo ih u svojoj školi, a kasnije i u Gradskoj knjižnici Velika Gorica.



Slika 1. Turopoljski banderij



Slika 2. Turopoljska narodna nošnja  
(tuš i vodene boje; flomaster u 1. r.)



Slika 3. Čipka (tuš i flomaster)

**Turopoljski banderij:** Počasni zbor turopoljskih plemenitaša. Poznata je njihova odora koja se sastoji i od podgutnice svezane oko vrata. Izrađivali smo ih od glinamola i postavili u male staklenke.

Danas u Hrvatskoj postoje tri glavna centra izrade čipke koji nastavljaju tradiciju čipkarstva. To su: Lepoglava, Pag i Hvar.



Tvrđava Nehaj simbol je grada Senja iz 16. stoljeća. Ima kockasti oblik, a orijentirana je prema stranama svijeta. Bila je motiv za izradu od filca.



**Muški lajbek, škrlak i kruna hrvatskih kraljeva:** Učenici su filc punili vatom, šivali i lijepili na njega dijelove. Muški prsluk i šešir dio su narodne nošnje. Izrađivali smo privjeske za ključeve.

## Zaključak

Učitelji trebaju senzibilizirati učenike poticanjem na otkrivanje hrvatske kulturne baštine kroz sva područja odgojno-obrazovnoga sustava i tako razvijati svijest o tradicijskoj kulturi, identitetu i domovini.

## DV Petrinjčica, Petrinja

*Ilka Dumbović, odgojiteljica*

*Mentorica: Božica Vučić, predavačica*

Metodika hrvatskoga jezika i književnosti

### **Počinje priča – upoznajemo nešto novo!**

**Odgovna skupina:** Žabice – 21 dijete u 3. i 4. godini života

**Cilj projekta:** Osigurati djetetu bogato jezično okruženje u kojem će imati prilike razgovarati i promišljati o svojim iskustvima.

#### **Očekivani ishodi učenja:**

- razvojem komunikacijskih sposobnosti djeca će moći osjetno smanjiti socijalno neprihvatljiva ponašanja
- djeca će moći lakše verbalizirati problem
- rječnik djece bit će vidljivo bogatiji
- roditelji će biti potaknuti na čitanje djeci
- djeca će moći osjetiti ljepotu i ugodu u susretu s pričom i slikovnicom (želju slušati i čitati).



#### **Tijek projekta**

Djeca su još od jasličke dobi (slikovnica *Pikova zvučna šetnja*) izražavala veliku želju te pokazala interes i potrebu za čitanjem i pričanjem priča. Primijetili smo da u ovoj dobi djeca najviše vole slušati priče jer im pričom možemo na prihvatljiv način pokazati kako mogu riješiti neke konflikte, krizne situacije, probleme u ponašanju i pružiti im rješenje kroz prihvatljiv model ponašanja (npr. slikovnica *Ti i ja mali medo*).



Nastojali smo djetetu osigurati što bogatije jezično okruženje u kojem će imati prilike razgovarati i promišljati o svojim iskustvima u kutiću čitanja i pričanja. Pritom je ostvarena suradnja s roditeljima u skupljanju slikovnica (akcija tijekom mjeseca prosinca) i suradnja s dječjim odjelom Gradske knjižnice Petrinja (skupina je učlanjena u knjižnicu).

Svaka pročitana priča/slikovnica bila je pokretač za raznovrsne aktivnosti i stoga smo nastojali osigurati što bogatije materijalno okruženje te stvoriti što bolje uvjete za proradu doživljenoga kroz igru (kazališta, paravani, stolne predstave, razne vrste lutaka, životinja, aplikacije, slikovnice, prirodni materijali i dr.) jer je igra djetetov najprirodniji način učenja i upoznavanja svijeta, pa tako i svijeta priče. Djeca su se vrlo aktivno uključivala u igru kazališta upotrebljavajući riječi i rečenice koje su zapamtili dok smo im čitali priču.





U čitanju, tj. pričanju priča veliku smo pažnju posvetili odabiru slikovnice/priče. Pazili smo da slikovnica, odnosno priča bude primjerena dobi djeteta, potrebama i interesu djeteta te da nosi određenu poruku (moralno–etičnu, npr. priča *Mačak, pjetlić i lija*), da rješava neki problem (npr. slikovnica *Murko na snijegu*) i da je usmjerenja na poželjna ponašanja i uspješno rješavanje problema (npr. priča *Veliki i mali zec* ili slikovnica *Macu papučarica*). U reflektivnom dijelu strukturiranih aktivnosti poticali smo djecu na iznošenje vlastitih stavova o određenim problemima koje smo prepoznali u priči potičući njihovu verbalnu komunikaciju i usvajanje novih riječi, odnosno otkrivanje novih semantičkih slojeva već poznatih riječi (npr. pšenica bjelica, izbavi, crveni kriještiću, izreka cap-carap...). Primijetili smo da su se djeca koristila navedenim riječima i izrazima i nakon što je završila strukturirana aktivnost, dakle tijekom njihove slobodne igre.

Projekt je dobio naziv *Počinje priča* jer je to postala svakodnevna ritualizirana situacija u kojoj bi djeca uz najavu privukla stolice ili sjela na tepih, spužvu, jastuk i počeli pljeskati, puckati i otvarati vrata „kroz koja ulaze u priču“. Dakle, kroz priču su pokušavali shvaćati svijet oko sebe i razumijevati situacije koje se događaju oko njih i u njima uspostavljanjem literarne komunikacije. Tako smo s pomoću teksta poticali razvoj njihovih literarnih sposobnosti. Neke smo priče, na zahtjev djece, morali ponavljati nekoliko puta jer je priča (na sadržajnoj, ali i na izraznoj razini) djeci bila zanimljiva, atraktivna i budila u njima ugodu i potrebu za lijepim čime je potaknut i estetski razvoj djece.

Potaknuli smo i roditelje da što više čitaju svojoj djeci i ukazali im na važnost čitanja tijekom roditeljskoga sastanka kada se govorilo o temi *Dijete i slikovnica* te usustavljanjem *Kutića za roditelje* gdje smo ih informirali o pročitanome. Na tom je roditeljskom sastanku dogovoreno i

naše završno druženje na kojem su roditelji za svoju djecu i ostale roditelje izveli igrokaz *Djed i repa*. Rezultat takva druženja bilo je veliko zadovoljstvo svih sudionika i bolja povezanost djece, vrtića i roditelja.



## Ostvareni ishodi

*U odnosu na djecu:*

- Djeca pokazuju velik interes za slikovnicu koja je postala svakodnevni poticaj za igru.
- Djeca su upoznala mnoge slikovnice i priče – *Maca Papučarica, Ti i ja mali medo, Zlatokosa, Veliki i mali zec, Tri praščića, Vuk i sedam kozlića, Olafova božićna priča, Piko* i druge.
- Djeca rado govore i razgovaraju o pročitanome, prepričavaju i glume te pokazuju kreativnost i samostalnost u organiziranju prostora i biranju sredstava za pričanje priča – kazališta, lutke stolne predstave, poligoni za priče, slikovnice, rekviziti za igre uloga i sl.
- Djeca su stekla nova znanja i vještine kao što su: urednost iz priče *Maca papučarica*, pomaganje i zajedništvo u prići *Ti i ja mali medo*, neposlušnost u prići *Mačak, pjetlić i lija* i dr.
- Djeca su obogatila postojeći rječnik povećanjem broja riječi što je posebno vidljivo tijekom dramatizacija u kojima su djeca na početku projekta uglavnom tražila pomoć odgojitelja, a pri kraju projekta gotovo su samostalno uspjela ispričati priču.
- Djeca prepoznaju i razumiju svoje i tuđe osjećaje, osobito kad je netko tužan – zagrle ga i utješe.

- Djeca su naučila rješavati sukobe na socijalno prihvatljiv način tako da bi sukobljene strane razgovarale o tome što žele i ponudile rješenje.
- Djeca se brižnije odnose prema slikovnicama shvaćajući da je u slikovnicama nešto lijepo i izazovno.

*U odnosu na ostale sudionike u projektu:*

- Bolja povezanost odgojitelja i roditelja, međusobno poštivanje i uvažavanje, usmjereno prema zajedničkome cilju.
- Obogaćivanje vrtićkoga prostora slikovnicama i dodatnim didaktičkim materijalima.
- Uspostavljena je suradnja s dječjim odjelom Gradske knjižnice Petrinja.
- Čitalačko okruženje u obiteljima znatno se poboljšalo (roditelji su se s djecom učlanili u knjižnicu).
- Odgojitelji su obnovili i dopunili svoja znanja o značenju i svrsi čitanja te o važnosti interaktivnoga pričanja priča kojim se potiče cjelovit razvoj.
- Odgojitelji su dobili potvrdu da su smjernice kojima su se vodili ispravne i za djecu poželjne.

Projekt je trajao od jeseni 2016. do svibnja 2017. godine i prezentiran je na Stručnom aktivu Dječjeg vrtića *Petrinjčica*, Petrinja.

### **Preporučena literatura:**

- Čudina-Obradović, M. (1996.). *Igram do čitanja*, Zagreb: Školska knjiga.  
 Pećnik, N i Starc, B. (2010.). *Roditeljstvo u najboljem interesu djeteta i podrška roditeljima najmlađe djece*. Zagreb: Ured UNICEF-a za Hrvatsku.  
 Petrović-Sočo, B. (1997.). *Dijete, odgajatelj i slikovnica*. Zagreb: Alineja.  
 Šišnović, I. (2012.). Odgojno-obrazovna vrijednost slikovnice. *Dijete, vrtić obitelj*. Broj 66: 8-9.  
 Velički, V. (2013.). *Pričanje priča –stvaranje priča*. Zagreb: Alfa.

## **DV Budućnost, Zagreb**

*Maja Fatović, mag. praesc. educ.*

*Gorana Benić-Hudin, mag. praesc. educ.*

*Mentorica: Josipa Kraljić*

Metodika glazbene kulture

### **Istraživačke aktivnosti – integralni dio metodike glazbene kulture u ranoj dobi**

#### **Uvod**

U ovome će radu biti riječi o načinima na koje je praksa odgovorila saznanjima o važnosti razvijanja znanstvene pismenosti od najranije dobi, kada je riječ o metodici glazbene kulture.

Literatura nedvosmisleno naglašava važnost učenja o glazbi i putem glazbe. Dostupnost glazbenih poticaja dimenzija je kvaliteti programa ranoga odgoja (Barry i Durham, 2017.: 1). Autori također navode kako je prisustvo glazbe u ranome i predškolskome odgoju prepoznato i kao važna podrška dječjem motoričkom razvoju s obzirom na to da djeca prirodno uključuju pokret u svoj doživljaj glazbenoga sadržaja (Barry i Durham, 2017.).

#### **Kontekst i uloga odgojitelja**

Kontekst usmjeren na dijete nudi najrazličitije poticaje koji promiču aktivno učenje i istraživanje. Djeca imaju priliku čuti i doživjeti glazbena djela raznih autora, epoha i izvedaba. Istodobno imaju pristup materijalima koji im omogućuju istraživanje, variranje i stvaranje vlastitih djela. Pored materijalnih uvjeta, jednako je važan i socijalni kontekst koji promiče kreativno promišljanje. Metakognitivni dijalog odgojitelja i djece, kao rezultat pažljivoga slušanja i razumijevanja dječjih interesa i potreba, ključan je za pokretanje istraživačkih projekata (Garvis, 2012.).

Odgojitelji su ponajprije pažljivi promatrači. Temeljem opažanja dječjih interesa odgojitelji osiguravaju poticaje i materijale koji podržavaju dječje ideje i stvaraju bogato multisenzorno okruženje, istodobno vodeći računa o tome da svako dijete istražuje i uči vlastitim tempom te da ga samo siguran, neugrožavajući kontekst može u potpunosti oslobođiti i pokrenuti.

Većina istraživačkih aktivnosti opisanih u ovome radu plod su intrinzično motiviranih dječjih akcija koje su se u većoj ili manjoj mjeri razvile u istraživački projekt.

### Očekivani ishodi

Sa stajališta očekivanih ishoda iz područja učenja o glazbi, djeca istražujući stječu jasnije uvide u glazbene kategorije kao što su: metar, ritam, visina tona, razumijevanje tempa, dinamike i karaktera glazbe. Upoznaju glazbena djela skladatelja različitih stilova i epoha. Holistički gledano, učeći o glazbi, djeca uče o svijetu uz glazbu. Istražujući zvuk, istodobno dobivaju saznanja iz područja fizikalnih fenomena, stječu socijalne kompetencije, razvijaju samopouzdanje i vještine kreativnoga rješavanja problema te razvijaju znanstvenu pismenost. Dokumentirajući svoja istraživanja, djeca sebi stvaraju prilike za metakognitivne aktivnosti te tako stječu saznanja o vlastitome učenju.

### Primjeri iz prakse

Teme istraživanja u području zvuka i glazbe gotovo su neiscrpne. Ovdje će biti opisane tek neke konkretnе istraživačke aktivnosti djece u dobi od tri do šest godina.

**Zvučni memory** aktivnost je koja potiče osluškivanje i razlikovanje frekvencije šuma koji nastaje punjenjem posudica različitim materijalima. Posudice su u paru i zadatak je po služu pronaći par svakoj posudici.



**Sviranje prirodnim materijalima** potaknuto je interesom djece. Istraživali su zvuk suhih tikava u dodiru s različitim materijalima i tako osmislili instrumentalnu pratnju poznatoj pjesmi.

**Širenje zvuka kroz prostor** istraživanje je koje su osmislila dvojica dječaka (6 i 7 godina). Svirajući na bubnju koji ima izrazito zvonak zvuk, prolazili su kroz sve prostorije u objektu i uočavali različitost zvuka istoga instrumenta u raznim prostorima. Uočili su da se zvuk bolje širi u prostorijama koje nisu „mekane” (kupaonica). Kasnije su taj istraživački proces dokumentirali plakatom.



**Metronom** je pobudio veliko zanimanje djece. Prilikom prvoga susreta djeca su pokušala otkriti čemu služi. Proces spoznavanja razvijao se razmatranjem izgleda i funkcija uređaja. Igra metronomom pridonijela je jasnijoj slici o metru u glazbi.



"  
"  
**Prepoznavanje i uparivanje glazbenih motiva** igra je koja razvija muzičko pamćenje i potiče razlikovanje karaktera glazbe.



**Tonovi u ljestvici** aktivnost je kojom djeca istražuju razlike u visini tona i razvijaju slušnu osjetljivost.

**Tijelo kao instrument** skup je aktivnosti i sastavni dio rada u glazbeno-scenskom programu. Čovjek se oduvijek koristio glasom i tijelom kao instrumentom. Djeca od najranije dobi izražavaju svoje raspoloženje pokretom koji ujedno proizvodi zvuk: pljeskanjem, toptanjem, tapšanjem po tijelu. Pokret je djeci prirodan i spontan. Istraživanje vlastitoga tijela kao instrumenta za cilj ima poticanje djece na kreiranje i stvaranje pokreta i zvuka. U tome je procesu važno otkrivanje novih mogućnosti u glazbenim aktivnostima te poticanje dječjega glazbenoga stvaralaštva.

Očekivani su ishodi: razvijanje glazbene kreativnosti, samopouzdanje pri iznošenju novih ideja, slobodna znakovna improvizacija tijelom i pokretom, razvoj kinestetičke osjetljivosti, sluha i motorike, razvoj osjećaja za metar i ritam, tempo i dinamiku.



Jedna od najdražih dječjih pjesama koja potiče na sviranje po tijelu *Kad si sretan* generacijama je prisutna u dječjoj svakodnevici. Pjevajući i svirajući po tijelu, djeca dodaju nove strofe popraćene novim pokretima (lupkati se po glavi, cvokati zubima, tapkati se po leđima, svirati po nogama, poslati poljubac, lupkati se po guzi).

U dalnjem istraživanju tijela kao instrumenta u okviru glazbeno-scenskoga programa djeca su unaprijedila svoje stvaralaštvo kreirajući najrazličitije zvukove koji su korišteni kao zvučna kulisa u igrokazima.

Za glazbeno-scenski projekt *Čija je ovo slika*“ nastao prema slikovnici *Ogledalce* Grigora Viteza, djeca u petoj i šestoj godini kreiraju cjelokupnu zvučnu pozadinu svirajući po tijelu uz dodatak zvukova proizvedenih ustima (šum šume, padanje kiše, puhanje vjetra, lom grančica, žuborenje potoka, šuštanje lišća).

Za predložak su korištene snimke stvarnih zvukova prirode koji nisu svakodnevno dostupni u okolini. U završnom dijelu projekta javno je izvedena predstava koja je rezultat dječje kreativnosti i stvaralaštva u području cjelovitoga glazbeno-scenskoga izričaja.

## Literatura

- Barry, N. H. i Durham, S. (2017.). Music in the early childhood curriculum: Qualitative analysis of pre-service teacher's reflective writing. *International Journal of Education & the Arts*, 18(16). Preuzeto s: <http://www.ijea.org/v18n16/>
- Bolduc, J. i Evrard, M. (2017.). Music Education From Birth to Five: An Examination of Early Childhood Educators' Music Teaching Practices. *Research & Issues in Music Education*: Vol. 13 : No. 1, Article 3.<sup>[IJ]</sup>Preuzeto s: <http://ir.scholastic.edu/rime/vol13/iss1/3>
- Garvis, S. (2012.). Music Activities in Queensland Kindergartens. *Australian Journal of Music Education*. 2012:1, 14-21.
- Honig, A. H. (2000.). *Promoting Creativity in Young Children*. Paper presented at the Annual Meeting of the Board of Advisors for Scholastic, In. New York.
- Miočić, M. (2012.). Kultura predškolske ustanove u svjetlu glazbenih kompetencija odgojitelja. *Magistra Iadertina*. 7(7), 73-87.
- Vujičić, L. (2013.). Razvoj znanstvene pismenosti u vrtiću. *Dijete, vrtić, obitelj*. 2013: 73, 8-10.

## DV Petrinjčica, Petrinja

*Anabela Kunert, mag. praesc. educ.*

*Mentorica: Edita Rogulj, asistentica*

Razvoj kurikuluma ranoga odgoja

### Poticanje komunikacije kod djece jasličke dobi

Istraživanja na području razvojne psihologije pokazuju kako za svaku psihičku funkciju, pa tako i govor, postoji određeno osjetljivo razdoblje kada se ta funkcija najučinkovitije razvija. To je razdoblje kada se među moždanim stanicama najaktivnije stvaraju veze odgovorne za tu funkciju. Senzitivno razdoblje za razvoj govora jesu prve tri godine djetetova života.

S obzirom na to da je naše doba obilježeno različitim oblicima komunikacije, govor kao sredstvo komunikacije zauzima vrlo važno mjesto. Govorom izražavamo svoje potrebe i želje, emocije, mišljenja i stavove o svijetu koji nas okružuje. Promatraljući govorno-jezični status djece jasličke odgojne skupine *Loptice* (starosti 1–2 godine), uočili smo veliku raznolikost među djecom te u suradnji sa studentima *Studija ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja Učiteljskoga fakulteta, Odsjeka u Petrinji*, provodili smo aktivnosti čiji je cilj našao uporište u *Nacionalnom kurikulumu za rani i predškolski odgoj i obrazovanje* (2014.). Važan cilj *Nacionalnoga kurikuluma za rani i predškolski odgoj i obrazovanje* jest cjelovit razvoj, odgoj i učenje djece te razvoj njihovih kompetencija. Jedna je od ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje komunikacija na materinskom jeziku. Kako bi što više doprinijeli razvoju ove kompetencije u djece, naše su aktivnosti bile usmjerene na stvaranje poticajnoga jezičnoga okruženja te na poticanje djece na raznoliku socijalnu interakciju s drugom djecom i odraslima.

Komunikacija je osnovni preduvjet za razvoj govora, ali i gorovne komunikacije. Komunikacija s odraslim neizravno, ali i izravno, motivira, izaziva i usmjerava dijete na psihički napor da prevede ili počne prevoditi svoje iskustvo u govorni kod. Usvajanje prvih riječi treba promatrati u funkciji komunikacije, a ne kao poseban aspekt razvoja govora. „Osnovna je strategija djeteta u tom vremenu: kako s minimalnom mogućnošću gorovne realizacije, malim brojem riječi povezanih s kontekstom, komunicirati u različitim situacijama, a da ga pri tom odrasla osoba razumije“ (Miljak, 1987.: 46).

Zajednički smo osmisli aktivnosti kojima smo poticali vještine komunikacije djece jasličke skupine kako bismo im olakšali:

- uspostavljanje odnosa s drugima – poziv na igru, traženje pomoći, traženje objašnjenja
- prenošenje informacija – imenovanje predmeta, njihovo opisivanje
- izražavanje kreativnosti – crtanje, slikanje, simboličke igre
- samoizražavanje ili ekspresija – izražavanje svojih osjećaja, ideja, ukusa ili sviđanja.



Dijete je u vrtiću član jedne skupine koja na njega ima određeno djelovanje. Kao što dijete interpretira akcije odgajatelja i na njih odgovara, isto tako interpretira i akcije skupine, odnosno ostale djece. Stoga smo posebnu pozornost posvetili kvaliteti strukture interakcije i to ne samo između odgajatelja i djeteta nego i djece međusobno. Također je vrlo važno bogato i poticajno jezično okruženje u kojem dijete živi i razvija se, kao i kvaliteta materijalnih poticaja jer time djetetu dajemo mogućnost slobodnoga kretanja u prostoru, izbora materijala i partnera za igru, čime pridonosimo svestranijem razvoju djeteta te razvoju samopouzdanja u njegove vlastite izbore.

### **Sadržaji i aktivnosti odgojno-obrazovnoga rada**

Zadaće u odnosu na dijete:

- poticanje razvoja jezika i govora stvarajući stimulativno okruženje za razvoj govora i jezika u sobi dnevnoga boravka
- poticanje uspostavljanja vizualnoga kontakta i povećavanje njegove kvalitete

- poticanje imitacije akcija (pljeskanje rukama, lupkanje nogama, stisak usana za poljubac, kuc-kuc prstima...)
- poticanje razvijanja pokazne geste vezane uz izgovorenu riječ (npr. mahanje rukama/ptičica, spajanje ruku iznad glave/krov)
- poticanje onomatopeje (imitiranja zvukova iz prirode – npr. glasanje životinja, zvuk motora...)
- usmjeravanje djeteta na osluškivanje različitih zvukova iz prirode (npr. šum kiše, žuborenje vode, kapanje vode, glasno/taho)
- razvijanje audio-vizualne percepcije (npr. izgovaramo *vau-vau* i pokazujemo sliku psa nadopunjajući rečenicama: *Da, to je pas. Pas laje vau-vau.*)
- poticanje imenovanja dijelova tijela (na slici i na osobi)
- poticanje slušanja govorno-ritmičkih brojilica, pjesmica
- govorili smo djetetu sve što radimo npr. pri obavljanju higijene, za vrijeme obroka, pri odlasku/ulasku u sobu dnevnoga boravka itd.
- poticanje razumijevanja pitanja Tko? Što? Gdje?
- osigurali smo miran kutić jer i dijete treba odmor za sređivanje misli.

Zadaće u odnosu na odgojitelje:

- stvaranje poticajnoga okruženja za razvijanje govora i jezika djeteta
- poticanje interakcije dijete-dijete, dijete-djeca, dijete-odgojitelj
- sustavno bilježenje zapažanja u odnosu na dijete – prostor – okruženje
- proučavanje stručne literature i razmjena znanja, stavova i iskustava s drugim sudionicima u procesu.



Sve aktivnosti odvijale su se putem pokreta, priča, pjesmica i igara na određenu temu. Uz pomoć igre djeca upoznaju svijet, stvaraju životna iskustva, usvajaju norme ponašanja te stječu komunikacijske vještine. Igra pokreće djetetov mozak, tijelo i maštu. Ona ubrzava razvoj govora i komunikacijskih vještina. Stoga je vrlo bitna uloga vrtića i odgojitelja da djetetu osiguraju stimulativno jezično okruženje kako bi se potaknuo razvoj sposobnosti služenja svim jezičnim sredstvima u komunikaciji te prilagođavanja raznim komunikacijskim situacijama u vrtiću i životu uopće.

## Literatura

- Miljak, A. (1987.). *Uloga komunikacije u razvoju govora djece predškolske dobi*. Zagreb: Školske novine.  
Miljak, A. (2009.). *Življenje djece u vrtiću*. Zagreb: SM Naklada d.o.o.  
Herljević, I. i Posokhova, I. (2002.). *Govor, ritam, pokret*. Lekenik: Ostvarenje.  
*Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje*. (2010.) Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta. Preuzeto s: <http://public.mzos.hr/Default.aspx?art=13571>

## DV Petrinjčica, Petrinja

*Vesna Brebrić, odgojiteljica*

*Mentorica: dr. sc. Blaženka Bačlija Sušić*

Metodika glazbene kulture

### **Glazba kao multimodalni diskurs djece predškolske dobi**

Glazba kao umjetnost, čiji je medij zvuk organiziran u vremenu, zbog svoje prirode pruža mogućnost sinkretičkoga i multimodalnoga izraza. Uz glazbu se neminovno povezuju pokret, ples i govor koji, kao u prvobitnoj umjetnosti, predstavljaju jedinstvenu izražajnu cjelinu. Dijete ima potrebu svoj glazbeni doživljaj izraziti na sinkretički cjelovit način, pa je tako njegov motorički i literarni izraz često nadopunjjen dramskim i likovnim elementima. Polazeći od stajališta da suvremena glazbena naobrazba treba biti utemeljena na svestranosti, sinkretizmu i holističkom pristupu (Bačlija Sušić, 2013.), važno ju je poticati od djetetove rane dobi.

S obzirom na suvremenih način života i razvoj tehnologije, uz sinkretički, sve više dolazi do multimodalnoga iskustva i doživljaja glazbe. Way i McKerrel (2017.) ističu da je moć glazbe upravo u njezinoj upotrebi kao multimodalnoga oblika komunikacije. Svoj bogati doživljaj koji nosi u sebi dijete ne uspijeva uvijek izraziti samo kroz glazbu, nego ga spontano nadopunjuje drugim sredstvima pri čemu dolazi do njegova sinkretičkoga, odnosno multimodalnoga izraza. Kroz djetetov stvaralački, sinkretički i multimodalni izraz, odgojitelj bolje upoznaje dijete i često otkriva njegove skrivene potencijale. Tako se kroz multimodalni objektiv mogu točnije promatrati i razumjeti pokazatelji djetetova razvoja (Jewitt, Kress, Ogborn i Tsatsarelis, 2001.). Hrvatska glazbena pedagoginja Elly Bašić (1908. – 1998.) naglašavala je da je već u najranijoj dobi djetetov glazbeni izraz povezan s motoričkim, likovnim, literarnim (govornim), a vrlo često i dramskim elementima (Bašić, 1985.). Naglasak pritom nije na rezultatu, nego upravo na samome stvaralačkom procesu koji razvija djetetovu slobodu izraza, maštu i kreativnost.

Isticala je da dijete ne zna, ali može – što nijedan glazbeni pedagog ne smije smetnuti s uma (Bašić, 1973.).



Provodenje glazbenih aktivnosti u radu s djecom predškolske dobi utječe na njihov cjeloviti razvoj (kognitivni, socio-emocionalni, tjelesni, stvaralački i dr.), a odvija se kroz igru kao djetetovu temeljnu aktivnost kojom dijete uči i bogati svoja iskustva. Upravo je igra neiscrpan izvor djetetove kreativnosti i razvoja njegovih glazbenih sposobnosti.

Glazbena improvizacija, kao temeljni oblik glazbenoga stvaralaštva, predstavlja sredstvo i način djetetova glazbenoga izraza od njegove rane dobi. Elly Bašić je (1973.) pritom osobito isticala tzv. *spontane improvizacije* kao sasvim slobodni, nesputani sinkretički izraz čiji je temeljni smisao oslobođanje djetetove mašte i kreativnosti, bez obzira na produkt stvaranja i razinu usvojenih vještina i glazbenih znanja. Svojim stvaralačkim izrazom i energijom dijete potiče i inspirira i samoga odgojitelja, stoga je važno razvijati i njegovati i njegov spontani stvaralački izraz kako bi mogao sudjelovati kao djetetov ravnopravni partner u stvaralačkome procesu.

Odgojiteljev pristup glazbenim aktivnostima u radu s djecom prije svega ovisi o njegovu senzibilitetu i interesu za glazbu (Bleed, 2005.), pa se stoga može se kretati od površnoga do dubinskoga. Odgojiteljev osobni, istinski doživljaj glazbe pobuduje u njemu određene emocije koje on nadalje spontano prenosi na svoju neposrednu okolinu, odnosno djecu. Razlog površnoga pristupa glazbenim aktivnostima može se javiti uslijed osjećaja nedovoljne kompetencije odgojitelja, koje su rezultat nedovoljno razvijenih glazbenih vještina i sposobnosti (nedovoljno razvijenih pjevačkih sposobnosti, osjećaja za ritam, vještine sviranja glazbenoga instrumenta i dr.). Dubinski pristup doprinosi osobnom rastu i razvoju odgojiteljeva interesa i senzibiliteta za glazbu, pa ukoliko pokazuje tendenciju rasta, utjecat će na razvoj njegovih glazbenih kompetencija.

Zajedničke glazbene aktivnosti odgojitelja i djece (istraživanje zvukova, njihovo oblikovanje uz pomoć različitih izvora, radost otkrivanja i pronalaženja) mogu imati izraziti motivirajući

učinak na dijete te njegov interes i doživljaj glazbe. Odgojitelj i dijete kao partneri u svijetu otkrića važan su preduvjet za napuštanje učestalog izraza *spuštanje na razinu djeteta*. *Razinu djeteta* važno je promatrati kroz prizmu prilagodbe u interakciji, a samu prilagodbu kao spontanu, nemametljivu, neprijetvornu (kao što to čini i dijete kada želi da ga razumijemo).

Osmišljavanje pjesama, priča i muzikla namijenjenih djeci predškolske dobi za odgojitelja predstavlja velik izazov u njegovu radu, a proizlazi iz njegove unutrašnje, dubinske potrebe i ljubavi prema djeci i glazbi. Rezultat su njegova dubokoga promišljanja o porukama koje želi prenijeti djeci te ujedno predstavlja odgovor na njihova beskonačna pitanja. Na taj način dolazi do buđenja različitih emocija kod djeteta koje ga nadalje potiču na njegov spontani sinkretički, odnosno multimodalni izraz.

Tako primjerice muzikal kao *živa slikovnica* nudi djetetu slobodu izražavanja govorom, pokretom, plesom, glazbom (slobodan odabir uloga, kostima, interpretacija likova na način kako su ga djeca doživjela). Upravo se u tome i ogleda velika važnost odgojiteljeva osobnoga stvaralačkoga izraza koji potiče djetetovu ekspresiju doživljenoga u vidu njegova samostalnoga, slobodnoga i spontanoga kreativnoga izraza. Bilo koji oblik stvaralaštva, pa i najjednostavniji stvaralački momenti, obogaćuju ljudski život. Neslućene su mogućnosti djetetove mašte i kreativnosti (Bačlja Sušić, 2013.). Zadatak je odgojitelja potaknuti dijete na sinkretički i multimodalni izraz kako bi slobodno i nesputano izrazilo svoj inherentni kreativni potencijal.

## Literatura

- Bačlja Sušić, B. (2013.). Sinkretizam u kontekstu spontane improvizacije u klavirskoj poduci. U: S. Vidulin-Orbanić (ur.) *Glazbena pedagogija u svjetlu sadašnjih i budućih promjena 3: interdisciplinarni pristup glazbi: istraživanje, praksa i obrazovanje*, zbornik radova (str. 483-496), Pula: Sveučilište Jurja Dobrile.
- Bašić, E. (1973.). Improvizacija kao kreativni čin. *Umjetnost i dijete*, 26, 44-69.
- Bašić, E. (1985.). Sinkretizam u muzikalnom izražavanju djeteta., *Umjetnost i dijete*, 17(1), 21-33.
- Kress, G., Jewitt, C., Ogborn, J. i Tsatsarelis, C. (2001.). *Multimodal teaching and learning: The rhetorics of the science classroom*. London: Continuum.
- Way, L. C.S. i S. Mckerrell (eds.) (2017.). *Music As Multimodal Discourse: Semiotics, Power and Protest*. London/New York: Bloomsbury.

## DV Petrinjčica, Petrinja

*Mira Čačić, odgojiteljica*

*Mentorica: doc. dr. sc. Marija Lörger*

Kineziološka metodika

### Svakodnevno tjelesno vježbanje

Ciljevi tjelesnoga vježbanja u predškolskoj dobi djeteta usmjereni su cijelovitom i skladnom razvoju djeteta koje će biti sposobno efikasno vladati svojom motorikom. Osim toga, kroz različite kineziološke sadržaje potrebno je razvijati intenzivan doživljaj okoline u kojoj dijete egzistira te poticati razvoj kulture očuvanja i unapređivanja zdravlja. Primjena različitih kinezioloških sadržaja (posebno igre) omogućava ispunjavanje različitih važnih zadaća od kojih je iznimno važna zadaća zadovoljavanje biološke potrebe za kretanjem, ali i razvijanje socijalne komponente kroz međusobnu suradnju unutar skupine. Navedeni čimbenici povoljno utječu na stvaranje uvjeta za cijelokupan skladan rast i razvoj djeteta koji će potaknuti osjećaj zadovoljstva, slobode i usvajanje temeljnih navika za zdrav način življenja (Findak, 1995.). Skupne kineziološke aktivnosti mogu potaknuti zadovoljavanje socijalnih i emocionalnih potreba djeteta, a posebno potrebu za pripadanjem. Stvaranje ugodne atmosfere tijekom vježbanja, koja će svakom djetetu omogućiti osjećaj pripadanja skupini koja sudjeluje u vježbanju, kod djece će potaknuti osjećaj samopoštovanja.

Uloga igre kao važnoga oblika kinezioloških aktivnosti iznimno je važna jer je ona zabavna i pruža mogućnost opuštanja, a slobodno uključivanje i isključivanje iz igre kao i odabir načina kako će se njome baviti, temeljni je preduvjet njezina zabavnoga karaktera (Sindik, 2008.). Dijete je također maksimalno slobodno, tjelesno i emocionalno angažirano aktivnim sudjelovanjem u igri (Findak, 1995.). Većina igara, pa tako i kineziološke igre, povezane su s verbalnim izražavanjem djeteta. Osim govora, najčešće su u sadržaju igara, uz pokret, uključeni glazba i pjevanje, odnosno glazba i pokret.

Uloga odgojitelja u provedbi tjelesnih aktivnosti s djecom predškolske dobi iznimno je važna. Odgojitelj mora jako dobro poznavati djecu, posebno njihove motoričke (ali i druge) mogućnosti kako bi mogao pravilno odabrati i realizirati planirane sadržaje. Posebno važnu ulogu odgojitelj ima u početnim fazama motoričkoga učenja, pa je poželjno da odgojitelj:

- posjeduje odgovarajuće teorijsko i metodičko znanje o motoričkom zadatku
- dobro poznaje razvojna obilježja djece
- dobro poznaje metode i načela motoričkoga učenja
- ima izvrsnu sposobnost komunikacije i jasnoću objašnjavanja
- posjeduje osobno iskustvo u izvedbi motoričkih programa koje poučava (Lorger, 2014.).

To je važno pogotovo zato što djeca u početku motoričkoga učenja nemaju gotovo nikakvo motoričko iskustvo, odnosno, njihovi su pokreti nespretni, netočni i vrlo spori, što uz sve navedeno traži i iznimnu strpljivost u poučavanju.

Putem dobro planiranih kinezioloških programa i njihove svakodnevne realizacije, odgojitelj stvara uvjete za aktivno sudjelovanje djece u igri, potiče njihovu međusobnu suradnju i stvaranje pozitivnih navika, što može pozitivno utjecati na skladan rast i razvoj djeteta te može biti založeno „bogatstvo“ u kvaliteti života u kasnijem životnom razdoblju.

## **Literatura**

- Findak, V. (1995.). *Metodika tjelesne i zdravstvene kulture u predškolskom odgoju*. Zagreb: Školska knjiga.  
 Lorger, M. (2014.). Motoričko učenje u predškolskoj dobi. U I. Prskalo, A., Jurčević Lozančić, Z. Braičić (Ur.) *Zbornik radova znanstveno stručnog skupa 14. dani Mate Demarina „Suvremeni izazovi teorije i prakse odgoja i obrazovanja“ u Topuskom* (str. 169 – 176). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet.  
 Sindik, J. (2008.). *Sport za svako dijete*. Lekenik: Ostvarenje.

**DV Izvor, Samobor**

**Ana Ivanščak**

**Mentorica: doc. dr. sc. Marija Lörger**

Kineziološka metodika

## **Efekti motoričkoga učenja bacanja loptice u dalj u predškolskoj skupini – prikaz diplomskoga rada**

### **Uvod**

Cilj tjelesnoga vježbanja u radu s djecom predškolske dobi prije svega je poticanje optimalnoga rasta i razvoja, a ujedno i izvor zadovoljavanja njihovih esencijalnih i egzistencijalnih potreba. Pravilno tjelesno vježbanje koje je usmjereno skladnom rastu i razvoju, razvoju osnovnih motoričkih sposobnosti te usvajanju i usavršavanju osnovnih motoričkih znanja i vještina iznimno je važno od najmlađe dobi (Findak, 1995.). Pod razvojem motorike podrazumijeva se djetetova sve veća sposobnost svrhovitoga i skladnoga korištenja vlastitoga tijela za kretanje i baratanje predmetima. Rane motoričke aktivnosti predstavljaju temelj za razvoj osnovnih pokreta i prirodnih oblika kretanja koji se pojavljuju između druge i sedme godine života. Osnovni su pokreti temelj motoričkih vještina, a u njih se ubrajaju tri skupine pokreta: kretanje, održavanje ravnoteže i baratanje predmetima čije se daljnje usavršavanje nastavlja u školskoj dobi (Starc i sur., 2004.). „*Ono što određuje kakvi će biti pokreti i kretanje djeteta – spretni, brzi, precizni – jesu motoričke sposobnosti. One su temelj za razvoj i usavršavanje pojedinih vrsta pokreta i motoričkih vještina*“ (Starc i sur., 2004.: 16).

### **Motoričko učenje u predškolskoj dobi**

Barić (2011.) definira motoričko učenje kao seriju procesa koji su povezani s vježbanjem, u okviru kojih osoba stječe nove motoričke kompetencije. Horga (2010.) u svojoj definiciji motoričkoga učenja ističe proces formiranja motoričke vještine koja se definira kao sposobnost glatkoga i skladnoga izvođenja nekoga motoričkoga zadatka. Građenje vještine odvija se korak po korak – od prvih netočnih, nespretnih i sporih pokušaja, preko usvajanja osnovne strukture pokreta, do superiornoga izvođenja zadataka u različitim uvjetima (Horga, 2010.). Schmidt i Lee (2005.) povezuju motoričko učenje s izvedbom ili iskustvom koji dovode do relativno trajnih promjena u motoričkome izvođenju. Coker (2009.) navodi da je motoričko učenje proces

koji podrazumijeva određene motoričke kretnje s ciljem usavršavanja određenoga motoričkoga znanja (prema Miletić, 2013.). Ono što povezuje sva određenja jest činjenica da je proces učenja i usavršavanja motoričke vještine postupan te se ostvaruje ponavljanjem, dok stupanj svjesne kontrole motoričkoga djelovanja i potrebna koncentriranost na izvedbu opadaju s vremenom. Pod zajedničke karakteristike navode se i ispravljanje pogreške te proces uviđanja koji podrazumijeva razumijevanje što treba s čime povezati, kako uskladiti pokret i sl. (Barić, 2011.).

Motoričko učenje djece predškolske dobi treba se temeljiti na motoričkim programima koji će kod djeteta potencirati razvoj motoričkih sposobnosti i omogućiti praktičnu primjenu koja se može očitovati u svakodnevničkoj interakciji, za lakšu interakciju s izazovima okoline, ili kao adaptivna faza pripreme za polazak u školu (Lorger, 2014.). Kako bi zadobili djetetovu pažnju, sadržaji vježbanja potrebni za usvajanje i formiranje motoričkih programa moraju biti osježavajući, jednostavnici i zanimljivi, a kineziološke operatore potrebno je relativno često mijenjati zbog mogućega zasićenja djece njihovim ponavljanjem (Lorger, 2014.).

### **Bacanje – jedan od prirodnih oblika kretanja**

Prema Neljak (2009.) u predškolskoj se dobi motoričko gibanje – bacanje stabilizira posljednje jer zahtijeva najsloženiju regulaciju gibanja rukama i prstima. Neljak (2009.) definira gađanje kao izvedenicu bacanja jer uključuje preciznost izbačenoga predmeta. Navedena izvedenica predstavlja nasloženiju motoričku aktivnost djeteta jer je uz sklad rada ruku, trupa i nogu potrebno istodobno procijeniti i udaljenost cilja u koji se gađa (Findak 2009., prema Neljak, 2009.). Prve pokušaje bacanja karakterizira „zamah“ čitavim tijelom, a kasnije se pokreti postupno lokaliziraju na rad ruku i ramenoga pojasa (Findak i Delija, 2011.). Poljšak (1980.) ističe da je u početku vježbanja bacanja loptice potrebno obratiti pažnju na ove elemente bacanja: stabilnost položaja pri izbačaju loptice, red kretanja, zamah rukom kojom se baca te kut pod kojim se loptica izbacuje. Vježbanje bacanje loptice u cilj s mjesta treba započeti s manjih udaljenosti iz raznih stavova, pa postupno prelaziti na bacanja u hodu i trčanju. Loptice se mogu bacati u horizontalne, vertikalne, pokretne, nepokretne i nevidljive ciljeve te u daljinu (Poljšak, 1980.).

### **Metode rada**

Od antropometrijskih karakteristika ispitanicima su izmjerene tjelesna visina (ATV) i tjelesna masa (ATT), a od motoričkih varijabli duljina bačene loptice izražena u metrima. Proces

motoričkoga učenja uspješniji je što je broj ponavljanja sadržaja koji potiču određeno motoričko znanje veći. S ciljem poticanja učenja pravilne izvedbe (tehnike) bacanja loptice u dalj, korišteni su ovi sadržaji: bacanje loptice u dalj iz ležanja na prsima lijevom i desnom rukom, bacanje loptice u dalj iz ležanja na leđima lijevom i desnom rukom, bacanje loptice u dalj sa zaletom preko debla lijevom i desnom rukom, gađanje u cilj (košarkaška tabla), bacanje loptice kroz viseći cilj (obruč), bacanje loptice u zid s koncentričnim krugovima (bodovanje), bacanje loptice preko zida u nevidljivi cilj.

## Rezultati istraživanja

**Tablica 1:** Opisna statistika, testa bacanje loptice u dalj: eksperimentalna skupina ( $N=28$ ) i kontrolna skupina ( $N = 24$ ) inicijalno i završno mjerjenje

Varijable	M	M	SD	SD	K-S	K-S
	Eksperim.	Kontrol.	Ekeperim.	Kontrol.	Ekesperim.	Kontrol.
Bacanje loptice inicijalno 1	6,36 m	6,65 m	297,66	254,79	p >.20	p >.20
Bacanje loptice inicijalno 2	6,16 m	7,16 m	260,77	253,86	p >.20	p >.20
Bacanje loptice inicijalno 3	6,52 m	6,39 m	261,54	235,69	p >.20	p >.20
Bacanje loptice završno 1	8,19 m	7,65 m	412,80	212,48	p >.20	p >.20
Bacanje loptice završno 2	8,41 m	7,58 m	387,46	262,33	p >.20	p >.20
Bacanje loptice završno 3	8,49 m	8,45 m	391,61	239,01	p <.15	p >.20

**Legenda:** Aritmetička sredina (M), Standardna devijacija (SD), Kolmogorov Smirnov test normaliteta distribucije (K-S)/

**Tablica 2:** Rezultati t-testa za zavisne uzroke - eksperimentalna skupina - inicijalno i završno mjerjenje

Varijable	M	SD	N	Diff.	t	df	P
Bacanje loptice inicijalno 1	6,36 m	297,66					
Bacanje loptice završno 1	8,19 m	412,80	28	-182,5	-4,20	27	0,00
Bacanje loptice inicijalno 2	6,16 m	260,77					
Bacanje loptice završno 2	8,41 m	387,46	28	-224,25	-4,00	27	0,00
Bacanje loptice inicijalno 3	6,52 m	261,54					
Bacanje loptice završno 3	8,49 m	391,61	28	-196,68	-3,9	27	0,00

**Legenda:** Aritmetička sredina (M), Standardna devijacija (SD), Rezultati t-testa (t), Stupnjevi slobode (df), Značajnost razlika (p)

Tablica 3: Rezultati t-testa za nezavisne uzorke između djevojčica (N=21) i dječaka (N=31)

Varijable	M djevojčice	M dječaci	t	df	P
Bacanje loptice inicijalno 1	4,56 m	7,80 m	-5,05	50	0,00
Bacanje loptice inicijalno 2	4,70 m	7,92 m	-5,50	50	0,00
Bacanje loptice inicijalno 3	4,79 m	7,59 m	-4,79	50	0,00
Bacanje loptice završno 1	5,84 m	9,36 m	-4,33	50	0,00
Bacanje loptice završno 2	6,17 m	9,29 m	-3,67	50	0,00
Bacanje loptice završno 3	6,49 m	9,81 m	-4,13	50	0,00
VISINA	121,15	122,88	-1,15	50	0,26
MASA	23,48	25,17	-1,24	50	0,22

**Legenda:** Aritmetička sredina (M), Rezultati t-testa (t), Stupnjevi slobode (df), Značajnost razlike (p)

## Zaključak

Temeljni cilj istraživanja u ovome diplomskome radu bio je ispitati efekte motoričkoga učenja bacanja loptice u dalj nakon određenoga razdoblja vježbanja. Za procjenu statističke značajnosti razlike između inicijalnih i završnih bacanja korišten je t-test. Sukladno cilju istraživanja, može se zaključiti da je proces motoričkoga učenja u eksperimentalnoj skupini bio uspješan jer su rezultati t-testa pokazali statistički značajno poboljšanje rezultata bačene loptice u sve tri serije bacanja u odnosu na inicijalne vrijednosti. Također, rezultati su pokazali statistički značajnu razliku na temelju spola gdje su se dječaci pokazali uspješnijima od djevojčica.

## Literatura

- Barić, R. (2011.). Motoričko učenje i poučavanje složenih mototričkih vještina. U I. Jukić, C. Gregov, S. Šalaj, L. Milanović, T. Troš – Bobić (Ur.) *Zbornik radova 9. međunarodne konferencije „Kondicijska priprema sportaša Trening koordinacije“* (63 – 75). Zagreb: Kineziološki fakultet, Udruga kondicijskih trenera RH.
- Findak, V. (1995.). *Metodika tjelesne i zdravstvene kulture u predškolskom odgoju*. Zagreb: Školska knjiga.
- Findak, V. i Delija, K. (2001.). *Tjelesna i zdravstvena kultura u predškolskom odgoju – priručnik za odgojitelje*. Zagreb: Edip d.o.o.
- Findak, V., Metikoš, D. i Mraković, M. (1992.). *Kineziološki priručnik za učitelje*. Zagreb: Hrvatski pedagoško - književni zbor.
- Horga, S. (2010.). *Psihologija sporta* (2. izd.). Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu.
- Lorger, M. (2014.). Motoričko učenje u predškolskoj dobi. U I. Prskalo, A., Jurčević – Lozančić, Z., Braičić (Ur.) *Zbornik radova međunarodnog znanstveno stručnog skupa 14. dani Mate Demarina „Suvremeni izazovi teorije i prakse odgoja i obrazovanja“*, Topusko (169 - 175). Zagreb: Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Miletić, Đ. (2013.). Motoričko učenje i transfer znanja. U V. Findak (Ur.) *Zbornik radova 22. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske u Poreču „Organizacijski oblici rada u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije“* (56 – 63). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
- Neljak, B. (2009.). *Kineziološka metodika u predškolskom odgoju*. Zagreb: Kineziološki fakultet.
- Poljšak, S-L. (1980.). *Od loptice do pušbola: vežbe i igre loptama u slici i reči*. Beograd: Partizan.
- Starc, B., Obradović - Čudina, M., Pleša, A., Profaca, B. i Letica, M. (2004.). *Osobine i psihološki uvjeti razvoja djeteta predškolske dobi*. Zagreb: Golden Marketing.

## **DV Potočnica, Zagreb**

*Jasminka Štefčić, odgojiteljica i Mirena Einspiegel Bošnjak, odgojiteljica*

*Mentorica: doc. dr. sc. Marijana Hraski*

### **Svjetski dan sporta**

#### **Uvod**

Svjetski dan sporta nazvan je i Danom izazova (*Challenge day*), a obilježava se zadnje srijede u mjesecu svibnju. Jedna od najvećih svjetskih manifestacija sporta i sportske rekreacije koju je inicirala članica Međunarodnoga olimpijskog komiteta TAFISA (Međunarodna asocijacija udruga „Sport za sve“) obilježava se od 1993. godine. To je dan kada mnogobrojni građani svih dobnih skupina diljem svijeta svojim aktivnim sudjelovanjem pokazuju svoju svijest o sportu i sportskoj rekreaciji kao potrebi suvremene civilizacije te obliku zdravijega i humanijega življenja.

#### **Cilj i zadaće Svjetskoga dana sporta**

Tjelesna i sportska aktivnost djece predškolske i rane školske dobi dio je općega odgoja djece. U toj se dobi razvija koštano-vezivni i živčano-mišićni sustav djeteta, stoga je neophodno djecu na pravi i kvalitetan način usmjeravati u razne oblike tjelesne ili sportske aktivnosti koja ujedno i pridonosi sveukupnom razvoju i rastu djeteta. Dio svakodnevnih aktivnosti u vrtiću jest i boravak djece na vanjskome otvorenom prostoru. Djeci i roditeljima dali smo poticaj za aktivno, kreativno i zdravo provođenje zajedničkoga vremena usprkos današnjem sjedilačkom načinu života.

#### **Organizacija i način provođenja**

DV „Potočnica“ nalazi se na Trešnjevcu u Ulici grada Vukovara. Vrtić ima velik park s postojećim spravama (penjalica, tobogan, viseci most...) koje smo iskoristili za zajedničko druženje povodom Dana sporta. Roditelji su pomagali u iznošenju potrebnih sprava iz dvorane na dvorište. Djeca i roditelji zajedno su trčali, hodali, skakali, puzali, kotrljali se, provlačili, vježbali gađanje, bacanje, vučenje... Zajedno smo odigrali i jednu nogometnu utakmicu. Vježbali smo i sudjelovali u sportskom navijanju uz pjesmu.

## **Metode rada**

Što se radi na Svjetski dan sporta u našem vrtiću?

Pri dolasku smo podijelili djecu i roditelje na tri skupine po strukturi sata tjelesnoga odgoja:

### 1. Uvodni dio sata

Prirodni oblici kretanja sa zadatcima

- a) Lagano trčanje
- b) Trčanje unatrag
- c) Skokovi na lijevoj pa desnoj nozi
- d) Hodanje na prstima
- e) Lagano trčanje
- f) Hodanje na petama
- g) Sunožni skokovi
- h) Zečji poskoci

### 2. Pripremni dio sata

Djeca stoje u krugu i svojim roditeljima pokazuju opće pripremne vježbe koje su usvojili na satima kinezioterapije.

### 3. Glavni dio sata

A dio sata

Bočno hodanje po suženoj površini (rub pješčanika)

- Sunožni preskok preko linije
- Skok u dalj s mjesta (pješčanik)

Hodanje po stubama

- Puzanje i provlačenje
- Penjanje na brdo

Tobogan-penjanje po ljestvama

- Hvatanje lopte
- Gađanje u koš

B dio sata

Igre – Obruč putuje, skakanje u vrećama, nogomet

### 4. Završni dio sata

Na kraju zajedno vježbamo sportsko navijanje uz pjesme.

## **Zaključak**

Svjetski dan sporta kod djece predškolske dobi jedna je od mogućih kinezioloških aktivnosti koje mogu značajno unaprijediti odgojno-obrazovni proces. Također može djelovati poticajno na psihofizički razvoj djece i samopouzdanje. Povratne informacije ukazuju na to da su djeca sretna i samopouzdana, dok sama aktivnost tijekom Svjetskog dana sporta nudi istraživanje, rješavanje problema, izazov i zanimljive utrke. Djeci i roditeljima dali smo poticaj za aktivno, kreativno i zdravo provođenje zajedničkoga vremena.

## **Literatura**

- Findak, V. (1999.). *Metodika tjelesna i zdravstvene culture*. Zagreb: Školska knjiga.  
Plahutar, A. (2017.). *Što veseli malog tigra*. Zagreb: Hrvatska Mensa.  
Web: <https://www.nakladabombon.hr/proizvodi-vise/kalendar/travanj-svibanj-lipanj/svjetski-dan-sporta-629>  
Findak, V. i Delija, K. (2001.). *Tjelesna i zdravstvena kultura u predškolskom odgoju*. Zagreb: Edip.

**DV Vrbik, Zagreb**

**Katica Kuljašević, dipl. Pegagoginja**

**Tatjana Cvetko, odgojiteljica**

**Suzana Topić, odgojiteljica**

**Mentor: izv. prof. dr. sc. Vatroslav Horvat**

Kineziološka metodika

## **Integrirani pristup kineziološkim sadržajima u radu s djecom rane i predškolske dobi**

### **Uvod**

Dijete je cjelovito biće, cjelovito se razvija i uči. U potrazi za odgovorima, njegov je put izravan, djelatan i produktivan. Dijete radije bira ulogu aktivnoga istraživača života nasuprot uloge pasivnoga promatrača, oslanja se na intuitivna znanja i vlastito iskustvo temeljem kojih gradi teorije i hipoteze o tome kako svijet funkcioniра. Ta perspektiva traži oblikovanje konteksta za cjelovito zahvaćanje stvarnosti, integriranje iskustava do kojih dijete dolazi kroz sva osjetila te njihovo procesiranje kroz različite oblike simboličke reprezentacije, prije svega, igru. Kineziološke aktivnosti s kojima se u dječjem vrtiću susreću djeca rane i predškolske dobi usko su povezane s igrom i/ili se izvode kao igra te su poticajne, ne samo za motorički razvoj, nego i za sva razvojna područja.

### **Integrirani sportski program**

Suvremeni pristup u *Integriranom sportskom programu* ističe spontano situacijsko učenje kroz igru, istraživanje i životno-praktične aktivnosti, u vrtiću i izvan njega. Zadaća je toga programa unaprijediti djetetov rast i razvoj u svim aspektima, dakle, holistički i integrativno. Naglasak se stavlja na djetetove primarne i razvojne potrebe, posebice kroz igru i aktivnosti u kojima ostvaruje stvaralački odnos prema svijetu i samome sebi. Posrednim djelovanjem kroz kineziološke aktivnosti utječe se na razumijevanje i primjenu raznolikih pravila i načela sporta u suglasju sa zakonitostima dječjega razvoja. U odgojno-obrazovnoj skupini sportskoga

programa uče i žive djeca u dobi od treće do šeste godine života te su odgojiteljice svakodnevno u prilici susretati širok raspon razvojnih osobina, dispozicija i stvaralačkih svojstava djece.

To znači da zbog osobitosti predškolskoga djeteta kao proaktivnoga bića s potrebom doživljajnoga učenja, s jedne strane, ali i zbog dobne heterogenosti, s druge, i sam proces učenja mora biti *transakcijski*, a ne transmisijski<sup>3</sup>. Jedan od didaktičkih modela koji u radu s djecom rane dobi ostvaruje transakcijski pristup učenju, svakako je model *projekt*, koji omogućuje da se određeni sadržaji integriraju kroz sva razvojna područja.

### **Projektni pristup učenju**

U literaturi su poznati različiti oblici *integriranoga učenja*, od kojih su danas među najznačajnjima didaktički modeli razvijeni u tradiciji Reformne pedagogije s početka 20. stoljeća, točnije, Montessori metode i Deweyjeva projektnoga učenja (prema Matijević, 2001). Sama sintagma *projektno učenje* najčešće podrazumijeva sklop aktivnosti u kojima jedno ili više djece dublje proučava neku temu ili problem. Slunjski (2001.) navodi dva najčešće prisutna oblika: tematski i kohezivni. I jedan i drugi pristup nastoje znanje integrirati, ali su polazište i hodogram u tome različiti. Općeniti značaj projektnoga pristupa jest u tome da naglašava emocionalnu, moralnu i estetsku dimenziju u procesu učenja, nasuprot precijenjenoj kognitivnoj dimenziji. Doživljajna dimenzija i obilje prilika za istraživalačko učenje i igru te spontane aktivnosti i stvaralačka ponašanja djece, čine da projekt korespondira s bitnim pretpostavkama prirodnoga učenja djeteta (Cvetković-Lay, 2000.).

### **Primjer tematskog projekta u skupini *Ježići***

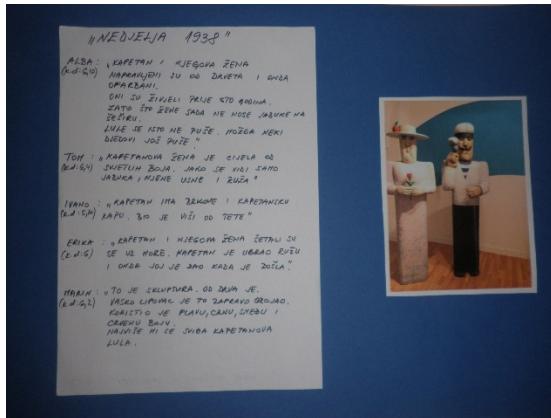
Odgojiteljice zajedno s trenerima kineziolozima u sportskom programu planiraju, programiraju, prate i dokumentiraju učenje djece kroz projekt i tu dokumentaciju koriste u odgojnoj skupini prema principu *učiniti učenje vidljivim* (*making learning visible*)<sup>4</sup>.

*Projekt „Umjetnost i sport“ – retrospektiva Vaska Lipovca – U prostoru Galerije Klovićevi dvori 2017./18.* bila je velika retrospektivna izložba Vaska Lipovca. Neka su djeca za izložbu znala te su o njoj zapodjenula razgovor. Bila je to prilika da i odrasli (roditelji, odgojitelji, treneri) o tome iskažu svoja promišljanja i nešto poduzmu. U kontaktu s voditeljicom *artionice*

<sup>3</sup> Programsко usmjerenje, 1997.

<sup>4</sup> Project Zero (2001)

muzeja dogovoren je da se tijekom studenoga 2017. posjeti izložba s posebnim naglaskom na opus radova kojima su motiv sport i sportaši. S trenerima je dogovorena dinamika provedbe nekih kineziooloških sadržaja prije posjeta muzeju i izložbi, a nekih nakon posjeta. Odgojitelji i roditelji brinuli su se o tehnikama dokumentiranja samoga posjeta i bilježenju dječijih izričaja. Na licu mesta, na samoj izložbi, u interakciji s prostorom, instalacijama i umjetninama djeca su uočila zaigranost, vedrinu i šarenilo motiva sporta koje je umjetnik unio u svoje radove. Motivi koji su se posebno dojmili djece jesu ovi: biciklisti, gimnastičari, kao i dvodjelna skulptura „Nedjelja 1938“.



Djeca su u radionici *artionice* bila i aktivno uključena u likovno izražavanje onoga što su na izložbi doživjela. Tako je u tehnici kolaža nastao rad na temu biciklista.



Po dolasku u vrtić nastavljaju se aktivnosti vezane uz muzejske doživljaje. Djeca slikaju, crtaju, preodijevaju se, glume, vježbaju na temu Lipovčevih djela. U svojim grafičkim radovima i instalacijama, korištenjem fotodokumentacije posjeta izložbi, djeca se referiraju na prošla

iskustva i testiraju svoje hipoteze, uče na pogreškama, predviđaju i generaliziraju, prisjećajući se razvijaju mišljenje (Vygotsky, 1978.).



Tijekom siječnja 2018. Noć muzeja se bavi temom *Muzeji i sport*. To je bila prilika da djeca zajedno s roditeljima posjete muzeje i zabilježe što su ondje doživjela. Tako nastaju plakati na temu umjetnosti i sporta koje djeca elaboriraju u skupini pred vršnjacima i odraslima (odgojiteljima i trenerima). Iz toga nastaju nove ideje za daljnje grananje tema u projektu koji utječe na izbor kinezioloških sadržaja – akademskih i sadržaja iz svakodnevnoga života.

Na taj način djeca ostvaruju svoja razvojna prava, protagonisti su vlastita razvoja i sudjeluju u odlučivanju o stvarima koje su bitne za njihov dnevni život u vrtiću u projektima u kojima sudjeluje više odgojnih skupina, odgojitelji planiraju i promišljaju timski, zajedno sa stručnim suradnicima vrtića, po potrebi i vanjskim suradnicima i/ili roditeljima.

## Literatura

- Cvetković Lay, J. i sur. (2000.). Projekt *Darovito dijete u vrtiću, prikaz iskustava*. Split. (55-64).
- Matijević, M. (2001.). *Alternativne škole: didaktičke i pedagoške koncepcije*. Zagreb: Tipex.
- Programsko usmjerenje odgoja i obrazovanja predškolske djece* (1997). Narodne novine, broj 10/97.
- Project Zero (2001.). *Making learning Visible: Children as Individual and Group Learners*. Reggio Children Harvard Graduate School of Education and Reggio Emilia.
- Slunjski, E. (2001.). *Integrirani predškolski kurikulum: rad djece na projektima*. Zagreb: Mali profesor.
- Vygotsky, L. (1978.). *Mind in Society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

## Iz recenzija

Mnogi radovi u ovom zborniku aktualiziraju pitanje procesa učenja i poučavanja iz aktivne i angažirane pozicije učenika koji u procesu konstruiranja i sukonztruiranja gradi vlastito znanje. Vrijedan pojačanog interesa teoretičara i praktičara iz područja odgoja i obrazovanja jest zahtjev o dominantnoj usmjerenosti na kvalitetu cjelokupnog življenja djece te na učenje koje će karakterizirati istraživanje, otkrivanje, divergentnost, kreativnost i aktivno rješavanje problema.

prof. dr. sc. Mirjana Šagud

U Zborniku radova istaknuta je namjera uspostavljanja dijaloga i usklađenoga djelovanja metodičara... Suvremena odgojno-obrazovna praksa odgojitelja i učitelja ovisi o dobrom poznavanju i usvojenosti teorijskih i metodičkih znanja, poznavanju razvojnih i specifičnih potreba djece te razvijenim analitičkim, kritičkim, komunikacijskim i refleksivnim kompetencijama.

Praksa i teorija ranog i predškolskog i osnovnoškolskog odgoja i obrazovanja paralelno se razvijaju u neprestanom propitivanju i suodnosu. U tom je procesu važan rad kvalitetnih mentora u dječjim vrtićima i osnovnim školama sa studentima i pripravnicima. Planirana, kvalitetno osmišljena i uskladena suradnja tako može bitno utjecati na kvalitetu razumijevanja suvremene teorije i njezino provjeravanje u praksi.

mr. sc. Andreja Silić

Zbornik radova *Suodnos metodičke teorije i prakse* obuhvaća radove koji prikazuju teorijska i praktična metodička znanja pojedinih metodika, metodičke teorije, sustave te vrednovanje učeničkog znanja i postignuća. U metodičkom kontekstu svi radovi ukazuju na relevantne čimbenike koji su potrebni da bi se znanja i umijeća mogla primijeniti u nastavnoj odgojno-obrazovnoj praksi. Dodatno znanstveno utemeljenje vidljivo je u teorijskim okvirima radova, s vrlo jasnom metodologijom istraživanja i epistemološkim doprinosom za obrazovni sustav i neposrednu izvedbu u vrtićima i školama. Od osobite su vrijednosti radovi koji pripadaju korpusu praktičnih metodičkih znanja vezanih uz izvođenje nastave i drugih odgojno-obrazovnih oblika u predškolskim ustanovama, odnosno znanja praktičnog poučavanja.

Biljana Petljak Zekić, mag. prim. educ.



9 789538 115592