



**Зборник радова
Педагошког факултета, Ужице**

**Journal of Articles
Faculty of Education, Užice**

Година 28 • Број 27 • Децембар 2025

Volume 28 • No 27 • December 2025

ISSN 2560-550X

ISSN 2560-550X

ISSN 2683-5649 (online)

ISSN 2683-5649 (online)

Зборник радова

Педагошког факултета, Ужице

Година 28 • Број 27 • Децембар 2025

УДК 378(082) • 1–454

ISSN 2560-550X

ISSN 2683-5649 (online)



Journal of Articles

Faculty of Education, Užice

Volume 28 • № 27 • December 2025

1–454 • UDC 378(082)

ISSN 2560-550X

ISSN 2683-5649 (online)

Зборник радова Педагошког факултета, Ужице

За издавача

проф. др Сања Маричић

Главни уредник

проф. др Снежана Маринковић

Извршни уредник

проф. др Јелена Стаматовић

Редакција

dr Snežana Lawrence, Middlesex University, London, Velika Britanija;

др Анна Алмазова Алексеевна, Московский педагогический государственный университет (МПГУ), Русија; *dr Elena Kanevska Nikolova*, Plovdiv University, Bugarska; *dr Adriana Recka*, Constantin the Philosopher University, Slovačka; *dr Jurka Lepičnik Vodopivec*, Univerzitet na Primorskem, Slovenija; *dr Robert Bonkowski*, University of Silesia in Katowice, Poljska; *dr Hasan Arslan*, Canakkale Onsekiz Mart University, Turska; *dr Elena Mirela Samfira*, Banat University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, Rumunija; *dr Tatjana Novović*, Univerzitet Crne Gore, Срна Гора; *др Бране Микановић*, Универзитет у Бањалуци, Босна и Херцеговина; *др Саша Дубљанин*, Универзитет у Београду, Србија;

др Зорица Цветановић, Универзитет у Београду, Србија; *др Слађана Зуковић*, Универзитет у Новом Саду, Србија; *др Јелена Максимовић*, Универзитет у Нишу, Србија; *др Славољуб Узуновић*, Универзитет у Нишу, Србија; *др Бланка Богуновић*, Универзитет уметности у Београду, Србија; *др Весна Цолић*, Висока школа струковних студија за образовање васпитача у Новом Саду, Србија; *др Далиборка Пурић*, Универзитет у Крагујевцу, Србија; *др Мирјана Стакић*, Универзитет у Крагујевцу, Србија; *др Горан Шекељић*, Универзитет у Крагујевцу, Србија; *др Сања Маричић*, Универзитет у Крагујевцу, Србија; *др Јасна Максимовић*, Универзитет у Крагујевцу, Србија; *др Љиљана Костић*, Универзитет у Крагујевцу, Србија; *др Горица Томић*, Универзитет у Крагујевцу, Србија

Лектор

Бојана Петров

Зборник радова

Педагошког факултета, Ужице

Година 28 • Број 27 • Децембар 2025

УДК 378(082) • 1–454

ISSN 2560-550X

ISSN 2683-5649 (online)



Journal of Articles

Faculty of Education, Užice

Volume 28 • № 27 • December 2025

1–454 • UDC 378(082)

ISSN 2560-550X

ISSN 2683-5649 (online)

Компјутерски слог

РЦ Педагошког факултета

Издавач

Универзитет у Крагујевцу

Педагошки факултет у Ужицу

Штампа

„М-Сору”, Ужице

Тираж

100 примерака

Ужице, 2025.

**Издавање часописа финансијским
средствима помаже**

Министарство науке,
технолошког развоја и иновација
РС.

Индексирање часописа: ERIH
PLUS, DOAJ, Sherpa, Romeo,
SCIndeks.

На годишњем нивоу објављује се
једна свеска часописа.

<https://zbornikradova.pfu.kg.ac.rs/>

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

378(082)

ЗБОРНИК радова / Универзитет у
Крагујевцу, Педагошки факултет у Ужицу
= Journal of Articles / University of
Kragujevac, Faculty of Education in Užice ;
главни уредник Снежана Маринковић. -
Год. 20, бр. 19 (2017 дец.)- . - Ужице :
Универзитет у Крагујевцу, Педагошки
факултет у Ужицу, 2017- (Ужице : М-
Сору). - 25 cm

Годишње. - Варијанта наслова на срп. и
енгл. језику: Зборник радова Педагошког
факултета, Ужице = Journal of Articles
Faculty of Education, Užice. - Текст на срп.
и енгл. језику. - Је наставак: Зборник
радова - Универзитет у Крагујевцу.
Учитељски факултет Ужице = ISSN 1450-
6718. - Друго издање на другом медијуму:
Зборник радова (Универзитет у
Крагујевцу. Педагошки факултет у Ужицу.
Online) = ISSN 2683-5649
ISSN 2560-550X = Зборник радова
(Универзитет у Крагујевцу. Педагошки
факултет у Ужицу)
COBISS.SR-ID 254337804



Садржај/Content

- 7–34 Драгана Бјекић, Милица Стојковић, Лидија Златић
**Мотивисаност за комуникацију студената –
будућих просветних радника**
Student–Teachers’ Communication Motivation
- 35–62 Весна Петровић
**Одређивање конструкта алтернативног оцењивања
путем креирања скале за евалуацију усмене
презентације на језику струке**
**Defining an Alternative Assessment Construct as
a Rating Scale for Evaluation of LSP Oral Presentation**
- 63–96 Станислава Марић Јуришин, Борка Малчић,
Тамара Драгојевић, Симона Бекић
**Адаптација и валидација инструмента професионалног
развоја (PDQT) у образовном контексту Републике Србије**
**Adaptation and Validation of the Teacher Professional
Development Questionnaire (PDQT) in the Serbian
Educational Context**
- 97–126 Дајана Ерцег, Ања Жујовић, Марија Зотовић-Костић
**Мост између два света: искуства одрастања
чујуће деце глувих родитеља**
**The Bridge Between Two Worlds: Experiences
of Growing Up as Hearing Children of Deaf Parents**
- 127–170 Љиљана Скробић, Бојана Вранић
**Пристап основном образовању за ученике и ученице
ромске националности током пандемије ковид-19**
Access to Primary Education for Roma Pupils During Covid-19
- 171–214 Данијела Василијевић, Жана Бојовић, Данијела Судзиловски
**Српска народна ношња – идентитетска матрица
будућих учитеља и васпитача**
**Serbian Folk Dress – Identity Matrix of Future
Teachers and Educators**

- 215–250 Милена Шкобо, Милена Шовић
Учење уз Теслу: перцепција и мотивација ученика у вези са образовним четботом у основним школама у Србији
Learning With Tesla: Students' Perception And Motivation Inrelation to an Educational Chatbot in Serbian Primary Schools
- 251–294 Драгана Трнавац, Зорана Лужанин
Да ли је формат задатка важан? Емпиријска студија употребе задатка вишеструког избора и отвореног одговора у настави геометрије
Does Task Format Matter? An Empirical Study of the Use of Multiple-Choice and Constructed-Response Tasks in Geometry Teaching
- 295–332 Владимир Вукомановић Растегорац, Александра Бјелић
Мотив смрти у настави народне књижевности – једна (не)могућа синтеза
Death Motif in the Folk Literature Classes – an (Im)Possible Synthesis
- 333–360 Живорад Марковић
Теоријска знања ученика из области физичког и здравственог васпитања, као и колективних и индивидуалних спортова
Students' Theoretical Knowledge in the Field of Physical and Health Education, as Well Team and Individual Sports
- 361–382 Саболч Халаши, Анита Штајер
Поузданост и валидност TGMD-2 у Србији код деце узраста од 7 до 8 година
Reliability and Validity of TGMD-2 in Serbia for Children Aged 7–8
- 383–418 Јелена Даниловић Јеремић, Марта Величковић
Поновно разматрање дела који недостаје: чланови у уџбеницима за учење енглеског језика намењеним средњим школама
The Missing Piece of the Puzzle Revisited: Articles in Secondary School EFL Textbooks
- 419–454 Маја Ћалић, Марија Милтојевић, Миомира Ђурђановић
Садржаји о празницима у уџбеницима музичке културе за први циклус основног образовања: потенцијал за повезивање школе и породице
Holiday Content in Music Education Textbooks for the First Cycle of Primary Education: Potential for Connecting School and Family

МОТИВИСАНОСТ ЗА КОМУНИКАЦИЈУ СТУДЕНАТА – БУДУЋИХ ПРОСВЕТНИХ РАДНИКА**

Драгана Р. Бјекић*

Универзитет у Крагујевцу, Факултет техничких наука, Чачак

Милица М. Стојковић*

Универзитет у Крагујевцу, Факултет техничких наука, Чачак

Лидија Ђ. Златић*

Универзитет у Крагујевцу, Педагошки факултет, Ужице

АПСТРАКТ

Просветни радници (васпитачи, учитељи, наставници) своју професију остварују различитим облицима комуникације са ученицима, породицама, колегама и друштвеном заједницом. Динамичка димензија њихове комуникационе компетентности усмерава комуникацију. У раду је проучавана структура и јачина мотивисаности будућих просветних радника за интерперсоналну комуникацију. Примењени су Скала мотива за интерперсоналну комуникацију и Упитник о социодемографским одликама. Узорак обухвата 260 студената три факултета у Србији на којима се образују васпитачи, учитељи и наставници. Утврђено је да су студенти највише мотивисани да комуницирају да би се емоционално повезали и разменили наклоности, а следи и група мотива да постигну задовољство у социјалној интеракцији, да се опусте и укључе у социјалну интеракцију; мање су мотивисани да комуникацијом успоставе контролу или да избегну неку ситуацију. Утврђена је једино разлика између студената различитих година студија у мотивацији за интерперсоналну комуникацију ради постизања задовољства и пријатности у току самог комуникационог процеса. Закључено је да обра-

** Рад је развијен у оквиру пројектних активности ауторки, делимично подржаних институционалним финансирањем научно-истраживачког рада истраживача, по уговору бр. 451-03-136/2025-03/200132 између Факултета техничких наука у Чачку Универзитета у Крагујевцу и Фонда за науку, и по уговору бр. 451-03-137/2025-03/200142 између Педагошког факултета у Ужицу Универзитета у Крагујевцу и Фонда за науку. Рад је настао у периоду системских, финансијских, правних, медијских и психолошких притисака на академску заједницу у Србији.

* dragana.bjekic@ftn.kg.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0001-9272-5719>

* milica.stojkovic@ftn.kg.ac.rs, <https://orcid.org/0009-0009-5363-4537>

* zlati@pfu.kg.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0002-7386-6492>

зовање будућих наставника треба да садржи обуку како да препознају своје мотиве за комуникацију да би их интегрисали у одговарајуће професионално деловање.

Кључне речи

интерперсонална комуникација, мотивација за комуникацију, студенти просветних професија.

Увод

Наставни процес и целокупан васпитно-образовни рад просветних радника заснован је на сложеној комуникацији и наставној интеракцији. Наставници највећи део свог радног времена проводе у комуникацији. Због тога је комуникациона компетентност просветних радника укључених у различите нивое система њихова кључна компетенција.

Комуникациона компетентност је систем знања, вештина, способности, особина и мотивационих диспозиција потребних за успешну комуникацију. Овај персонални систем омогућава особама да у интеракцији изаберу погодно комуникационо понашање које би их довело до успешног остваривања сопствених циљева током међусобног односа у специфичним ситуацијама (Zlatić i Bječić, 2015: 96). Степен комуникационе компетентности једног комуникатора је под утицајем понашања другог, што је у интеракцији наставника и ученика наглашено (Zukorlić & Pavlović, 2023) јер је то специфична интергенерацијска комуникација (Williams & Garrett, 2002). Спитцберг и Купач (Spitzberg & Cupach, 1989) развили су трокомпонентни модел комуникационе компетентности. Да би неко био комуникационо компетентан, потребно је: да буде мотивисан – да је заинтересован и да буде усмерен ка успостављању или избегавању различитих социјалних ситуација; да има знање потребно за комуникацију – да уме да планира акције, зна како треба да поступа, да буде свестан сопственог понашања и да зна како поступати у различитим социјалним ситуацијама; да буде вешт – да има развијена и активирана одређена понашања и вештине потребне за међусобне контакте, општење, размену порука (комуникацију).

Мотивација наставника да комуницирају на одговарајући и ефикасан начин, важна је компонента управљања активностима у разреду (Đigić, 2018; Rubin & Feezel, 1986). Због значаја ове теме, у овом раду се разматра шта мотивише студенте – будуће просветне раднике, да комуницирају са другима.

Комуникациона компетентност наставника и будућих наставника

За професије које се остварују континуираном социјалном интеракцијом, активностима директно усредсређеним на друге људе, као и неопходношћу других људи да се обаве професионалне активности, систем комуникаци-

оних компетенција је неопходан услов успешности. Наставничка професија је широј друштвеној заједници препознатљива баш као она у којој је компетентност за комуникацију кључна. „Комуникациона компетентност наставника обухвата знање о одговарајућем и ефективном комуникационом понашању, развој репертоара вештина које обезбеђују ефикасну комуникацију, као и могућност да поступају адекватно и ефикасно у оквиру интеракције” (Rubin, 1990, према: Вјекић, Златић, Војовић, 2020: 24).

На основу резултата вишегодишњег проучавања комуникационе компетентности студената – будућих наставника, и активних наставника, као и систематских прегледа других истраживања (Златић и Вјекић, 2015), издвојене су комуникационе компетенције које су код будућих просветних радника развијене, често и образовањем оснажене, а које су непосредно препознатљиве и у успешној настави, и у другим аспектима васпитно-образовног рада: висок степен укључености у конверзацију и друге облике социјалне интеракције, сет социјално-емоционалних вештина, интегративни стил решавања конфликта, спремност за тимски рад, континуирана спремност да усавршава своје комуникационе вештине итд.

Полазећи од позитивне психологије и реторичке и релационе теорије наставне комуникације, Ши и Деракшан (Xia & Derakhshan, 2021), прегледом и систематизацијом више емпиријских резултата, потврдили су да је позитивно интерперсонално комуникационо понашање наставника фацилитатор широког опсега академских резултата ученика (разматрајући и мотивационе ефекте и узроке). И други истраживачи су анализирали утицај интерперсоналног понашања и начина комуникације наставника на специфичну мотивацију ученика за наставни предмет (Brok, Levy, Brekelmans, Wubbels, 2005; Kerksen-Griep, 2001) или улогу наставниковог интерперсоналног понашања у академском постигнућу ученика (Khan, Khan, Zia-Ul-Islam, Khan, 2017; Tariq & Ullah, 2024; Zhang, 2022). Узимајући у обзир укупну добробит и ученика и наставника, сагледаван је утицај различитих тренинга у интерперсоналном функционисању наставника на развој њихових емоционалних и социјалних компетенција (Bergin, Tsai, Murphy, 2024; Gimbert, Miller, Herman, Breedlove, Molin, 2021).

Истраживања комуникационе компетентности наставника су веома распрострањена (Arskieva, Magomedova, Batchaeva, 2024; Bakic-Tomic, Dvorski, Kirinic, 2015; Вјекић и Златић, 2015; Rubin & Feezel, 1984; Златић, Вјекић, Маринковић, Војовић, 2014), али се динамичке, посебно мотивационе компоненте за успешну комуникацију у контексту наставничке професије недовољно проучавају. Присутнија су истраживања мотивације за одабир наставничке професије, као и мотивације за наставни рад, мерења мотивације за наставни рад и посебних ефеката на саморегулисано понашање ученика (Belay & Melesse, 2024; Day, 2004; Demir, Yavuz, Yavuz, 2024; Han & Yin, 2016; Jud, Hirt, Rosenthal, Karlen, 2023; Simić, Purić, Stančić, 2018; Thommen, Sieber, Grog, Praetorius, 2021; Usher, 2021), што није исто што и мотивисаност за интерперсоналну и

групну комуникацију у оквиру наставничког професионалног деловања. Недостатак референтних истраживања мотивације наставника и будућих наставника за комуникацију је и покретач овог истраживања.

Мотивационе компоненте комуникационе компетентности

Како истраживачи виде мотивацију за комуникацију? У самој дефиницији комуникационе компетентности наглашене су динамичке диспозиције као нужне компоненте и услови успешне комуникације: мотивационе диспозиције, ставови, вредности и стилови (Anderson & Martin, 1995; Duran & Zakahi, 1984; Eadie & Paulson, 1984; Emanuel, 2013; Graham, Barbato, Perce, 1993; Norton, 1984; Rahim, 2001, према: Zlatić i Bjekić, 2015: 106). Различите мотивационе компоненте кључне су за успостављање и развој социјалне интеракције, дакле, и за комуникацију. Испитујући предуслове који утичу на мотивисаност за интерперсоналну комуникацију, истраживачи су издвојили животну позицију и локус контроле: индикатори животне позиције били су повезани са мотивацијом за интерперсоналну комуникацију, а интерперсонална мотивација је била у складу са локусом контроле (Rubin & Rubin, 1992).

Значај интерперсоналних мотива као базичне тачке у разликовању већине интерперсоналних понашања протумачен је у теорији Хоровица и сарадника (Horowitz, Wilson, Turan, Zolotzev, Constatino, Henderson, 2006). Теорија представља ревизију Циркуларног модела Лирија примењиваног у различитим социјално-психолошким подручјима (Leary, 1957, према: Horowitz et al., 2006). Према овој теорији, интерперсонално понашање је манифестација ширих мотивационих димензија које га усмеравају. Мотивациони конструкт око којег је организовано интерперсонално понашање варира у ширини или нивоу апстракције, и обично је хијерархијски осмишљен. Према овом дводимензионалном теоријском моделу, у хијерархији је важна позиција мотива заједништва (наглашена је повезаност између људи) и мотива личног индивидуалног развоја (заштите, потврђивања и проширења селфа), који се појављују у раном детињству. Из мотива личног развоја се даље диференцирају мотив за одвајањем и истраживањем, а они надаље укључују мотиве за аутономијом, постигнућем и контролом. С обзиром на шире значење појма „мотив” од појма „циљ”, који означава специфичну категорију која покреће на активност, значење понашања зависи од циљева који стоје иза њих. Када је мотив (или мотиви) који стоји иза интерперсоналног понашања непознат или нејасан, понашање је двосмислено и нејасно, што може бити интерпретирано на различите начине и водити погрешној комуникацији између партнера у интеракцији. Када су актери комуникације свесни циљева и мотива свог интерперсоналног понашања, сама комуникација је боље контролисана и може да обезбеди потпунију комуникацију између њих.

Проучавајући концепт мотивације за интерперсоналну комуникацију, односно, разлоге због којих људи комуницирају, Ребека Рубин и сараднице (Rubin, Perse, Barbato, 1988), утврдиле су да је интерперсонална комуникација циљно оријентисана, а да људи комуницирају (користе комуникацију) да би испунили своје базичне потребе:

- *укљученост*: потреба особе да буде део групе, да буде повезана са другима;
- *наклоност*: потреба особе да изрази љубав и/или да је други воле (да буде вољена од стране других);
- *контрола*: потреба особе да има (врши) моћ над другима или да другима да моћ;
- *задовољство*: потреба за забавом и узбуђењем;
- *опуштање* (релаксација): потреба за опуштањем, одмором;
- *бекство*: потреба особе да избегне друге активности и бриге кроз комуникацију са неким.

Развијајући инструмент за мерење мотива за интерперсоналну комуникацију (*ICM Scale – Interpersonal Communication Motives Scale*) Рубин и сараднице (Rubin, Perse, Barbato, 1988) утврдиле су да особе чији је страх од комуникације (или комуникациона стрепња) релативно низак, комуницирају са другима због задовољства, наклоности и контроле, док су особе са нешто израженијим страхом од комуникације (комуникационо бојажљиве особе) мотивисане да комуницирају да би биле укључене у социјалну групу или дијаду. Мотиви задовољства, наклоности/привржености и опуштања више су повезани са задовољством комуникацијом. Задовољство комуникацијом се најбоље може предвидети на основу страха од комуникације (низак страх) и комуникационих мотива наклоности, опуштања и избегавања. Ако се комуницира због наклоности и размене осећања, ако се комуницира због релаксације, или је особа мотивисана да комуникационим активностима нешто избегне, веће је задовољство комуникацијом. Грахам и сарадници (Graham, Barbato, Perse, 1993) наводе истраживања која потврђују повезаност мотивисаности да се комуницира са узрастом, страхом од комуникације, нивоом усамљености, контекстом, локусом контроле и генералним задовољством комуникацијом, као и разлике између испитаника различитог пола. Поређење мотивације за комуникацију старијих мушкараца и жена је потврдило да жене примарно комуницирају ради емоционалне експресије, док је основни разлог комуникације за мушкарце инструментална контрола (Barbato & Perse, 1992).

Грахам и сарадници (Graham, Barbato, Perse, 1993) претпоставили су да мотиви да се комуницира са другима могу да одражавају три компоненте присутне у свим врстама интеракције: релациони ниво (с ким особа разговара),

комуникациони стил комуникатора (како особа разговара са другима) и само-експресија (о чему особе разговарају). На основу повезаности мотива за комуникацију са претходно наведеним компонентама, утврдили су да је наклоност најизраженија као мотив за комуникацију у ситуацијама комуникације са свим врстама саговорника – како код странаца, особа са којима је успостављен однос само из позиције формалних улога, сарадника у раду, тако и за комуникацију са блиским пријатељима, члановима породице и брачним партнерима, тј. љубавним партнерима; наклоност и жеља за социјалном укљученошћу више припадају категорији персоналних мотива, више су повезани са ширином комуникације и самоиспољавањем.

Барбато (Barbato, 1986, prema: Graham, Barbato, Perce, 1993) је утврдила да мотиви људи да разговарају са другима, што је најочигледнија форма комуникације, одражавају и интерперсоналне функционалне потребе (само-потврђивање, укљученост и наклоност/љубав), али и потребе које су посредне (друштвени утицај, лични идентитет, забава), а које могу да се остварују не само интерперсоналном и непосредном већ и медијском комуникацијом, а данас и друштвеним медијским мрежама. Испитивање комуникационих мотива у малим групама (Anderson & Martin, 1995), потврдило је да је задовољство један од разлога за одговорну комуникацију, док избегавање, контрола и укљученост нису издвојени као значајни мотиви. Испитивање мотивације за свакодневну комуникацију је утврдило да је мотив укључености повезан са високим вредновањем значаја разговора и са позитивним социјалним променама (Step & Finucane, 2002). Истраживање односа између мотива за интерперсоналну комуникацију и екстраверзије, неуротицизма и психотицизма (Paulsel, 2002) показало је да екстраверзија позитивно корелира са интерперсоналним комуникационим мотивима задовољства, наклоности, укључености, избегавања и опуштања, а не корелира са контролом; неуротицизам позитивно корелира са укљученошћу, избегавањем и контролом, негативно са задовољством комуникацијом, а не корелира са наклоношћу и опуштањем; психотицизам позитивно корелира са контролом, негативно са задовољством, наклоношћу, укљученошћу и опуштањем, а не корелира са избегавањем.

Мотивација за интерперсоналну комуникацију (посебно за конверзацију као најочигледнију ситуацију социјалне интеракције) проучавана је у односу на задовољство послом широм света (Awad & Alhashemi, 2012; Luky, Kurniawati, Cerya, 2021; Madhur & Ramshanker, 2020). Али, у контексту професионалног деловања наставника и будућих наставника, и посебно у контексту наставе као оквира за развој кључних компетенција ученика чији развој наставници треба да подстичу и својим примером, мотивација за интерперсоналну комуникацију је ретко испитивана. Једно од таквих испитивања је испитивање мотивације за интерперсоналну комуникацију применом Скале мотива интерперсоналне комуникације (Rubin et al., 1983) и задовољства адолесцената комуникацијом (Astuti, Bajar, Rachmatie, Venus, 2021), које је показало да пријатна атмосфера обезбеђује изbalансирану комуникацију (између наставника и

ученика, као и између самих ученика), подржавајући и процес поучавања, и процес учења; примарни мотиви за комуникацију су задовољство, потом опуштање, а оба комуникациона мотива високо корелирају са задовољством.

Методологија и организација истраживања

Основни истраживачки проблем овог рада је мотивација за комуникацију студената – будућих просветних радника (васпитача, учитеља и наставника) и повезаност њихових интерперсоналних комуникационих мотива.

Циљ овог истраживања је да се проучи мотивација студената – будућих наставника да комуницирају и упореди мотивација за комуникацију студената у различитим фазама иницијалног наставничког образовања.

Варијабле: (1) Мотиви интерперсоналне комуникације су мотиви који покрећу, усмеравају, регулишу интерперсоналну комуникацију. Најочигледније манифестовање интерперсоналних комуникационих мотива је у склопу разговора. Операционализована у истраживањима Ребеке Рубин и сарадница (Rubin, Perse, Barbato, 1988, према: Rubin, Palmgreen, Sypher, 2004: 211–216), интерперсонална комуникациона мотивација обухвата шест мотивационих фактора: задовољство, наклоност, укљученост, избегавање, опуштање и контролу. (2) Година академских студија: I, II, III и IV година основних академских студија (ОАС) и V година мастер студија (пета година интегрисаних академских студија по моделу 5 + 0 ИАС или прва година мастер академских студија по моделу 4 + 1 МАС).

Уважавајући резултате истраживања мотивације за наставни рад (Bjekić, Vučetić, Zlatić, 2014; Day, 2004; Demir, Yavuz, Yavuz, 2024; Lazarides, Schiefele, Daumiller, Dresel, 2025) и развоја комуникационих компетенција у току образовања наставника (Chagovets, Chychuk, Bida, Kuchai, Salnyk, Poliakova, 2020; Zlatić, Bjekić, Marinković, Bojović, 2014), у овом експлоративном истраживању, по аналогији са тим резултатима који наглашавају важност мотива интеракције, постављена је полазна претпоставка: Студенти – будући наставници (васпитачи, учитељи и наставници предметне наставе) више су мотивисани да комуницирају комуникационим мотивима који су усмерени на повезивање (размена наклоности и укљученост у комуникацију), а израженост појединих комуникационих мотива се мења у току студија.

За прикупљање података примењена је техника анкетирања, а коришћена су два инструмента у оквиру обухватнијег пројекта „Предузетничке и вредносне оријентације и комуникација студената наставничких факултета” (Bjekić i Zlatić, 2023; Bjekić, Zlatić, Stojković, 2024; Bjekić, Zlatić, Zlatković, 2023):

– Упитник о социодемографским и образовним карактеристикама будућих васпитача, учитеља и наставника (коришћени само подаци приказани у раду: пол и година студија);

– Скала мотива интерперсоналне комуникације (*Interpersonal Communication Motives Scale – ICM Scale*, Rubin et al.: 211–216), развијена с циљем да се објасни зашто људи комуницирају једни с другима (Rubin, Perse, Barbato, 1988).

Развијајући инструмент низом факторских анализа скале од 28 ајтема, ауторке су дефинисале шестофакторску структуру инструмента и издвојиле шест фактора мотивације за интерперсоналну комуникацију: задовољство, наклоност, укљученост, избегавање, опуштање и контрола. Примењена је комплетна верзија скале. Сваки од фактора је представљен са најмање три (контрола), а највише осам ајтема (задовољство), а процењују се на петостепеној скали (примери исказа, Табела 1); поузданост супскала је веома висока (Cronbach alpha између 0,81 и 0,97).

Табела 1. Примери исказа за супскале Скале мотивације
за интерперсоналну комуникацију (Rubin, Palmgreen, Sypher, 2004)

Фактори (број исказа)	Разговарам с људима...
Задовољство (8)	... зато што је то забавно.
Наклоност (5)	... да бих помогао другима.
Укљученост (4)	... зато што ми је потребно да разговарам или будем са неким.
Избегавање (4)	... да побегнем од онога што радим.
Опуштање (4)	... зато што ме то опушта.
Контрола (3)	... зато што желим да неко уради нешто за мене.

За обраду података коришћене су следеће статистичке процедуре: мере дескриптивне статистике, мере значајности разлика аритметичких средина, корелациона анализа и анализа варијансе.

Пројектни узорак обухвата 260 студената (реч „студенти” означава и студенткиње – жене, и студенте – мушкарце) на студијским програмима ОАС, МАС и ИАС за образовање васпитача (112), учитеља (129) и наставника предметне наставе (28). У овом узорку је 67 студената прве године (25,8%), 53 студента друге године (20,4%), 62 студента треће године (23,8%), 59 студената четврте године (22,7%) и 19 студената пете године студија (7,3%). Учествовало је 239 испитаница (91,9%) и 21 испитаник (8,1%).

Ток истраживања: Подаци су прикупљени у летњем семестру школске 2020/2021. године. Студенткиње и студенти су учествовали добровољно. За одговарање на свим инструментима у пројекту је било потребно до 60 минута, а на инструментима који се приказују у овом раду до 25 минута.

Резултати и дискусија

Просечне вредности на супскалама за различите мотиве за интерперсоналну комуникацију указују да се, према самопроцењеној јачини мотива, а на основу значајности разлика аритметичких средина, издвајају три подгрупе мотива за комуникацију (Табела 2 и Табела 3).

Табела 2. Мотивисаност студената – будућих наставника за интерперсоналну комуникацију

Фактори/мотиви	М	СД	Подгрупа/ранг
Наклоност	4,20	0,73	I
Задоволство	3,87	0,65	
Опуштање	3,83	0,92	II
Укљученост	3,82	0,96	
Контрола	2,25	1,05	III
Избегавање	2,16	1,04	
N = 260			

Студенти – будући просветни радници највише су мотивисани да комуницирају због потребе за емоционалним повезивањем и разменом наклоности (мотив да изразе наклоност или љубав и да их други воле).

Табела 3. Значајност разлика аритметичких средина мотива за комуникацију студената – будућих наставника

Мотиви за комуникацију	Наклоност	Укљученост	Избегавање	Опуштање	Контрола
Задовољство	-0,33**	0,05	1,71**	0,04	1,62**
Наклоност		0,38**	2,04**	0,37**	1,95**
Укљученост			1,66**	-0,01	1,57**
Избегавање				-1,67**	-0,09
Опуштање					1,58**
N = 260				** p < 0,01	* p < 0,05

Потом, а међусобно уједначени, следе: мотив да се постигне задовољство у социјалној интеракцији, мотив да се опусте у току комуникације, као и мотивација да буду укључени у социјалну интеракцију. Ово је у складу са основним резултатима Грахама и сарадника (Graham, Barbato, Perce, 1993) о покретачима успешне комуникације.

Трећу групу комуникационих мотива чине мотив избегавања и мотив контроле: студенти – будући просветни радници мање су мотивисани да путем комуникације избегну друге активности, или да врше контролу, него што су мотивисани осталим испитиваним мотивима за комуникацију.

Слика о мотивима за комуникацију студената – будућих наставника није потпуна јер су коришћени само подаци добијени самопроценама, које могу да буду обликоване и под утицајем сазнања о пожељним понашањима, као и другим модераторима самопроцена.

Дакле, студенти – будући просветни радници пре свега комуницирају да би показали уважавање и бригу за друге особе, као и да би и сами добили уважавање, што је једна од основних димензија професионалног деловања наставника. Овај резултат је у складу са резултатима других истраживача да је помагање интегришући аспект професионализма у наставничкој професији и кључни фактор идентитета наставника (Lopes, Pereira, Marta, Sousa, 2012; Стојковић, 2022). Студенти су проценили да су за њих важни мотиви да доживе задовољство у комуникацији, што је основа одговорне комуникације (Anderson & Martin, 1995), да се опусте, али и да буду укључени у интеракцију – да буду са другима, деле са њима осећања и да смање осећање усамљености.

Корелациона анализа скорова на скали самопроцене комуникационих мотива студената – будућих наставника показује значајне позитивне корелације (Табела 4), које додатно расветљавају и претходни приказ груписања мотива.

Табела 4. Корелациона матрица мотива за интерперсоналну комуникацију (r coef.)

Мотиви за комуникацију	Наклоност	Укљученост	Избегавање	Опуштање	Контрола
Задовољство	0,55**	0,35**	0,08	0,56**	0,04
Наклоност		0,41**	–0,12*	0,41**	–0,05
Укљученост			0,21**	0,48**	0,24**
Избегавање				0,13*	0,68**
Опуштање					0,17**
N = 260				** p < 0,01 * p < 0,05	

Позитивна корелација комуникационих мотива који у основи имају повезивање је висока: високе су међусобне корелације мотива да се постигне задовољство комуникацијом, мотива за размену наклоности, мотива за постизање укључености (и избегавање усамљености), као и мотива релаксације. Истовремено, високо корелирају мотив избегавања и мотив контроле: студенти који више желе да комуницирају ради успостављања контроле такође су више мотивисани да комуницирају да би комуникацијом избегли одређене интеракције. Поређени су мотиви за комуникацију студената различитих година студија (Табела 5).

Табела 5. Мотивисаност студената различитих година студија – будућих просветних радника/наставника за интерперсоналну комуникацију

Фактори мотиви	Година студија					F	Sig.
	I	II	III	IV	V или I мас		
Задовољство	3,65	3,77	4,04	4,07	3,82	4,970	0,001**
Наклоност	4,06	4,06	4,35	4,32	4,18	2,095	0,082
Укљученост	3,67	3,86	3,97	3,82	3,73	0,839	0,501
Избегавање	2,07	2,13	2,04	2,33	2,32	0,857	0,490
Опуштање	3,63	3,77	3,96	3,94	3,91	1,488	0,206
Контрола	2,18	2,25	2,19	2,29	2,56	0,545	0,703
	67	53	62	59	19	** p < 0,01	

Утврђено је да постоје разлике између студената различитих година студија у мотиву да се комуницира ради постизања задовољства и пријатности у оквиру самог комуникационог процеса, и то, према LSD показатељима, између студената прве и друге године студија (појединачно) у односу на студенте треће и четврте године студија (појединачно). Студенте треће и четврте године више покреће мотив задовољства у комуникацији, него студенте прве две године. Студенти прве и друге године студија се међусобно не разликују, као што се међусобно у јачини овог мотива за комуникацију не разликују ни студенти треће и четврте године међусобно. Студенти пете године студија се не разликују у односу на све четири претходне године студија. Нису утврђене разлике у јачини осталих мотива за комуницирање студената различитих година студија.

У иницијалном образовању будућих васпитача и учитеља праксе у васпитно-образовним установама се организују већ од прве године студија и вишенедељне су, мада тек од треће године студија обухватају већи број сати непосредног рада у васпитно-образовним групама или одељењима. То омогућава развој и афективне везе са групама или одељењима у којима се обавља пракса, тако да студенти извештавају да се у току треће и четврте године студија де-

шава одређени обрт у погледу професионалног идентитета, односно мења се начин како себе доживљавају као учитеље, васпитаче или наставнике. Искуства која студенти стекну на дужој пракси у школи (током треће и четврте године студија) део су њиховог наративног обрта у доживљају себе као наставника у одељењу (Stojković, 2022). Овај развој професионалног идентитета током праксе, који се огледа у повећаној професионалној посвећености, потврђен је и у другим истраживањима (Zhao & Zhang, 2017). С обзиром на то да студенти тада бораве у конкретним колективима, упознају изазове интергенерацијске комуникације са различитим актерима у васпитно-образовном процесу и значај задовољства комуникацијом у вишеструким међуљудским односима, то постаје опипљив чинилац професионалног деловања, а што може тумачити резултат да студенте виших година студија за просветне професије на комуникацију више покреће мотив задовољства у комуникацији.

Закључци и педагошке импликације

Ово истраживање је показало да постоје три подгрупе мотива за комуникацију према самопроцењеној јачини мотива студената – будућих просветних радника. Они пре свега комуницирају да би показали уважавање и бригу за друге особе, као и да би и сами добили уважавање, што је једна од основних димензија професионалног деловања наставника. Умерено је изражена мотивација за доживљавањем пријатних емоција у размени са другима, док се жеља да се успостави контрола кроз комуникацију показала као најмање изражени комуникациони мотив студената – будућих наставника.

То што студенте на вишим годинама студија више покреће мотив задовољства у комуникацији него студенте прве две године може бити оријентир за наставнике будућих васпитача и учитеља како и колико да посвете пажњу и усмере свесност студената о овој сложеној теми. Иако задовољство и начелно пријатна осећања у комуникацији јесу пожељна, васпитна улога коју ове професије имају тиче се често регулације стања која су одраз фрустрација, развојних, ситуационих и других изазова. С обзиром на то да се успешна комуникација заснива на јасној мотивацији за комуникацију, у образовању будућих, али и активних васпитача, учитеља и наставника, у програме за развој комуникационих компетенција, потребно је уврстити и садржаје и активности о мотивима за комуникацију. Како су програми оснаживања компетенција у склопу комуникационе компетентности вишеслојни (Scoular, Heard, Wardell, 2025; Zlatić i Bjekić, 2015), неопходно је и да активности за развој мотива за комуникацију прате ту вишеслојност: први корак је проширење сазнања о различитим комуникационим мотивима; на томе се заснива други корак – повећање свесности о сопственој мотивацији да се комуницира у различитим формама социјалне интеракције, посебно у васпитно-образовном процесу (свесност о мотивима интерперсоналног понашања и комуникације омогућава бољу и потпунију комуникацију); а трећи корак је развој специфичне мотивације за педагошку комуникацију.

Литература

- Anderson, C. M. & Martin, M. M. (1995). The Effects of Communication Motives, Interaction Involvement, and Loneliness on Satisfaction: A Model of Small Groups. *Small Group Research*, 26(1), 118–137.
- Arskieva, Z. A., Magomedova, Z. Z. & Batchaeva, Z. B. (2024). Development of teacher communication skills as the basis of pedagogical competence. *SHS Web of Conferences*, 195. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202419506006>
- Astuti, W. S., Bajar, A., Rachmatie, A. & Venus, A. (2021). Love is one of the reasons student communicate: Study about motive communication and relational satisfaction students. *Psychology and Education*, 58(2), 4655–4667.
- Awad, T. A. & Alhashemi, S. E. (2012). Assessing the effect of interpersonal communications of employees' commitment and satisfaction. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 5(2), 134–156. <https://doi.org/10.1108/17538391211233425>
- Barbato, C. A. & Perse, E. M. (1992). Interpersonal communication motives and the life position of elders. *Communication Research*, 19(4), 516–531. <https://doi.org/10.1177/009365092019004007>
- Bakic-Tomic, L., Dvorski, J. & Kirinic, A. (2015). Elements of teacher communication competence: An examination of skills and knowledge to communicate. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 1(2), 157–166.
- Belay, S. & Melesse, T. (2024). Exploring the Link Between Teachers' Motivation for Continuous Professional Development and Professional Learning Communities: A Structural Equation Modeling Approach. *SAGE Open*, 14(3). <https://doi.org/10.1177/21582440241281855>
- Bergin, S., Tsai, C. H. & Murphy, B. (2024). Effectiveness of Social Emotional Learning Program for Both Teachers and Students. *AERA Open Journal*, 10(1), 1–17. <https://doi.org/10.1177/23328584241281284/>
- Bjekić, D., Vučetić, M. & Zlatić, L. (2014). Teacher Work Motivation in the Context of In-service Education Changes. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 116, 557–562. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042814002584>
- Bjekić, D. i Zlatić, L. (2023). Životni stilovi i preduzetnička orijentacija studenata – budućih prosvetnih radnika [Lifestyles and entrepreneurial orientation of future teachers]. *Zbornik radova Pedagoškog fakulteta u Užicu*, 26(25), 23–42. <https://doi.org/10.5937/ZRPFU2325029B>
- Bjekić, D., Zlatić, L. & Bojović, M. (2020). Students-teachers' communication competence: basic social communication skills and interaction involvement. *Journal of Educational Sciences and Psychology*, X(LXXII)(1), 24–34.
- Bjekić, D., Zlatić, L. & Stojković, M. (2024). Student-teachers' value orientation and interpersonal communication motives (Meeting Abstract). *International Journal of Psychology*, 59(Suppl. 1), 663. <https://doi.org/10.1002/ijop.13206>

- Brok, den P., Levy, J., Brekelmans, M. & Wubbels, T. (2005). The effect of teacher interpersonal behaviour on students subject-specific motivation. *Journal of Classroom Interaction*, 40(2), 20–33.
- Chagovets, A., Chychuk, A., Bida, O., Kuchai, O., Salnyk, I. & Poliakova, I. (2020). Formation of Motivation for Professional Communication among Future Specialists of Pedagogical Education. *Romanian Journal for Multidimensional Education / Revista Românească pentru Educație Multidimensională*, 12(1), 20. <https://doi.org/10.18662/rrem/197>
- Day, C. (2004). *A passion for teaching*. Routledge.
- Demir, K., Yavuz, B. & Yavuz, M. (2024). Teachers' sources of motivation: A qualitative study. *Research on Education and Psychology (REP)*, 8(1), 69–102.
- Đigić, G. (2018). *Upravljanje razredom – savremeni pristup psihologiji nastavnika [Classroom Management – A Contemporary Approach to Teacher Psychology]*. Niš: Filozofski fakultet.
- Gimbert, B., Miller, D., Herman, E., Breedlove, M. & Molin, E. C. (2021). Social Emotional Learning in Schools: The Importance of Educator Competence. *Journal of Research on Leadership Education*, 18(1), 1–37.
- Graham, E. E., Barbato, C. A. & Perse, E. M. (1993). The interpersonal communication motives model. *Communication Quarterly*, 41(2), 172–186.
- Han, J. & Yin, H. (2016). Teacher motivation: Definition, research development and implications for teachers. *Cogent Education*, 3(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2016.1217819>
- Horowitz, M. L., Wilson, R. K., Turan, B., Zolotzev, P. M., Constatino J. & Henderson, L. (2006). How interpersonal motives clarify the meaning of Interpersonal behavior. A revised Circumplex model. *Personality and Psychology Review*, 10(1), 67–86.
- Jud, J., Hirt, G. N., Rosenthal, A. & Karlen, Y. (2023). Teachers' motivation: Exploring the success expectancies, values and costs of the promotion of self-regulated learning. *Teaching and Teacher Education*, 127(2023)104093. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104093>
- Kerssen-Griep, J. (2001). Teacher communication activities relevant to student motivation: Classroom facework and instructional communication competence. *Communication Education*, 50(3), 256–273.
- Khan, A., Khan, S., Zia-Ul-Islam, S. & Khan, M. (2017). Communication skills of a teacher and its role in the development of the students' academic success. *Journal of Education and Practice*, 8(1), 18–21.
- Lazarides, R., Schiefele, U., Daumiller, M. & Dresel, M. (2025). From teacher motivation to teaching behaviour: A systematic review and theoretical framework of the mediating processes. *Educational Research Review*, 48(2025), 100703. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2025.100703>
- Lopes, F., Pereira, A., Marta, M. & Sousa, C. (2012). Teachers As Helping Professionals And Teacher Educators' Identities: Some Exploratory Data. ECER 2012

- Conference, The Need for Educational Research to Champion Freedom, Education and Development for All. University of Cadiz, Cadiz, Spain, 17–21 September, 2012.
- Luky, A. Z., Kurniawati, T. & Cerya, E. (2021). The Effect of Interpersonal Communication and Work Motivation on Employee Performance in Padang City Regional Company Offices. *Advances in Economics, Business and Management Research / Proceedings*, Vol. 192 (pp. 367–375), Atlantis Press.
- Madhur, P. & Ramshanker, S. (2020). Interpersonal Communication & Its Impact on Job Satisfaction. *International Journal of Advanced Engineering and Nano Technology (IJAENT)*, 4(3). <https://doi.org/10.35940/ijaent.B0447.044220>
- Paulsel, M. L. (2002). *Interpersonal communication motives: A communibiological perspective* [Master's thesis, Southwest Texas State University]. <https://hdl.handle.net/10877/12301>
- Rubin, R., Perse, E. M. & Barbato, C. A. (1988). Conceptualization and measurement of interpersonal communication motives. *Human Communication Research*, 14(4), 602–628. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.1988.tb00169.x>
- Rubin, B. R., Palmgreen, P. & Sypher, H. E. (Eds.) (2004). *Communication research measures: A sourcebook*. Mahwah–New Jersey–London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Rubin, R. B. & Rubin, A. M. (1992). Antecedents of interpersonal communication motivation. *Communication Quarterly*, 40(3), 305–317. <https://doi.org/10.1080/01463379209369845>
- Rubin, R. B. & Feezel, J. D. (1984). Elements of teacher communication competence: An Examination of Skills, Knowledge and Motivation to Communicate, *70th Annual Meeting of the Speech Communication Association* (pp. 1–22). Chicago. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED267472.pdf>
- Scoular, C., Heard, H. & Wardell, A. (2025). *Communication: Skill development framework*. Australian Council for Educational Research. https://research.acer.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?params=/context/ar_misc/article/1079&path_info=Communication_Skill_development_framework.pdf
- Simić, N., Purić, D. & Stančić, M. (2018). Motivation for the teaching profession: Accessing psychometric properties and factorial validity of the Orientation for Teaching Survey on in-service teachers. *Psihologija*, 51(3), 309–331. <https://doi.org/10.2298/PSI170327012S>
- Spitzberg, B. H. & Cupach, W. R. (1989). *Handbook of Interpersonal Competence Research*. New York: Springer-Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-1-4612-3572-9>
- Step, M. M. & Finucane, M. O. (2002). Interpersonal communication motives in everyday interactions. *Communication Quarterly*, 50(1), 93–109. <https://doi.org/10.1080/01463370209385648>
- Stojković, M. (2022). Professional identity development narratives of class and subject teachers. Proceedings of the XXVIII Scientific Conference *Empirical Studies in Psychology* (pp. 132–137). Belgrade: Faculty of Philosophy.

- Tariq, M. & Ullah, H. (2024). Impact of Teacher s Communication Skills on Academic Achievement of Students of Secondary Scool Level. *Journal Higher Education and Development Studies*, 4(1), 104–117.
- Thommen, D., Sieber, V., Grog, U. & Praetorius, A-K. (2021). Teachers' motivational profiles and their longitudinal associations with teaching quality. *Learning and Instruction*, 76(2021), 101514. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2021.101514>
- Usher, E. L. (2021). Contextualizing teacher motivation research. *Learning and Instruction*, 76, 101544. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2021.101544>
- Williams, A. & Garrett, P. (2002). Communication Evaluation Across the Life Span. *Journal of Language and Social Psychology*, 21(2), 101–126. <https://doi.org/10.1177/0261927X02021002001>
- Xia, F. & Derakhshan, A. (2021). A conceptual review of positive teacher interpersonal communication behaviors in the instructional context. *Frontiers in Psychology*, 12-2021, Article 708490. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.708490>
- Zlatić, L. i Bjekić, D. (2015). *Komunikaciona kompetentnost nastavnika: konceptualizacija, merenje i razvoj [Teachers' Communicative Competence: Conceptualization, Measurement, and Development]*. Užice: Učiteljski fakultet.
- Zlatić, L., Bjekić, D., Marinković, S. & Bojović, M. (2014). Development of Teacher Communication Competence. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 116, 606–610. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042814002821>
- Zukorlić, M. & Pavlović, S. (2023). Student-teacher interaction. *Zbornik radova Pedagoškog fakulteta, Užice*, 26(25), 183–198. <https://doi.org/10.5937/ZRPFU2325159Z>
- Zhang, Q. (2022). The role of teachers' interpersonal behaviors in learners' academic achievements. *Frontiers in Psychology*, 13(2022). Article 921831. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.921832>
- Zhao, H. & Zhang, X. (2017). The Influence of Field Teaching Practice on Pre-Service Teachers' Professional Identity: A Mixed Methods Study. *Frontiers in Psychology*, 8, Article No. 1264. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01264>



STUDENT–TEACHERS' COMMUNICATION MOTIVATION^{***}

Dragana R. Bjekić*

University of Kragujevac, Faculty of Technical Sciences, Čačak

Milica M. Stojković*

University of Kragujevac, Faculty of Technical Sciences, Čačak

Lidija Đ. Zlatić*

University of Kragujevac, Faculty of Education, Užice

ABSTRACT

Teachers (preschool teachers, primary school class teachers, and subject teachers) carry out their profession through various forms of communication with students, families, colleagues, and the social community. The dynamic dimension of their communication competence direct their communication. The paper studies the structure and strength of student-teacher motivation for interpersonal communication. The Interpersonal Communication Motives Scale and the Questionnaire on students' sociodemographic characteristics were used. The sample included 260 students from three faculties in Serbia that educate preschool teachers, primary school teachers, and subject teachers. The results indicate that the students are most motivated to communicate by the need for emotional connection and exchange of affection, and by the following motives of equal strength: to achieve communication satisfaction, relaxation, and social interaction involvement. The students are less motivated to communicate to establish control or avoid something through communication. The only identified difference among students of different years of study concerns their motivation for interpersonal communication aimed at achieving satisfaction and pleasure during the communication

^{**} The work was developed as a part of the project activity partially supported by the institutional financing of the scientific research: Contract 451-03-136/2025-03/200132 (Faculty of Technical Sciences in Čačak and Found of Science, Republic of Serbia) and Contract 451-03-137/2025-03/200142 (Educational Faculty in Užice and Found of Science, Republic of Serbia). The paper was developed during the period of systematic financial, legal, media and psychological pressures on the academic community in Serbia.

* dragana.bjekic@ftn.kg.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0001-9272-5719>

* milica.stojkovic@ftn.kg.ac.rs, <https://orcid.org/0009-0009-5363-4537>

* zlatic@pfu.kg.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0002-7386-6492>

process itself. It was concluded that the education of future teachers should include training in their own communication motives recognition, so that they can integrate them into professional action.

Key words

interpersonal communication, communication motivation, student-teachers.

Introduction

The teaching process and the overall educational work of the teaching staff are based on complex communication and instructional interaction. Teachers spend most of their working time communicating. For this reason, communication competence is a key competence of the teachers involved at various system levels.

Communication competence is a system of knowledge, abilities, skills, personality traits, motivational dispositions, and attitudes required for effective communication. This personal system enables individuals, during interaction, to choose appropriate communication behaviour that will help them achieve their own goals during interactions in specific social situations (Zlatić & Bjekić, 2015: 96). The level of communication competence demonstrated by one communicator is affected by the behaviour of the other, which is emphasised in teacher–student interaction (Zukorlić & Pavlović, 2023), as it presents a specific form of intergenerational communication (Williams & Garrett, 2002).

Spitzberg and Cupach (1989) developed a three–component model of communication competence. For an individual to be competent in communication, it is necessary:

- to be motivated – to show interest and to be oriented toward engaging in or avoiding various social situations (want to communicate);
- to have the knowledge required for communication – to be able to plan actions, to know how to act, to be aware of one’s own behaviour, and to know how to act in different social situations (recognize adequate communication practice);
- to be skilled – to possess and apply specific behaviors and skills necessary for mutual contact, socializing, and message exchanges (communication).

Teachers’ motivation to communicate appropriately and effectively is an important component of classroom activity management (Djigić, 2018; Rubin & Feezel, 1986). Due to the importance of this topic, this paper considers what motivates student-teachers (students–future educators or prospective teachers) to communicate with others.

Practicing teachers’ and student-teachers’ communication competence

For professions that rely on continuous social interaction, activities directly focused on other people, and the necessity of engaging with others to perform professional activities, a system of communication competence is an essential condition for success. In the wider community, the teaching profession is recognized as one in which communication competence is a key competence. “Teachers’ communication competence includes knowledge of appropriate and effective communication behaviour, the development of the skills repertoire that ensures effective communication, and abilities to act adequately and effectively within the framework of interaction” (Rubin, 1990, as cited in Bjekić et al., 2020: 24).

Based on the results of many years of research on communication competence of students – future teachers and active/practicing teachers, and on the systematic review of the other studies (Zlatić & Bjekić, 2015), the following communication competencies are identified: high level of interaction involvement in the conversation and the other forms of social interaction, a set of social-emotional skills, an integrative style of conflict resolution, readiness for team work, continuous readiness to improve their own communication skills. These competencies of the student–teachers are developed, strengthened through their training within the educational programmes, and clearly recognised in effective teaching.

Drawing on positive psychology as well as rhetorical and relational theories of instructional communication, Xia and Derakhshan (2021), through review and synthesis of multiple empirical results, confirmed that teachers’ positive interpersonal communication behaviour serves as a facilitator of a wide range of students’ academic outcomes (they considered motivational effects and causes). Other researchers also examined the impact of teachers’ interpersonal behaviour and manner of communication on students’ specific motivation for courses (Brok, Levy, Brekelmans, Wubbels, 2005; Kerssen-Griep, 2001), and the role of teachers’ interpersonal behaviour in students’ academic achievement (Khan, Khan, Zia-Ul-Islam, Khan, 2017; Tariq & Ullah, 2024; Zhang, 2022). Considering the overall well-being of both students and teachers, studies have explored the impact of various training programmes on teachers’ interpersonal functioning on the development of their emotional and social competencies (Bergin, Tsai, Murphy, 2024; Gimbert, Miller, Herman, Breedlove, Molin, 2021).

While research on teachers’ communicative competence is extensive (Arskieva, Magomedova, Batchaeva, 2024; Bakic-Tomic, Dvorski, Kirinic, 2015; Bjekić & Zlatić, 2015; Rubin & Feezel, 1984; Zlatić, Bjekić, Marinković, Bojović, 2014), the dynamic, particularly motivational, components essential for effective communication within the teaching profession remain underexplored. Existing studies more commonly focus on motivation for choosing teaching as a career, teaching-related motivation, its measurement, and its effects on students’ self-regulated

behaviour (Belay & Melesse, 2024; Day, 2004; Demir, Yavuz, Yavuz, 2024; Han & Yin, 2016; Jud, Hirt, Rosenthal, Karlen, 2023; Simić, Purić, Stančić, 2018; Thommen, Sieber, Grog, & Praetorius, 2021; Usher, 2021). However, these studies do not address motivation for interpersonal and group communication within teachers’ professional practice. The absence of reference research on teachers’ and prospective teachers’ motivation for communication underpins the rationale for the present study.

Motivational components of the communication competence

How do researchers view motivation for communication? In the definition of the communication competence, dynamic dispositions are emphasized as necessary components and conditions for success communication: motivational dispositions, attitudes, values, and styles (Anderson & Martin, 1995; Duran & Zakahi, 1984, Eadie & Paulson, 1984, Emanuel, 2013; Graham, Barbato, Perce, 1993; Norton, 1984; Rahim, 2001, cited in Zlatić & Bjekić, 2015: 106). Various motivational components are crucial for establishing and developing social interaction, and, therefore, for communication. When examining the prerequisites influencing motivation for interpersonal communication, researchers have identified life position and locus of control: indicators of life position were associated with motivation for interpersonal communication, and interpersonal motivation aligned with the locus of control (Rubin & Rubin, 1992).

The significance of interpersonal motives as a foundational element in differentiating most interpersonal behaviour was elaborated in the theory of Horowitz and colleagues (Horowitz, Wilson, Turan, Zolotzev, Constatino, Henderson, 2006). The theory represents a revision of Leary’s circular model applied in various social-psychological domains (Leary, 1957, as cited in Horowitz et al., 2006). According to this theory, interpersonal behaviour is a manifestation of broader motivational dimensions that guide it. The motivational construct organizing interpersonal behaviour varies in scope or level of abstraction, and it is usually hierarchically designed. According to this two-dimensional theoretical model, the hierarchy highlights the importance of motives for communion/togetherness (emphasizing connectedness between people) and the motive for personal individual development (protection, affirmation, and expansion of the self), which appear in early childhood. Personal development motives are further differentiated into motives for separation and exploration, which in turn encompass motives for autonomy, achievement, and control. Given the broader meaning of ‘motive’ compared to ‘goal’, the latter denoting a specific category that drives an activity, the meaning of behaviour depends on the goals underlying it. When the motive (or motives) behind interpersonal behaviour is unknown or unclear, the behaviour is ambiguous and unclear, which can be interpreted in multiple ways and lead to miscommunication between interacting partners. When communicators are aware of their interpersonal behaviour goals and motives, communication is better regulated and can provide more complete communication among them.

Investigating the concept of motivation for interpersonal communication – that is, the reasons why people communicate – Rebecca Rubin and colleagues (Rubin, Perse, Barbato, 1988) found that interpersonal communication is goal-oriented, and that people communicate (use communication) to satisfy their basic needs (Rubin et al., 1988: 615-617):

- inclusion: a person’s need to be a part of a group, to be with and share feelings with others and to overcome loneliness;
- affection: a person’s need to express love/caring and/or to be loved by others appreciation for others;
- control: a person’s need to control situations, to have power over others, to give power to others, and to gain compliance;
- pleasure: a person’s need to communicate because it is fun and exciting;
- relaxation: a person’s need to relax and rest;
- escape: a person’s need to avoid other activities and concerns through communication with someone.

In developing an instrument to measure motives for interpersonal communication (ICM Scale – Interpersonal Communication Motives Scale) Rebecca Rubin and colleagues (Rubin et al., 1998) found that individuals with relatively low levels of communication fear (or communication apprehension) communicate with others for pleasure, affection and control, whereas individuals with higher levels of communication fear are motivated to communicate in order to be included into the social group or dyad. Motives related to pleasure, affection/attachment, and relaxation are more strongly associated with communication satisfaction.

Communication satisfaction is best predicted by low fear of communication and communication motives related to affection, relaxation, and escape. When people communicate for affection and emotional exchange, for relaxation, or to avoid certain activities through communication, they experience higher communication satisfaction. Graham et al. (1993) cited research that confirms that motivation to communicate is related to age, fear of communication, loneliness, context, locus of control, and general satisfaction with communication, as well as differences between respondents of different genders. A comparison of communication motives between older men and women confirmed that women primarily communicate for emotional expression, whereas men’s primary motivation for communication is instrumental control (Barbato & Perse, 1992).

Graham and colleagues (1993) assumed that the motives for communication with others can reflect three components present in all types of interaction: the relationship level (Who is the person talking to?), the communicator’s communication style (How the person talks with others?), and self-expression (What are people talking about?). Based on the correlation between communication motives and these

components, they found that affection is the most prominent communication motive with all types of interlocutors (strangers, formal relationships, coworkers, close friends, family members, and spouses or romantic partners). Affection and the desire for social inclusion primarily belong to the category of personal motives and are more strongly related to the breadth of communication and self-expression.

Barbato (1986, as cited in Graham et al., 1993: 172–173) found that people's motives for talking with others, which is the most direct form of communication, reflected both interpersonal functional needs (self-confirmation, inclusion, and affection) and mediated needs (social influence, personal identity, and entertainment). Barbato's research suggested that these needs can be fulfilled not only through direct interpersonal communication but also through mediated communication, including social media networks.

Research on communication motives in small groups (Anderson & Martin, 1995) confirmed that the pleasantness is one of the reasons for responsible communication, whereas escape (avoidance), control, and inclusion were not identified as significant motives. Studies of motivation for everyday communication found that inclusion motivation is correlated with the high evaluation of the importance of conversation and with positive social outcomes (Step & Finucane, 2002). Research examining the relationship between interpersonal communication motives and extraversion, neuroticism, and psychoticism (Paulsel, 2002) indicated that “extroversion was positively correlated with the interpersonal communication motives of pleasure, affection, inclusion, escape, and relaxation, and was not correlated with motive of control; neuroticism was positively correlated with inclusion, escape, and control, negatively correlated with pleasure, and not correlated with affection and relaxation; psychoticism was positively correlated with control, negatively correlated with pleasure, affection, inclusion, and relaxation, and was not correlated with escape.”

Motivation for interpersonal communication (conversation as the most obvious form of social interaction) has been studied in relation to job satisfaction worldwide (Awad & Alhashemi, 2012; Luky, Kurniawati, Cerya, 2021; Madhur & Ramshanker, 2020).

However, in the context of the teachers' and student-teachers' professional activities, and especially within the framework of classroom teaching as a setting for developing students' key competencies that teachers are expected to model, teachers' motivation for interpersonal communication has rarely been investigated.

One of these rare studies investigated interpersonal communication motivation (using ICM scale) and adolescents' communication satisfaction (Astuti, Bajar, Rachmatie, Venus, 2021); the study showed that a pleasant classroom atmosphere facilitates balanced communication (both between teachers and student, and between students themselves), supporting the teaching and learning process; the primary communication motives were found to be pleasure and relaxation, both motives being highly correlated with communication satisfaction.

Research methodology and organization

The primary research problem of this study is the motivation for communication among student-teachers (preschool teachers, primary school teachers, and subject teachers) and the relationship between their interpersonal communication motives.

The aim of this research is to investigate student-teachers' communication motivation and to compare communication motivation among student-teachers at different stages of initial teacher education.

Variables:

- Interpersonal communication motives are motives that initiate, direct, and regulate interpersonal communication. The most obvious manifestation of interpersonal communication motives occurs during conversation. Operationalized by Rebecca Rubin and colleagues (Rubin, Perse, Barbato, 1988, as cited in Rubin, Palmgreen, Sypher, 2004: 211–216), interpersonal communication motivation comprises six factors: pleasure, affection, inclusion, escape, relaxation, and control.

- Year of academic studies: the first, second, third, and fourth year of bachelor's academic studies, and the fifth year of integrated academic studies (or the year of master's academic studies).

Although this research is exploratory, it relies on results of teaching motivation research (Bjekić, Vučetić, Zlatić, 2014; Day, 2004; Demir et al., 2024; Lazarides, Schiefele, Daumiller, Dresel, 2025) and research on communication competence development during the educational process (Chagovets, Chychuk, Bida, Kuchai, Salnyk, Poliakova, 2020; Zlatić, Bjekić, Marinković, Bojović, 2014). Drawing on those results, the following initial assumption was formulated: Student-teachers (preschool teachers, elementary school teachers, and subject teachers) are more strongly motivated to communicate by motives oriented toward connection (the exchange of affection and communication involvement), and the intensity of their communication motives changes during their initial education.

To collect the data, a survey technique was applied, and two instruments were used within the project *Entrepreneurial and value orientations and communication of teachers' faculty students* (Bjekić i Zlatić, 2023; Bjekić, Zlatić, Stojković, 2024; Bjekić, Zlatić, Zlatković, 2023):

- The Questionnaire on sociodemographic and educational characteristics of future preschool teachers, primary school teachers and subject teachers (the data used involve gender and year of study).

- The Interpersonal Communication Motives Scale (ICM Scale) (Rubin et al., 1988; Rubin et al., 2004: 211–216) was developed to explain why people

communicate with one another (Rubin et al., 1988). By conducting a series of factor analyses of the original 28-item scale, the authors established a six-factor structure of the instrument and identified six motivational factors for interpersonal communication: pleasure, affection, inclusion, escape, relaxation, and control. The complete version of the scale was applied. Each factor is represented by at least three items (control) and up to eight items (pleasure), and responses are assessed on a five-point scale (statement examples are shown in Table 1). The reliability of the subscales is very high (Cronbach’s alpha from .81 to .97).

Table 1. Examples of ICM Scale subscales’ items
(Rubin et al., 1988, p. 617–618; Rubin et al., 2004)

Factors (number of items)	I talk to people ...
Pleasure (8)	... Because it’s fun.
Affection (5)	... To help others.
Inclusion (4)	... Because I need someone to talk to or be with
Escape (4)	... To put off doing something I should be doing.
Relaxation (4)	... Because it relaxes me.
Control (3)	... Because I want someone to do something to me.

The following statistical procedures were used to process the data: descriptive statistics, significance of differences between means, correlation analysis, and analysis of variance (ANOVA). The sample consists of 260 students enrolled in bachelor’s, master’s, and integrated academic study programmes for the education of preschool teachers (112 students), primary school teachers (129 students), and subject teachers (28 students). This sample includes: 67 first-year students (25.8%), 53 second-year students (20.4%), 62 third-year students (23.8%), 59 fourth-year students (22.7%), and 19 fifth-year students (7.3%). A total of 239 female students (91.9%) and 21 male students (8.1%) participated in the study. Data were collected during the summer semester of the 2020/21 academic year. Students’ participation was voluntary. Completing all instruments included in the project required up to 60 minutes, whereas responding to the instruments presented in this paper took up to 25 minutes.

Results and discussion

The mean values of the subscales for different motives for interpersonal communication suggested that, based on self-assessed motive levels and considering the significance of the differences between the means, three subgroups of communication motives can be distinguished (Table 2 and Table 3).

Table 2. Student–teachers’ interpersonal communication motivation

Factors/motives	AS	St. dev.	Subgroup/Rank
Affection	4.20	.73	I
Pleasure	3.87	.65	
Relaxation	3.83	.92	II
Inclusion	3.82	.96	
Control	2.25	1.05	III
Escape	2.16	1.04	
N=260			

Student-teachers are most strongly motivated to communicate by the need for emotional connection and affection changes (the motive to express affection or love and the motive to feel loved by others).

Table 3. Significance of differences of the student–teachers communication motive means (paired sample test)

Communi- cation motives	Affection	Inclusion	Escape	Relaxation	Control
Pleasure	–.33**	.05	1.71**	.04	1.62**
Affection		.38**	2.04**	.37**	1.95**
Inclusion			1.66**	–.01	1.57**
Escape				–1.67**	–.09
Relaxation					1.58**
N=260				** p < .01	* p < .05

Next in order, and relatively equal to one another, are the motives for achieving pleasure in social interaction, the motive to relax during communication, and the motivation to be included in social interaction. This aligns with the core findings of Graham and associates (Graham et al., 1993) on the motives of effective communication. The third group of communication motives consists of communication escape motive and control motive: student–teachers are less motivated to use communication as a means to avoid other activities or to exert control than they are by the other communication motives examined.

The picture of interpersonal communication motivation among student–teachers is incomplete because students’ self-assessment data are the only data used in this study. Self-assessments could be shaped and influenced by knowledge of

socially desirable behaviour as well as by other factors that can influence self-evaluation.

Thus, student–teachers primarily communicate to show respect and care for others, as well as to receive appreciation themselves, which represents one of the fundamental dimensions of a teacher's professional practice.

This finding aligns with the results of other researchers who have identified helping and supporting as an integrative aspect of professionalism in the teaching profession and a key factor of teacher identity (Lopes, Pereira, Marta, Sousa, 2012; Stojković, 2022). The students assessed that motives for experiencing pleasure in communication, which constitutes a foundation of responsible communication (Anderson & Martin, 1995), relaxation, and involvement in interaction (to be with others, share emotions with them, and reduce feelings of loneliness) are important to them.

The correlation analysis of the scores on the self-assessment scale of communication motives among student–teachers reveals significant positive correlations (Table 4). These correlations further highlight the previous grouping of interpersonal motives.

*Table 4. Correlation matrix of the interpersonal communication motives
(*r* coef.)*

Communi- cation motives	Affection	Inclusion	Escape	Relaxation	Control
Pleasure	.55**	.35**	.08	.56**	.04
Affection		.41**	–.12*	.41**	–.05
Inclusion			.21**	.48**	.24**
Escape				.13*	.68**
Relaxation					.17**
N=260				** $p < .01$	* $p < .05$

The positive correlation among communication motives that are fundamentally based on social connection is high: there are strong mutual correlations among achieving satisfaction through communication, exchanging affection, attaining a sense of involvement (and avoiding loneliness), and relaxation.

Moreover, the escape and control motives are highly correlated: students who are more motivated to communicate in order to exert control are likewise more motivated to use communication to escape certain interactions.

The communication motives of students from different years of study are compared (Table 5).

Table 5. Different years of study student–teachers’ interpersonal communication motivation

Factors/ motives	Year of initial teacher education					F	Sig.
	First	Second	Third	Fourth	Fifth (First MAS)		
Pleasure	3.65	3.77	4.04	4.07	3.82	4.970	.001**
Affection	4.06	4.06	4.35	4.32	4.18	2.095	.082
Inclusion	3.67	3.86	3.97	3.82	3.73	.839	.501
Escape	2.07	2.13	2.04	2.33	2.32	.857	.490
Relaxation	3.63	3.77	3.96	3.94	3.91	1.488	.206
Control	2.18	2.25	2.19	2.29	2.56	.545	.703
	67	53	62	59	19	** p < .01	

The results show the differences among students of different years of study in the motivation to communicate for the purpose of achieving satisfaction and pleasure within the communication process itself. According to LSD indicators, these differences exist between first- and second-year students, on the one side, and third- and fourth-year students, on the other side. Third- and fourth-year students are more driven by the motive of communication satisfaction than first- and second-year students. First- and second-year students do not mutually differ in the strength of this communication motive, nor do third- and fourth-year students. Fifth-year students do not differ from the students of any of the four previous years of study. No statistically significant differences were found in the strength of other motives for communication among students of different years of study.

In the initial education of future preschool and primary school teachers, internships in educational institutions are organized starting from the first year of study. They last for several weeks. However, only from the third year of study onward, they include more hours of direct work in educational groups or classes. This allows the development of affective bonds with the groups or departments in which the internship is carried out; students report that during the third and fourth years of study, there is a certain shift in terms of professional identity – that is, the way they perceive themselves as teachers, preschool teachers, or educators changes. The experiences students gain during their longer internship at school (during the third and fourth years of study) are part of their narrative transformation in perception of themselves as teachers in the classroom (Stojković, 2022). This development of professional identity during internship, reflected in increased professional commitment, has also been confirmed in other research (Zhao & Zhang, 2017). Given that teacher students are then immersed in specific school communities, they encounter the challenges of

intergenerational communication with various participants in the educational process and experience the importance of satisfaction in communication across multiple interpersonal relationships. This becomes a tangible factor of professional practice, which may explain the finding that communication among higher-year students in educational professions is more strongly driven by the motive of satisfaction in communication.

Conclusion and education implications

This study identified three subgroups of communication motives based on student-teachers' self-assessed motive strength. They primarily communicate to show care and respect for others, as well as to gain respect themselves, which is a fundamental dimension of teachers' professional practice.

The motivation to experience pleasant emotions through exchange with others was moderately expressed, while the desire to establish control through communication was shown as the least prominent communication motive among student-future teachers.

The fact that students in the higher years of study are more strongly motivated by the pleasure of communication than first- and second-year students can serve as a guide for the instructors of future preschool and primary school teachers, indicating how and to what extent to direct students' attention and awareness toward this complex topic. While satisfaction and generally pleasant feelings in communication are desirable, the educational role of these professions often involves regulating states that reflect frustrations, developmental, situational, and other challenges. Given that successful communication is based on clear motivation to communicate, teacher education programs – for both future and active preschool teachers, primary school teachers, and subject teachers – should include content and activities focused on communication motives as part of communication competence development.

Since competence-building programmes are multi-layered (Scoular, Heard, Wardell, 2025; Zlatić & Bjekić, 2015), activities aimed at developing motivation for communication should reflect this complexity. The first step is to expand knowledge about different communication motives. This is the basis for the second step – increasing awareness of one's own motivation to communicate in various forms of social interaction, especially in the educational process (awareness of the motives of interpersonal behavior and communication enables more effective and complete communication). And the third step is developing specific motivation for pedagogical communication.

ОДРЕЂИВАЊЕ КОНСТРУКТА АЛТЕРНАТИВНОГ ОЦЕЊИВАЊА ПУТЕМ КРЕИРАЊА СКАЛЕ ЗА ЕВАЛУАЦИЈУ УСМЕНЕ ПРЕЗЕНТАЦИЈЕ НА ЈЕЗИКУ СТРУКЕ**

Весна Петровић*

Универзитет у Крагујевцу, Факултет техничких наука, Чачак

АПСТРАКТ

Предмет овог истраживања је теоријска анализа различитих модела комуникативне компетенције ради утврђивања основа за развој критеријума за евалуацију усмене презентације на језику струке. Циљ рада јесте одређивање валидности алтернативног облика оцењивања, попут оцењивања усмене презентације, путем одређивања конструкта по узору на стандардизовано тестирање. Наиме, полазећи од перформансе студената, тј. усмене презентације на језику струке коју треба оценити, у овом раду је извршена теоријска анализа компонената комуникативне компетенције и језичке способности на језику струке, параметара говора и карактеристика одређених скала за оцењивање активности јавног говора, како би се дошло до оптималног решења за предлог конструкта оцењивања постигнућа ученика приликом извођења усмене презентације на језику струке. Полазна хипотеза гласи да је могуће унапред (*a priori*) обезбедити валидност алтернативног оцењивања дефинисањем конструкта и његовом операционализацијом кроз критеријуме. Стога је у раду као резултат теоријске анализе креирана јединствена скала са критеријумима за оцењивање усмене презентације заснована на лингвистичкој, социолингвистичкој, дискурзивној и функционалној компетенцији, те на стратегијама излагања, и на предзнању на језику струке. Основна намена креиране скале усмерене ка оцењивачу јесте да се обезбеди повећана објективност и *a priori* валидност процеса оцењивања са намером да се наставницима олакша оцењивање у контексту учионице. Допринос рада је јединствена, теоријски утемељена, аналитичка скала која је применљива у контексту високог образовања.

Кључне речи

алтернативно оцењивање, валидност, конструкт, скала.

** Истраживања презентована у овом раду су делимично финансирана средствима Министарства науке, технолошког развоја и иновација РС, уговор бр. 451-03-136/2025-03/200132, чији је реализатор Факултет техничких наука у Чачку Универзитета у Крагујевцу.

* vesna.petrovic@vstss.com, <https://orcid.org/0000-0002-1321-3449>

Увод

Оцењивање заузима значајно место у настави страних језика јер обезбеђује добро утемељену платформу на основу које се могу извући закључци за доношење даљих одлука у вези са учењем и подучавањем (Safarzadeh & Taghipour Bazargani, 2023). Постоје различити приступи оцењивању у настави страних језика: дијагностичко, сумативно, формативно, оцењивање усмерено ка учионици, одрживо оцењивање, аутентично/алтернативно оцењивање, оцењивање засновано на перформанси и др. У високом образовању најчешће наилазимо на сумативни вид оцењивања, тј. на оцењивање бројчаном оценом, будући да се на тај начин ствара могућност стицања дипломе о завршеним студијама (Boud & Falchikov, 2005). Када посматрамо високо образовање у Србији, Вукасовић (Vukasović, 2006: 102–104) потврђује претходно становиште, иако додаје да је у поменутом контексту извршен значајан помак јер се све више увиђа значај континуираног процеса оцењивања, самооцењивања и вршњачког оцењивања. Како би оцењивање било у функцији ангажованог учења. Коу, Тан и Нег (Koh, Tan, Ng, 2012) тврде да је у високом образовању неопходно померити акценат са традиционалног оцењивања ка аутентичном оцењивању јер се тако студенти спремају за ангажовано учење. У складу са тим, Лавинија и Алина (Lavinia & Alina, 2018: 201) износе да мишљења стручњака такође подржавају примену алтернативних форми оцењивања јер оне отварају могућности за развој рефлексивног размишљања о процесу учења и постигнутим резултатима, чиме ученици самостално могу да планирају даљи процес учења ради унапређења свог постигнућа.

Особености алтернативног оцењивања се често разликују код различитих аутора (Norris, Brown, Hudson, Yoshioka, 1998). Код Хермана, Аскбакера и Винтерса (Herman, Aschbacher, Winters, 1992: 2) налазимо објашњење да је термин „алтернативни облици оцењивања” свеобухватан и да се користи како би уврстио следеће облике оцењивања који се у литератури могу наћи: алтернативно оцењивање, аутентично оцењивање и оцењивање перформанси. Наведени термини се употребљавају да објасне оцењивање стваралачких активности ученика насупрот активностима у којима је дат одређени број изборних алтернатива, попут тестова са вишечланим избором. Исти аутори износе да оцењивање задатка у коме се од ученика захтева да примени сва расположива знања и вештине како би дошао до решења за реалистичне, тј. аутентичне ситуације, јесте заправо аутентично оцењивање. Бахман и Палмер (Bachman & Palmer, 1996: 23) аутентичност дефинишу као степен у коме особености задатка на тесту одговарају карактеристикама сличног задатка са којим би се ученик могао сустрести у реалном животном контексту. Ову врсту аутентичности називају ситуационом аутентичношћу (енгл. *situational authenticity*). Како даље наводе, уколико је задатак који се оцењује релативно аутентичан, могло би се претпоставити да резултати које ученици остваре на тесту такође показују резултате релевантне и

за употребу језика у контексту реалног живота у коме би се ученици могли срести са сличним захтевима као и на тесту. Лавинија и Алина (Lavinia & Alina, 2018: 201) наводе портфолија, дневнике, изложбе, усмене презентације, интервјуе, експерименте и пројекте као конкретне примере алтернативног облика оцењивања. Одређени аутори чак сматрају да истраживања у области аутентичног оцењивања чине моћну базу сазнања која може послужити као основа за формирање својеврсног обрасца за аутентично оцењивање (Ashford-Rowe, Herington, Brown, 2014).

Из горе наведеног закључујемо да постоји потреба да се алтернативно оцењивање дубље истражи. Ова импликација произилази из истраживања која показују да постоји померање од традиционалних ка аутентичним облицима оцењивања (Koh, Tan, Ng, 2012). Такође, алтернативно оцењивање нуди широк избор разноврсних активности које садрже изазов и тиме подстичу мотивацију код ученика да употребом свих расположивих језичких знања реше задатак који није само језичке природе, па самим тим изискују и одређено понашање, тј. перформансу.

Међутим, иако велики број истраживања говори у прилог развоју аутентичног оцењивања, постоје и она која као изазов наводе успостављање његове валидности и поузданости (Bachman, 2000). Наиме, Браун и Хадсон (Brown & Hudson, 1998) сматрају да су валидност и поузданост значајни параметри који карактеришу тестирање као облик оцењивања јер стандардизовани тестови пролазе строгу проверу. Тако се пре самог спровођења тестирања проверавају метријске карактеристике попут валидности, поузданости, објективности, осетљивости, баждарености, практичности и економичности теста (Dimitrijević, 1999: 73), док то са алтернативним оцењивањем није случај (Brown & Hudson, 1998). Поврх тога, слабија страна алтернативног оцењивања састоји се у томе што се валидност поменутих модела оцењивања не испитује пре његове примене, што може довести до недоследности приликом оцењивања (Clapham, 2000). Додатно, потребно је одредити и степен валидности алтернативног оцењивања у погледу комплексности самог задатка који се оцењује, као и доследност оцењивача (MacLellan, 2004). Јанковић, Томовић и Алексић (Janković, Tomović, Aleksić, 2020) такође се залажу за то да се евалуација језичког постигнућа одвија на основу јасно одређених и једнаких критеријума оцењивања, чиме се сам процес приближава стандардизованом поступку оцењивања.

Узимајући све претходно у разматрање, ово истраживање осмислили смо са тежњом да, по узору на стандардизовано тестирање и одређене метријске карактеристике тестова, оформимо валидан и поуздан облик алтернативног оцењивања.

Да бисмо осмислили алтернативни облик оцењивања, са циљем да се унапред одреде његова валидност и поузданост, пре саме примене, пошли смо од задатка усмене презентације на језику струке, јер је за алтернативно оцењивање битан задатак који се оцењује. Задатак усмене презентације је сложена актив-

ност која подстиче студенте да користећи страни језик испуне сврсисходан задатак, који није само лингвистички, будући да се усменом презентацијом публици представља одређена тема (Petrović, Radović Firat, Plaurović, 2022: 415). Овакав задатак за оцењивање се често користи на терцијарном нивоу образовања, а нарочито у настави енглеског језика струке јер је вештина презентовања у великој мери затупљена у савременом радном окружењу (Makrieva, 2017). Усмена презентација такође представља задатак заснован на перформанси. Веома је комплексна јер обухвата неколико фаза: (1) одабир теме и материјала о тој теми, (2) пажљиву анализу селектованих текстова, што захтева употребу вештине читања, (3) усаглашавање мишљења (уколико се ради о групној презентацији) о ужем избору материјала који ће се презентовати, што захтева употребу вештине слушања и говора, и коначно (4) усмено излагање теме (Morita, 2000). Уз то, треба одабрати и ускладити пропратни материјал, обично у виду визуелне презентације попут слајдова, слика, графикана и сл. Пре него што дође до коначног излагања пред публиком, ученици увежбавају припремљени материјал. Новији приступи настави такође омогућавају и усмене презентације онлајн (Hill & Storey, 2003). Приликом развоја циклуса оцењивања, сам креатор бира одговарајуће задатке који ће ученика подстаћи на језичку перформансу, а она ће послужити као показатељ његове комуникативне способности (North, 2003: 1).

Пошто смо се у даљем истраживању фокусирали на успостављање валидности самог оцењивања пре него што дође до његове примене, у наредним одељцима ћемо ближе објаснити појам валидности. Наизглед, најједноставнију дефиницију валидности дао је Димитријевић (Dimitrijević, 1999: 73–74), који износи да је тест валидан, тј. ваљан уколико „мери оно што желимо да мери”. Међутим, како су се развијали различити облици оцењивања, и захтеви за постизањем валидности су се усклађивали. Тако, насупрот Димитријевићу (Dimitrijević, 1999), Вир (Weir, 2005) сматра да је непотребно испитивати валидност самог теста. Потребно је испитати валидност закључака који се доносе на основу резултата одређеног теста, а самим тим и валидност интерпретације закључака о исходима оцењивања. Да би објаснио помак у посматрању валидности, исти аутор објашњава да се до 1980-их конструктна валидност утврђивала статистички, након што се тест заврши, па се посматрало да ли је одређена компетенција успешно измерена тестом. Међутим, Вир (Weir, 2005: 17) уводи концепт *a priori* и *a posteriori* валидности. У прилог прелиминарном, тј. *a priori* утврђивању валидности, износи да је потребно истражити степен валидности у раним фазама креирања тестова, прецизно одредити конструкте који ће се посматрати и тако олакшати тумачење резултата добијених након статистичке анализе података добијених на тесту. Вир је сматрао да је дефинисање конструкта заправо темељ утврђивања валидности (Chan & Latimer, 2020: 105). *A priori* валидност обухвата (1) теоријску и (2) контекстуалну валидност. *A posteriori* валидност се односи на (1) валидност резултата, (2) критеријумску валидност и (3) последичну валидност (Weir, 2005). Додатно, конструкт се операционализује кроз критеријуме оцењивања (North, 2003). Другим речима, скала, као и конструкт, треба да садржи опис ученикових постигнућа (Fairbairn & Dunlea, 2017:

7). Да би одређена скала била валидна, потребно је да се ослања на одговарајућа теоријска начела, али да се приликом њеног креирања уважи и контекст у коме се она примењује (North, 2003).

Метод

У овом истраживању, руководили смо се принципима експлоративног приступа истраживању (Branković, 2014: 17). Наиме, ослањајући се на све претходно поменуто, најпре смо кренули са успостављањем теоријске валидности, формирањем конструкта који желимо да оценимо применом истраживачког метода анализе, класификације и синтезе (Raičević, 2009: 28). Конкретно, употребили смо истраживачку технику систематског посматрања која подразумева прикупљање података, њихов опис, анализу, уопштавање и интерпретацију (Raičević, 2009: 67). Водили смо се идејом да ће успостављање валидности теста пре саме администрације омогућити једноставније тумачење резултата након њихове анализе, по узору на Вира (Weir, 2005). Успоставили смо *a priori* валидност тако што смо окосницу истраживања засновали на одређивању конструкта оцењивања, тј. креирали смо скалу са критеријумима засновану на теоријским моделима комуникативне компетенције и комуникативне компетенције на језику струке у контексту високог образовања. Тако смо конструкт, тј. скалу засновали на изабраним компонентама теоријских модела комуникативне компетенције. Наиме, анализом постојећих модела комуникативне компетенције, коју су предложили Бахман и Палмер (Bachman & Palmer, 1996), комуникативне компетенције на језику струке, коју је изнео Даглас (Douglas, 2000), и компонентама комуникативне компетенције предложених ЗЕО-ом (Council of Europe, 2001 – в. Petrović, Jovanović, Đukić, 2024) издвојили смо параметре на основу којих смо засновали критеријуме у скали коју смо формирали у овом истраживању. Тако се наша скала ослања на следеће компоненте поменутих модела комуникативне компетенције: (1) лингвистичка компетенција, (2) дискурзивна компетенција, (3) социолингвистичка компетенција, (4) функционална компетенција, (5) стратегије и (6) предзнање на језику струке (Petrović, 2022: 77). Поврх тога, приликом креирања скале за оцењивање усмене презентације на језику струке, у обзир су узети и параметри говора које су изложили Луома (Luoma, 2004), Ричардс (Richards, 2008) и Фулчер (Fulcher, 2014). Они се односе на: (1) коришћење устаљених језичких фраза, (2) јасноћу излагања, (3) изражајност презентовања, (4) флуентност, (5) граматичку тачност, (6) укључивање публике, (7) одржавање контакта са публиком и 8) структуру и логички след излагања (в. Petrović, Jovanović, Đukić, 2024: 69). Тако смо синтезом одговарајућих карактеристика дошли до оптималног решења за формирање наше скале за оцењивање усмене презентације на језику струке.

Додатно, приликом формирања критеријума за евалуацију усмене презентације на језику струке размотрили смо и смернице за креирање скала за оцењивање. Стога у наредном сегменту рада описујемо процес креирања конструкта

оцењивања усмене презентације на језику струке, односно поступак формирања критеријума са припадајућим дескрипторима за оцењивање. Показаћемо да модел оцењивања које се врши на основу такве скале заправо представља алтернативно оцењивање, а прецизније и приступ оцењивања перформансе јер усмена презентација од ученика, поред језичког знања, захтева и одређено понашање.

Скале за оцењивање постигнућа на страном језику

Скала представља инструмент за оцењивање постигнућа ученика (North, 2003: 1). Њен саставни део најчешће чине критеријуми или нивои са различитим бројем бодова на основу којих се врши оцењивање одређене перформансе (Chen, 2016). Поједине скале садрже и дескрипторе са описима постигнућа у односу на које се мери конкретна перформанса ученика (Fairbairn & Dunlea, 2017: 7).

Скале за оцењивање се могу разликовати према сврси, циљној групи за чије оцењивање се она креира, терминологији која се користи за описе постигнућа, степену систематичности итд. (Alderson, 1991). Због тога, једна, универзална скала не може задовољити све потребе оцењивања у различитим контекстима, те се препоручује формирање специфичне скале за конкретну употребу. Алдерсон (Alderson, 1991: 72–74) дефинише скале усмерене ка (1) састављачу (енгл. *constructor-oriented*), (2) оцењивачу (енгл. *assessor-oriented*) или (3) кориснику (енгл. *user-oriented*). У овом истраживању такође полазимо од Алдерсонове поделе, а формирамо скалу усмерену ка оцењивачу. Код скала усмерених ка оцењивачу тежиште је на самом процесу оцењивања и очекиваној перформанси ученика. Скалу треба развити тако да буде усмерена ка оцењивачу ако је циљ оцењивања евалуација одређене перформансе и комуникативне компетенције у њеној основи (North, 2003: 3). Што се тиче приступа развоју инструмента, користили смо приступ заснован на задатку, тј. перформанси, који уважава контекст, а често може да укључи и карактеристике задатка приликом креирања дескриптора на скали (North, 2003: 26, 63). Фулчер, Дејвидсон и Кемп (Fulcher, Davidson, Kemp, 2011: 5) такође износе да развој скале заснован на перформанси подразумева детаљно посматрање и анализу карактеристика перформанси које се оцењују уз уважавање контекста у коме се оне одвијају. Тиме су карактеристике перформансе уденуте у сам процес креирања скале. Међутим, уважавање контекста приликом развоја скале може умањити могућност генерализације закључака у неком другом контексту (Fulcher, Davidson, Kemp, 2011; North, 2003). Норт (North, 2003: 2) сматра да се тај проблем може превазићи уколико се не оцењује само перформанса већ и компетенција која се овим путем исказује. Такође, ако се приликом развоја скале уважи теоријска основа на којој су критеријуми ваљано избалансирани, оцењивање и доношење закључака на основу такве скале може да буде веома садржајно (North, 2003: 78).

Поред овог, наша скала спада у аналитичке скале. Већина истраживања уважава поделу скала на аналитичке – енгл. *analytic*), и холистичке – енгл. *holistic* (Chen, 2016; Luoma, 2004). Аналитичка скала се користи за анализу и засебно оцењивање појединачних компоненти језичке перформансе. Овим се омогућава веома прецизан процес оцењивања, при коме оцењивачи обраћају пажњу на различите критеријуме дефинисане у оквиру скале и тако долазе до комплексног закључка о томе које су јаче или слабије карактеристике ученичке перформансе (Luoma, 2004: 68). Оцењивање помоћу аналитичке скале омогућава различитим оцењивачима да обрате пажњу на исте критеријуме и карактеристике перформансе. Аналитичке скале су погодне и за дијагностичко оцењивање ради пружања повратне информације студентима. Међутим, оне могу имати одређене недостатке. Наиме, може се догодити да оцењивачи просто буду претрпани подацима о великом броју категорија на које треба да обрате пажњу па дају сличне оцене за различите параметре (North, 2003: 72). У ЗЕО-у (Council of Europe, 2001: 21) се наглашава да број нивоа који приказују различите особености перформансе треба свести на одговарајућу меру која ће оцењивачима омогућити доношење правилних закључака. Такође, појављује се и питање да ли критеријуми у оквиру исте скале треба да имају исти удео у коначној оцени или не. У већини аналитичких скала сви критеријуми се исто вреднују (North, 2003: 73). Насупрот овоме, холистичка скала омогућава оцењивачу да сагледа и вреднује целокупну језичку перформансу. Примењујући холистичку скалу, оцењивачи вреднују целокупну перформансу, па самим тим не врше евалуацију према различитим критеријумима. Због тога је холистички приступ економичан и погодан за примену у реалном тренутку (Fairbairn & Dunlea, 2017; Luoma, 2004). Ипак, често се дешава да употребом холистичке скале неки оцењивач обрати више пажње само на неке карактеристике ученичке перформансе (North, 2003).

Даље, постоје бројне стандардизоване скале за оцењивање перформансе на неком страном или искључиво на енглеском као страном језику. Већина ових тестова садржи скале за оцењивање говора као интеракције, док изостаје оцењивање јавног наступа, а тиме и презентације, као врсте продуктивне говорне активности (Iberri-Shea, 2017). Један од изузетака представља ЗЕО (Council of Europe, 2001: 60), у коме је предложена скала за оцењивање активности јавног наступа. Анализом ове скале, долазимо до закључка да она садржи критеријуме са дескрипторима. Посматрањем њених дескриптора примећујемо да су на свим нивоима, од највишег до најнижег, употребљене афирмативне реченице којима се показује шта кандидат може да уради. Иако је, како се износи у ЗЕО-у (Council of Europe, 2001: 205), ово изазов, препорука је да се приликом формулације дескриптора не користе изрази којима се показује шта кандидат не уме или није у стању да уради, већ да дескриптори буду позитивно и потврдно исказани. Осим тога, без обзира на то о којој врсти скале се ради, дескриптори треба да буду одређени, јасни, концизни и независни (Council of Europe, 2001: 206–207). Речи које се користе како би се постигла разлика између нивоа треба да буду конкретне и прецизне како би та разлика заиста имала смисла и како би била уочљива.

Такође, треба користити јасне и једноставне термине који на логичан начин одражавају постигнуће. Концизност се препоручује ради лакшег доношења закључака о постигнућу кандидата; дескриптор треба да садржи највише две реченице јер сва дужа објашњења могу преоптеретити оцењивача. Независност се постиже тако што се проверава да ли сваки од дескриптора може да се претвори у независну категорију у оквиру може/не може листе (енгл. *can do list*). Уколико се на сваки од њих може јасно одговорити са „да” или „не”, онда се може рећи и да су дескриптори јасни, концизни и одређени. За различите оцењиваче и истраживаче дескриптори скале за оцењивање активности јавног наступа ЗЕО-а (Council of Europe, 2001: 60) представљају погодан извор за креирање сопствене специфичне скале јер се она не односи на одређени контекст, па се баш због тога може искористити као основа за формирање критеријума за оцењивање у конкретним условима, уз одговарајуће модификације дескриптора које би задовољиле конкретне потребе оцењивања у конкретном контексту (Luoma, 2004).

Резултати

Узевши све претходно у обзир, поштујући поменута теоријска и емпијска истраживања, у нашем раду формирали смо критеријуме са одговарајућим дескрипторима. Конструкт комуникативне компетенције у оквиру усмене презентације на пословном енглеском операционализовали смо кроз описе постигнућа у оквиру критеријума. Формирали смо укупно 19 критеријума, које смо поделили у три групе: (1) језичко знање, (2) садржај и структура презентације и (3) стратегије излагања. У Табели 1 је приказан предлог критеријума са одговарајућим дескрипторима који се односе на језичко знање.

*Табела 1. Критеријуми за оцењивање усмене презентације
на енглеском језику струке – група: језичко знање
(Petrović, 2022: 104–105)*

Критеријум	Дескриптор постигнућа
Јасноћа излагања	Студент/студенткиња говори довољно гласно, одговарајућом брзином, интонацијом и ритмом.
Флуентност	Студент/студенткиња излаже течно, без напора и оклевања.
Вокабулар	Студент/студенткиња користи вокабулар који одговара специфичној теми на страном језику струке.
Коришћење одговарајућег регистра	Студент/студенткиња користи одговарајући регистар у складу са специфичношћу теме из области струке.

Критеријум	Дескриптор постигнућа
Коришћење одговарајућег стила	Студент/студенткиња прилагођава стил излагања у складу са одговарају- ћим нивоом формалности.
Граматичка тачност	Студент/студенткиња углавном кори- сти конструкције са исправно употре- бљеним језичким структурама (нпр. глаголска времена, слагање и сл.) и очекиваним редом речи у реченици. Повремене (несистематичне) грешке не ометају комуникацију.

Уочавамо да Табела 1 садржи приказ критеријума постигнућа који спа-
дају у групу „језичко знање”. Ову групу чини 6 параметара: јасноћа излагања,
флуентност, вокабулар, коришћење одговарајућег регистра, коришћење одгова-
рајућег стила и граматичка тачност.

У Табели 2 ће бити приказани критеријуми који се односе на садржај и
структуру презентације. Она такође садржи групу од 6 критеријума: специфич-
ност теме, предзнање, структура и логички след излагања, аудио-визуелна подр-
шка структури усмене презентације, усклађеност тематског садржаја и визуел-
ног приказа и усклађеност динамике излагања са визуелним приказивањем.

*Табела 2. Критеријуми за оцењивање усмене презентације
на енглеском језику струке – група: садржај и структура презентације
(Petrović, 2022: 104–105)*

Критеријум	Дескриптор постигнућа
Специфичност теме	Студент/студенткиња је изабрао/иза- брала тему релевантну за поље стра- ног језика струке.
Предзнање	Студент/студенткиња показује одгова- рајуће предзнање о одабраној теми.
Структура и логички след излагања	Студент/студенткиња следи јасну и структурисану организацију пошту- јући редослед излагања са уводом, раз- радом и закључком (користи устаљене језичке фразе да најави тему, остале чланове свог тима, садржину која следи, захваљује се на пажњи и/или позива публику да постави питања.
Аудио-визуелна подршка структури усмене презентације	Студент/студенткиња користи одгова- рајући софтвер за приказивање текста, слика, анимација, клипова и др., као подршку излагању.

Критеријум	Дескриптор постигнућа
Усклађеност тематског садржаја и визуелног приказа	Студент/студенткиња је ускладио/ускладила тематску садржину усменог излагања са садржајем који се приказује, приказани материјал визуелно не оптерећује публику и лако се прати.
Усклађеност динамике излагања са визуелним приказивањем	Студент/студенткиња усклађује динамику излагања са динамиком визуелног приказивања текста, слика, анимација, клипова и др.

Коначно, трећу групу од 7 критеријума сачињавају они који описују стратегије излагања, а чине их: усклађеност комплексности теме са нивоом знања страног језика струке, усклађеност излагања са интересовањима публике, увежбаност, изражајност презентовања, остваривање контакта погледом са публиком, реакција на питања публике и поштовање предвиђеног временског оквира. Преглед ових критеријума дат је у Табели 3.

Табела 3. Критеријуми за оцењивање усмене презентације на енглеском језику струке – група: стратегије излагања (Petrović, 2022: 104–105)

Критеријум	Дескриптор постигнућа
Усклађеност комплексности теме са нивоом знања страног језика струке	Студент/студенткиња одабира тему у складу са својим нивоом знања страног језика струке.
Усклађеност излагања са интересовањима публике	Студент/студенткиња припрема излагање у складу са интересовањима публике.
Увежбаност	Студент/студенткиња је увежбао/увежбала своје излагање са излагањем осталих чланова тима.
Изражајност презентовања	Студент/студенткиња излаже ефективно, убедљиво и са ентузијазмом користећи одговарајућу мимику и гестикулацију.
Остваривање контакта погледом са публиком	Студент/студенткиња остварује контакт погледом са публиком како би проверио/проверила ефекат свог излагања (нпр. разумевање, занимање, одсуство пажње и сл.).
Реакција на питања публике	Студент/студенткиња реагује на питања публике и углавном даје задовољавајући одговор или коментар.

Критеријум	Дескриптор постигнућа
Поштовање предвиђеног временског оквира	Студент/студенткиња поштује предвиђени временски оквир.

Додатно, како бисмо показали теоријску утемељеност критеријума, у Табели 4 дајемо преглед критеријума на основу карактеристика комуникативне компетенције.

Табела 4. Заснованост компоненти конструкта на компонентама комуникативне компетенције према Бахману и Палмеру (1996), Дагласу (2000) и Савету Европе (2001) (Petrović, 2022: 77)

Компоненте комуникативне компетенције	Компоненте конструкта
Граматичко знање/ Лингвистичка компетенција	Јасноћа излагања Флуентност Вокабулар Граматичка тачност
Текстуално знање/ Дискурзивна компетенција Социolingвистичко знање/ Социolingвистичка компетенција	Структура и логички след излагања Коришћење одговарајућег регистра Коришћење одговарајућег стила
Функционално знање/ Функционална компетенција	Реакција на питања публике
Стратегије излагања	Усклађеност комплексности теме са нивоом знања страног језика струке Увежбаност Аудио-визуелна подршка структури презентације Усклађеност тематског садржаја и визуелног приказа Усклађеност динамике излагања са визуелним приказивањем Усклађеност излагања са интересовањима публике Изражајност презентовања Остваривање контакта са публиком Поштовање предвиђеног временског оквира
Предзнање на језику струке	Специфичност теме Предзнање

Табела 4 показује да јасноћа излагања, флуентност, вокабулар и граматичка тачност представљају компоненте конструкта утемељене на граматичком знању и лингвистичкој компетенцији. Структура и логички след излагања представља компоненту засновану на текстуалном знању и дискурзивној компетенцији. Да бисмо оценили компоненту конструкта засновану на социолингвистичком знању и социолингвистичкој компетенцији, формулисали смо критеријуме који се односе на коришћење одговарајућег регистра и стила. Реакција на питања публике чини део конструкта заснован на функционалном знању и функционалној компетенцији. Компоненте повезане са стратегијама које студенти користе приликом излагања представљају: усклађеност комплексности теме са нивоом знања језика струке, увежбаност, аудио-визуелну подршку структури презентације, усклађеност тематског садржаја и визуелног приказа, усклађеност динамике излагања са визуелним приказивањем, усклађеност излагања са интересовањима публике, изражајност презентовања, остваривање контакта са публиком и поштовање предвиђеног временског оквира. Компоненте конструкта које се односе на предзнање на језику струке обухватају специфичност теме и предзнање. Међутим, веома је битно нагласити да, поред предзнања и специфичности теме, који се према овој класификацији експлицитно односе на предзнање на језику струке, сматрамо да и вокабулар и регистар који чине граматичко знање у нашем случају представљају битну одлику предзнања јер се односе на специфичан вокабулар и регистар који студенти употребљавају да изложе тему на језику струке.

Дискусија

Из претходних разматрања закључујемо да формирана скала представља јединствену, специфичну скалу намењену конкретној употреби. Наиме, скала је намењена оцењивању комуникативне компетенције ученика приликом усмене презентације на језику струке, а тиме и на пословном енглеском језику. Систематична је и садржи критеријуме са детаљним описима компоненти конструкта који оцењујемо. Усмерена је ка оцењивачу јер се заснива на процесу оцењивања и евалуацији перформансе ученика. Приликом формулисања дескриптора постигнућа, трудили смо се да описи буду разумљиви за наставнике као оцењиваче, али и за ученике као кориснике повратне информације, која се базира на описима постигнућа у оквиру критеријума.

Наш приступ у развоју скале заснован је на перформанси, јер је скала израђена на основу анализе карактеристика перформанси које се оцењују, уважава конкретан контекст језика струке и особености задатака усмене презентације. Да бисмо решили проблем који са собом носи приступ заснован на перформанси, а који се односи на ограничену могућност генерализације закључака изведених на основу процеса оцењивања, у овом истраживању смо, како предлаже Норт (North, 2003: 2), критеријуме теоријски утемељили. Тиме смо постигли да оцењивањем критеријума заправо оцењујемо комуникативну компетенцију ученика коју они исказују путем одговарајуће перформансе.

Сваки критеријум у оквиру скале може се вредновати одговарајућом оценом или одређеним бројем бодова. На самом крају, може се извести јединствена оцена заснована на претходно евалуираним критеријумима или се може рачунати укупан број бодова. Тиме смо створили услове за сумативно и дијагностичко оцењивање (North, 2003: 77).

Приликом формирања дескриптора на скали, руководили смо се препорукама ЗЕО-а (Council of Europe, 2001: 205–207) у вези са одређеношћу, јасноћом, концизношћу и независношћу описа постигнућа. Наиме, дескриптори у оквиру критеријума наше скале представљају афирмативне реченице које једноставним формулацијама показују шта студент/студенткиња уме да уради. Ниједан дескриптор не садржи опис дужи од две реченице да не би изазвао конфузију код оцењивача који би морао да се присећа шта је на почетку прочитао. Независност дескриптора смо постигли тако што смо се постарали да се сваки од њих може наћи у оквиру независне може/не може листе. Такође, приликом избора речи и израза који описују одговарајућа постигнућа, користили смо се скалом која описује говорне активности јавног наступа према ЗЕО-у (Savet Europe, 2002: 62–63) и нестандардизоване скале за оцењивање јавног наступа коју предлаже Ајбиери Шеи (Iberri-Shea, 2017: 11–14).

Приметно је да свака од три групе критеријума садржи исти или приближно једнак број параметара. Пошто лако можемо уочити да предложена скала садржи укупно 19 критеријума, сматрамо да би оцењивање једне перформансе на основу свих 19 критеријума преоптеретило оцењиваче. Петровић, Јовановић и Ђукић (Petrović, Jovanović, Đukić, 2024: 73–74) дају предлог пет различитих модела скала, који садрже комбинације од по 9 критеријума, чија је валидност и поузданост испитана и утврђена применом математичке вишекритеријумске анализе одлучивања. Такође, будући да су сви критеријуми теоријски утемељени, наставници у свом процесу оцењивања могу користити комбинацију критеријума која одговара њиховом конкретном контексту оцењивања.

Закључак

У овом истраживању приказан је процес формирања скале за оцењивање усмене презентације на језику струке. Циљ рада је био успостављање *a priori* валидности по узору на поступак формирања валидности приликом креирања тестова. У овом истраживању смо се руководили концептом валидности коју предлаже Вир (Weir, 2005).

Пошто смо валидност успоставили пре него што дође до креирања и администрације самог задатка, у овом случају усмене презентације, и пошто смо одредили конструкт оцењивања, који у нашем случају чини комуникативна компетенција студената на језику струке у оквиру активности говорне продукције, можемо очекивати и да смо отворили могућност за успостављање *a posteriori* валидности, тј. валидност резултата, критеријумску и последичну валидност.

Наиме, сматрамо да смо обезбедили услове који ће омогућити валидност резултата, што даље води ка доношењу ваљаних закључака о постигнућу кандидата. Такође, утемељивши критеријуме на одговарајућим теоријским основама, сматрамо да смо омогућили и остваривање критеријумске валидности која, према Виру (Weir, 2005), омогућава генерализацију закључака о постигнућу ученика у сличним задацима, на које могу наићи у реалној ситуацији која захтева коришћење циљнога језика. Следећи поменути процедуру, водили смо рачуна и о томе да ова скала са критеријумима и дескрипторима буде разумљива и применљива за наставнике јер ће им помоћи да на прави начин протумаче конструкт оцењивања (Council of Europe, 2001: 21, North 2003: 17). Узевши све претходно у обзир, очекујемо да ће скала са критеријумима за оцењивање усмене презентације на језику струке помоћи наставницима у процесу оцењивања. Наиме, сматрамо да ће на овај начин наставници моћи да обрате пажњу на исте карактеристике ученичке перформансе, да ћемо предупредити могућност вредновања нерелевантних критеријума који нису део конструкта (попут нпр. труда) или да ћемо пак утицати на смањену могућност појаве евентуалних грешака приликом оцењивања, попут превелике строгости или попустљивости, тенденције средње оцене, формирања оцене на нивоу постигнућа одређене групе, грешке услед умора и др.

Мањкавост истраживања састоји се у томе што поменута скала није примењена у самом процесу оцењивања, када би се у пракси могла проверити њена *a posteriori* валидност. Међутим, баш у томе лежи потенцијал за нека будућа истраживања која би се могла бавити практичном применом различитих комбинација критеријума, чиме би се додатно могла проверити поузданост саме скале.

Референце

- Alderson, J. C. (1991). Bands and Scores. In J. C. Alderson & B. North (Eds.): *Language Testing in the 1990s* (pp. 71–86). London: Macmillan.
- Ashford-Rowe, K., Herrington, J. & Brown, C. (2014). Establishing the critical elements that determine authentic assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 39(2), 205–222. <http://dx.doi.org/10.1080/02602938.2013.819566>
- Bachman, L. F. & Palmer, A. S. (1996). *Language testing in practice: Designing and developing useful language tests*, vol. 1. Oxford: Oxford University Press.
- Bachman, L. F. (2000). Modern language testing at the turn of the century: assuring that what we count counts. *Language testing*, 17(1), 1–42.
- Boud, D. & Falchikov, N. (2005). Redesigning assessment for learning beyond higher education. *Research and development in higher education*, 28(special issue), 34–41. https://conference.hersda.org.au/2005/pdf/refereed/paper_398.pdf
- Branković, S. (2014). *Metodologija društvenog istraživanja [Methodology of Social Research]*. Beograd: Zavod za udžbenike.
- Brown, J. D. & Hudson, T. (1998). The alternatives in language assessment. *TESOL Quarterly*, 32(4), 653–675.

- Chan, S. & Latimer, N. (2020). Placing construct definition at the heart of assessment: research, design and a priori validation. In L. Taylor & N. Saville (Eds.): *Lessons and Legacy: A Tribute to Professor Cyril J. Weir (1950–2018)* (pp. 105–132). Cambridge: Cambridge University Press. <https://www.cambridgeenglish.org/Images/582822-silt-volume-50.pdf#page=129>
- Chen, G. (2016). Developing a Model of Analytic Rating Scales to Assess College Students' L2 Chinese Oral Performance. *International Journal of Language Testing*, 6(2), 50–71.
- Clapham, C. (2000). Assessment and Testing. *Annual Review of Applied Linguistics*, 20, 147–161.
- Council of Europe (2001). *Common European framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dimitrijević, N. (1999). *Testiranje u nastavi stranih jezika [Testing in Foreign Language Teaching]*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Douglas, D. (2000). *Assessing Language for Specific Purposes*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fairbairn, J. & Dunlea, J. (2017). Speaking and Writing Rating Scales Revision. *Aptis Technical Report*, TR/2017/001, 1–36.
- Fulcher, G. (2014). *Testing Second Language Speaking*. London and New York: Routledge Taylor and Francis Group.
- Fulcher, G., Davidson, F. & Kemp, J. (2011). Effective rating scale development for speaking tests: Performance decision trees. *Language Testing*, 28(1), 5–29.
- Herman, J. L., Aschbacher, P. R. & Winters, L. (1992). *A practical guide to alternative assessment*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Hill, M. & Storey, A. (2003). Speak Easy: online support for oral presentation skills. *ELT Journal*, 57(4), 370–376. <https://maaz.ihmc.us/rid=1K7F73WTZ-1LYSH40-V0B/Hill%20-%20SpeakEasy.pdf>
- Iberri-Shea, G. (2017). Adaptation and assessment of a public speaking rating scale. *Cogent Education*, 4(1), 1–16. <http://dx.doi.org/10.1080/2331186X.2017.1287390>
- Janković, N., Tomović, N. & Aleksić, M. (2020). Principi i kriterijumi ocenjivanja kao osnove vrednovanja postignuća u obrazovanju [Principles of assessment and assessment criteria as essentials in educational evaluation]. U V. Plovina i B. Kovačević (ur.): *Primenjena lingvistika danas – jezik, književnost i interdisciplinarnost*, Vol. 6, 123–139. Beograd: Filološki fakultet, Univerzitet u Beogradu. https://doi.org/10.18485/dpls_pld.2020.6.ch7
- Koh, K. H., Tan, C. & Ng, P. T. (2012). Creating thinking schools through authentic assessment: the case in Singapore. *Educational Assessment Evaluation and Accountability*, 24, 135–149. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11092-011-9138-y>
- Lavinia, N. & Alina, B. T. G. (2018). Innovative Methods for Assessing Students' Performance in the ESP Classroom. *Ovidius University Annals, Economic Sciences Series*, 18(1), 200–205. <https://stec.univ-ovidius.ro/html/anale/RO/wp-content/uploads/2018/08/15.pdf>

- Luoma, S. (2004). *Assessing speaking*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Maclellan, E. (2004). How convincing is alternative assessment for use in higher education?. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 29(3), 311–321.
- Makrieva, I. (2017). The changing attitude towards oral presentations in the ESP classroom. In E. Kurteva, M. Belova & I. Georgieva (eds.): *Foreign Languages and the contemporary higher education*, Conference Proceedings, VIII International Scientific Conference, 23–25 June 2017, Varna (pp. 398–404). Varna: Medical University.
- Morita, N. (2000). Discourse Socialization through Oral Classroom Activities in a TESL Graduate Program. *TESOL Quarterly*, 34(2), 279–310. <http://www.jstor.org/stable/3587953>
- Norris, J. M., Brown, J. D., Hudson, T. & Yoshioka, J. (1998). *Designing second language performance assessments*. Second Language Teaching & Curriculum Center, Mānoa: University of Hawai'i.
- North, B. (2003). Scales for Rating Language Performance: descriptive models, formulation styles, and presentation formats. *TOEFL Monograph*, 24, 1–96.
- Petrović, V. (2022). *Evaluacija i unapređivanje kriterijuma za ocenjivanje usmene prezentacije na engleskom jeziku struke* [Evaluation and Improvement of Criteria for Assessment of Oral Presentation in English for Specific Purposes] (Neobjavljena doktorska disertacija). Univerzitet u Beogradu.
- Petrović, V., Radović Firat, A. & Palurović L. (2022). Oral presentation as authentic material for providing ESP instruction. In I. Milićević (Eds.): *Proceedings TIE 2022*, 9th International scientific conference Technics and Informatics in Education, 16–18 September 2022, Čačak (pp. 414–419). Čačak: Faculty of Technical Sciences. <https://doi.ub.kg.ac.rs/doi/zbornici/10-46793-tie22-414p/>
- Petrović, V. M., Jovanović, A. S. & Đukić, M. R. (2024). Developing Multicriteria Rating Scale for Assessment of Communicative Competence in LSP Oral Presentation. *Inovacije u Nastavi*, 37(4), 64–84. <https://doi.org/10.5937/inovacije2404064P>
- Raičević, V. (2009). *Metodologija istraživanja u metodici nastave stranih jezika* [Research Methods in Foreign Language Teaching Methodology]. Beograd: Čigoja.
- Richards, J. C. (2008). *Teaching Listening and Speaking: From Theory to Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Safarzadeh, M. & Taghipour Bazargani, D. (2023). Exploring Iranian ESP Teachers' Assessment Practices in Online Specialized English Courses. *International Journal of Research in English Education*, 8(4), 51–60. https://ijreeonline.com/files/site1/user_files_68bcd6/bazargani74-A-10-938-3-25b4871.pdf
- Savet Evrope (2002). *Zajednički evropski okvir za učenje, nastavu i ocenjivanje jezika* [Common European framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment]. Podgorica: Ministarstvo prosvjete i nauke.
- Vukasović, M. (2006). *Razvoj kurikuluma u visokom obrazovanju* [Curriculum Development in Higher Education]. Beograd: Alternativna akademska obrazovna mreža.
- Weir, C. J. (2005). *Language Testing and Validation: An Evidence-based Approach*. Houndmills, Basingstoke, Hampshire. New York: Palgrave Macmillan.

DEFINING AN ALTERNATIVE ASSESSMENT CONSTRUCT AS A RATING SCALE FOR EVALUATION OF LSP ORAL PRESENTATION**

Vesna Petrović*

University of Kragujevac, Faculty of Technical Sciences, Čačak

ABSTRACT

The subject of the research is grounded on the theoretical analysis of different models of communicative competence in order to develop rating criteria for assessment of oral presentation in language for specific purposes. The aim of the research is defining validity of an alternative form of assessment, such as oral presentation, by defining the construct of assessment in the manner of the standardised testing procedure. More precisely, starting from the students' performances, i.e. oral presentations in language for specific purposes that need to be evaluated, we analysed theoretical frameworks of communicative competence and specific purpose language ability, as well as speech parameters and public speaking rating scales' characteristics. This approach was adopted in order to reach an optimal solution for an assessment construct of oral presentation performance. The initial hypothesis posits that it is possible to ensure the *a priori* validity of alternative assessment by defining the construct and its operationalisation through rating criteria. Therefore, we designed a unique rating scale for oral presentation assessment based on the results of the theoretical analysis. Thus, the rating scale for oral presentation assessment is composed of the parameters of linguistic, sociolinguistic, discourse and functional competences as well as on performance strategies and background knowledge. The main purpose of such rater-oriented scale is to increase objectivity and *a priori* validity of assessment procedure in the real classroom context. The contribution of this paper is a unique, theoretically-grounded, analytic rating scale which is suitable for application in higher education context.

Key words

construct, alternative assessment, validity, rating scale.

** This study was supported by the Ministry of Science, Technological Development and Innovation of the Republic of Serbia, and these results are parts of the Grant No. 451-03-136/2025-03/200132, with University of Kragujevac Faculty of Technical Sciences Čačak.

* vesna.petrovic@vstss.com, <https://orcid.org/0000-0002-1321-3449>

Introduction

Assessment plays a pivotal role in foreign language teaching, as it enables a solid foundation for reaching conclusions and making further decisions related to learning and teaching (Safarzadeh & Taghipour Bazargani, 2023). There are a number of assessment approaches such as diagnostic, summative, formative, classroom-based assessment, sustainable assessment, authentic/alternative assessment, performance assessment, etc. In higher education context, summative assessment, or assessment based on numerical grades, is most frequently used as it enables earning an academic degree (Boud & Falchikov, 2005). Vukasović (2006: 102–104) confirms the previous standpoint, stating that there has been substantial progress towards continuous assessment, self-assessment and peer assessment in higher education in Serbia. In order to engage students into active learning, Koh, Tan and Ng (2012) claim that it is necessary to make progress from traditional towards authentic assessment. In the same vein, Lavinia & Alina (2018: 201) state that the researchers support alternative assessment as it creates opportunities for reflective thinking about learning process and achievements, which in turn leads to self-planning of further learning aimed at improving students' performances.

Alternative assessment characteristics vary according to different researchers' standpoints (Norris, Brown, Hudson, Yoshioka, 1998). Herman, Aschbacher and Winters (1992: 2) use alternatives in assessment as the most comprehensive term that includes different forms such as alternative assessment, authentic assessment and performance-based assessment. All the previously mentioned terms are used in research to denote the assessment of a student's creative performance as opposed to, for example, multiple-choice tests. The same authors claim that authentic assessment implies that a student should employ all the skills and knowledge at their disposal in order to solve realistic, i.e. authentic situations. Bachman & Palmer (1996: 23) define authenticity as a degree in which certain test task characteristic respond to the qualities of a similar task that a student could meet in a real life situation. According to them, this is situational authenticity. As they further explain, if a task is relatively authentic, its assessment results could imply that a student would achieve the same results in the target language use situation. Lavinia & Alina (2018: 201) mention portfolios, diaries, exhibitions, oral presentations, interviews, experiments and projects as specific examples of alternative forms of assessment. Certain authors even consider research on authentic assessment as a solid knowledge foundation that may serve as a basis for forming a distinctive framework for authentic assessment (Ashford-Rowe, Herrington, Brown, 2014).

The previously mentioned standpoints show that there is a need for more thorough research on alternative assessment. This implication derives from the research that indicates the movement from traditional towards authentic forms of assessment (Koh, Tan, Ng, 2012). Additionally, alternative assessment offers a wide range of challenging activities that promote students' motivation to use all the

disposable language knowledge to solve a task which is not only linguistic, and therefore requires certain performance.

However, although there is a bulk of research that supports authentic assessment, there are also some studies that argue in favour of ensuring its validity and reliability (Bachman, 2000). Namely, Brown and Hudson (1998) consider validity and reliability to be essential characteristics of the standardised testing which endures rigorous evaluation. Thus, the standardised tests are initially subjected to measurement characteristics such as validity, reliability, objectivity, discrimination, initial setting, practicality and efficiency (Dimitrijević, 1999: 73), which is not undertaken in alternative assessment (Brown & Hudson, 1998). Moreover, a weakness of alternative assessment lies in the fact that its validity is not examined prior to its implementation, which may lead to inconsistencies in assessment (Clapham, 2000). Additionally, it is inevitable to determine the degree of alternative assessment validity concerning the task complexity, as well as the rater reliability (MacLellan, 2004). Janković, Tomović & Aleksić (2020) also advocate that the language proficiency should be evaluated on the basis of clearly defined and uniform rating criteria, thus making the assessment procedure as similar as the standardised assessment.

Taking previously mentioned arguments into account, we created this research to develop a valid and reliable alternative form of assessment based on the measurement characteristics of the standardised tests.

In order to create an alternative form of assessment aimed at *a priori* determining its validity and reliability, prior to its implementation, we started with the oral presentation in LSP since the task represents a key component of alternative assessment cycle. The oral presentation task is a complex activity that encourages students to use a foreign language to complete a purposeful assignment that is not purely linguistic, since an oral presentation involves presenting a specific topic to an audience (Petrović, Radović Firat, Plaurović, 2022: 415). This task is typically assessed at the tertiary level of education, especially in English for specific purposes, as the presentation skills are required in the contemporary business context (Makrieva, 2017). Oral presentation is a performance-based task. It is highly comprehensive and includes several phases: (1) selecting a topic and its accompanying material, (2) careful analysis of the selected texts, which requires reading skill, (3) negotiating meanings about the shortlist material that should be presented (if oral presentation is designed as a group activity), which requires listening and speaking activities, and finally (4) delivery of speech on the selected topic (Morita, 2000). Moreover, it is advisable to adjust the supporting material such as video presentation, slides, images, graphs, etc. Students also rehearse before the final topic delivery. The most contemporary teaching approaches enable online oral presentations (Hill & Storey, 2003). During the development of the assessment cycle, the creator selects appropriate tasks that encourage a student's language performance, which in turn serves as an indicator of their communicative competence (North, 2003: 1).

As we have focused on ensuring the validity of assessment cycle prior to its implementation, we will describe the concept of validity in more detail in the following segments. Apparently, Dimitrijević (1999: 73–74), provided the simplest definition of validity. He claims that a test is valid if “It measures exactly what we intend to measure”. However, over time, both the forms of assessment and the requirements for ensuring validity have been developed and adjusted. Therefore, as opposed to Dimitrijević (1999), Weir (2005) considers it unnecessary to examine the validity of the test itself. It is important to investigate the validity of the inferences based on the test results, and consequently the validity of the interpretations of these conclusions regarding the assessment outcomes. Weir (2005) also explains that until the 1980s, the construct validity was determined statistically, after the test had been done. This allowed us to determine whether the test measured a particular competence. However, Weir, (2005: 17) made a significant progress by introducing the concepts of *a priori* and *a posteriori* validity.

When advocating *a priori* validity, he argues that it is necessary to investigate the degree of validity at the initial stages of test development, define the constructs precisely, and thus facilitate the interpretation of test results obtained through statistical analysis. Weir actually considered that construct definition represents the foundation of ensuring validity (Chan & Latimer, 2020: 105). *A priori* validity encompasses (1) theory-based validity and (2) context validity. *A posteriori* validity comprises: 1) scoring validity, 2) criterion-related validity and 3) consequential validity (Weir, 2005). Additionally, the construct is operationalised through the assessment criteria (North, 2003). *In other words, the rating scale, like the construct itself, should include a description of the learner’s competences* (Fairbairn & Dunlea, 2017: 7). The scale must be grounded on appropriate theoretical principles in order to be valid, while also taking into account the context in which it is applied during its development (North, 2003).

Research approach

This study adopts exploratory research approach (Branković, 2014: 17). Namely, taking into account the previously mentioned arguments, we started from defining the theory-based validity by defining the construct we intend to assess. The following research methods were employed: analysis, classification and synthesis (Raičević, 2009: 28). Specifically, the technique of systematic observation that includes data collection, description, analysis, generalisation and interpretation was applied (Raičević, 2009: 67). We were guided by the idea that establishing the validity of the test prior to its administration would facilitate the interpretation of the results after their analysis, following the approach of the Weir (2005). We established *a priori* validity by grounding the core of the research in the definition of the assessment construct. In other words, we created a rating scale with criteria based on theoretical models of communicative competence and specific purpose language ability in the context of higher education. Thus, our rating scale is based on the selected

components of theoretical models of communicative competence. Namely, the rating criteria defined in this research were based on the parameters we selected by analysing the existing communicative competence models proposed by Bachman & Palmer (1996), specific purpose language ability developed by Douglas (2000), and the components of communicative competence that were suggested by CEFR (Council of Europe, 2001) (see Petrović, Jovanović, Đukić, 2024). Therefore, our rating scale comprises the following communicative competence components: (1) linguistic competence, (2) discourse competence, (3) sociolinguistic competence (4) functional competence, (5) communication strategies and (6) background knowledge (Petrović, 2022: 77). On top of this, we considered the speech parameters proposed by Luoma, (2004), Richards (2008) and Fulcher (2014) when designing a rating scale for LSP oral presentation assessment. They include: (1) use of fixed phrases and formulaic expressions, (2) clarity of presentation, (3) effectiveness of presentation, (4) fluency, (5) grammar accuracy, (6) meeting the needs of the audience and their management, (7) managing eye-contact and (8) structure and organisation of presentation (see Petrović, Jovanović, Đukić, 2024: 69). Through the synthesis of relevant characteristics, we formed an optimal framework for constructing our scale for assessing oral presentations in language for specific purposes. Additionally, we considered the instructions for rating scale criteria development. Therefore, the following sections of the paper are devoted to the process of developing the construct for assessment of oral presentation in language for specific purposes. We also describe the procedure of defining the rating criteria with their descriptors. We will demonstrate that the assessment based on this rating scale actually represents an alternative form of assessment, or performance assessment as oral presentation requires certain performance along with the foreign language knowledge.

Rating scales for foreign language proficiency assessment

Rating scale is an instrument for proficiency assessment (North, 2003: 1). It consists of rating criteria or proficiency levels with different number of credits on whose grounds assessment process is performed (Chen, 2016). Certain rating scales also include the descriptors for measuring students' performances (Fairbairn & Dunlea, 2017: 7).

Rating scales vary according to their purpose, target groups intended to be assessed, terminology used for proficiency descriptors or the degree of systematicity, etc. (Alderson, 1991). As a result, one universal scale cannot satisfy all the assessment needs in different contexts and developing a specific scale with a concrete purpose is recommended. Alderson (1991: 72–74) defines (1) constructor-oriented rating scales, (2) assessor-oriented rating scales or (3) user-oriented rating scales. In this study, we start from Alderson's classification while developing an assessor-oriented scale which focuses on the assessment procedure and the performance intended to be assessed. The scale should be developed to be assessor-oriented if the aim of evaluation is to assess a specific performance and the underlying communicative competence (North,

2003: 3). Regarding the research instrument development, we employed a task-based, i.e., performance-based approach that takes the context into account and may often incorporate task characteristics when creating scale descriptors (North, 2003: 26, 63). Fulcher, Davidson & Kemp (2011: 5) also state that the development of a performance-based scale entails a detailed observation and analysis of the characteristics of the performances being assessed, taking into account the context in which they occur. Thus, the characteristics of performance are integrated into the process of scale development. Nevertheless, consideration of the context in scale development may limit the extent to which the conclusions can be generalized to different contexts (Fulcher et al., 2011; North, 2003). It is also considered that this problem can be overcome if we evaluate a student's competence rather than performance (North, 2003: 2). Moreover, if the theoretical foundation on which the criteria are validly balanced is taken into account during scale development, the assessment and the drawing of conclusions based on such a scale can be highly meaningful and substantive (North, 2003: 78).

Furthermore, we created an analytic rating scale. Most researchers adopt two basic types of rating scales, analytic and holistic (Chen, 2016; Luoma, 2004). An analytic scale is employed to analyse and independently assess individual components of language performance. This enables a highly precise assessment process, in which evaluators focus on the different criteria defined within the scale and thus arrive at a comprehensive conclusion regarding the stronger and weaker aspects of a student's performance (Luoma, 2004: 68). The use of an analytic scale in assessment enables multiple evaluators to focus on the same criteria and aspects of performance. Analytic scales are also suitable for diagnostic assessment aimed at providing feedback to students. However, they may have certain weaknesses. In other words, evaluators may become overloaded by numerous categories requiring attention, which can lead them to assign similar ratings for different qualities (North, 2003: 72). Therefore, the number of levels representing different performance characteristics should be limited to an appropriate extent, enabling evaluators to make accurate judgments (Council of Europe, 2001: 21). Furthermore, the question arises as to whether the criteria within the same scale should have equal weight in the final score. All criteria are evaluated equally in most analytic scales (North, 2003: 73). In contrast, a holistic scale enables the rater to regard and assess the overall language performance. By applying a holistic scale, raters assess the overall performance and, consequently, do not evaluate according to separate criteria. Therefore, the holistic approach is efficient and suitable for real-time application (Fairbairn & Dunlea, 2017; Luoma, 2004). However, it often happens that when using a holistic scale, a rater pays more attention only to certain aspects of a student's performance (North, 2003). Furthermore, there are numerous standardised scales for assessing performance in any foreign language or solely in the English language. Most of these scales are used for assessment of spoken interaction, while the rating scales for assessment of public performance, i.e. oral presentation as an activity of oral production lack (Iberri-Shea, 2017). CEFR is an exception as it offers a rating scale for assessing public performance activities that contains rating criteria with descriptors (Council of Europe, 2001: 60). When analysing the criteria and their descriptors we notice that all in the levels, from the highest to the lowest

one, the affirmative statements are used to show what a candidate can do. Although such formulations represent a challenge, it is advisable to use positive statements which show a candidate's achievement rather than those that highlight what they cannot do (Council of Europe, 2001: 205). Besides, regardless of the type of scale, the descriptors should be specific, clear, concise, and independent (Council of Europe, 2001: 206–207). The expressions that are used to distinguish among the levels should be concrete and precise so that the difference is meaningful and clearly noticeable. Additionally, the expressions that describe proficiency should be clear and simple. Conciseness is recommended to facilitate drawing conclusions about a candidate's achievement; a descriptor should contain two sentences at most, as longer explanations may overload a rater. Independence can be obtained by checking whether each descriptor can be transformed into an independent category of a can/ cannot do list. If a rater can answer yes or no to the descriptor, it can be claimed that it is clear, concise and specific. Descriptors that are used for assessing public announcements (Council of Europe, 2001: 60) represent a highly suitable resource for creating a specific scale. This is due to the fact that the CEFR rating scale refers to a particular context and thus can be used as a solid ground for creating assessment criteria in specific circumstances along with appropriate modifications of descriptors which could satisfy concrete needs for assessment in a specified context (Luoma, 2004).

Results

Taking the aforementioned theoretical and empirical research into consideration, we formulated the rating criteria with the corresponding descriptors in our study. We operationalised the construct of communicative competence of oral presentation in LSP through the rating criteria. A total number of 19 criteria were developed and divided into 3 groups: (1) language knowledge, (2) presentation content and structure, and (3) presentation strategies. Table 1 presents the criteria with their descriptors that refer to language knowledge.

Table 1. Criteria for assessment of oral presentation in language for specific purposes – group: language knowledge (Petrović, 2022: 104–105)

Criterion	Descriptor
Clarity of speech	A student talks loud enough, at appropriate speed, with appropriate intonation and rhythm.
Fluency	A student speaks fluently, spontaneously, and without hesitation.
Vocabulary	A student uses vocabulary that is in line with a specific LSP topic.
Use of appropriate register	A student uses appropriate register that is in line with a specific LSP topic.
Use of appropriate style	A student adapts their delivery style to suit appropriate level of formality.

Criterion	Descriptor
Grammar accuracy	A student mostly uses language constructions correctly (e.g. tenses, sequence of tenses) with an appropriate word order. Occasional errors do not impede communication.

It is obvious that Table 1 presents the overview of the language knowledge criteria. This group consists of 6 parameters: clarity of speech, fluency, vocabulary, use of appropriate register, use of appropriate style and grammar accuracy. A survey of the rating criteria that refer to content and structure of presentation is given in Table 2. This group also encompasses 6 criteria: appropriacy of topic, background knowledge, structure and organisation of presentation, audio-visual aids, alignment of thematic content with supporting visual material and alignment of visual materials' delivery with the context of entire presentation.

Table 2. Criteria for assessment of oral presentation in language for specific purposes – group: content and structure of presentation (Petrović, 2022: 104–105)

Criterion	Descriptor
Appropriacy of topic	The chosen topic is relevant for specific LSP area.
Background knowledge	A student shows appropriate subject knowledge.
Structure and organisation of presentation	A student's presentation is clear and well-structured and it includes appropriate presentation elements, such as an introduction of main points and a relevant conclusion, a suitable range of expressions and fixed phrases to introduce the topic in a logical manner, as well as to introduce their team members or a new presentation topic. The student's interaction with other team members is appropriate, including the proper ending of the presentation and inviting the audience members to ask questions and participate.
Audio-visual aids	A student uses appropriate software for the visual presentation of the text, such as images, animation or clips.
Alignment of thematic content with supporting visual material	Oral presentation is in line with visual aids used in the slides. Material is effortlessly delivered and is straightforward to follow.

Criterion	Descriptor
Alignment of visual materials' delivery with the context of entire presentation	Delivery of visual materials is in line with the oral presentation material and pace.

Finally, the third group comprises 7 criteria that describe presentation strategies: topic complexity appropriate for student's level of LSP proficiency, topic appropriacy relevant to the interest of audience, planning and preparation, effectiveness of presentation, managing eye-contact, handling follow-up questions and time management. The overview of the rating criteria is presented in Table 3.

Table 3. Criteria for assessment of oral presentation in language for specific purposes – group: presentation strategies (Petrović, 2022: 104–105)

Criterion	Descriptor
Topic complexity appropriate for student's level of LSP proficiency	A student chooses a topic that is compatible with their level of LSP proficiency.
Topic appropriacy relevant to the interest of audience	A student has delivered a presentation relevant to audience interest.
Planning and preparation	A student has prepared a straightforward presentation and has shown the ability to work as a team member.
Effectiveness of presentation	A student presents effectively, persuasively and enthusiastically using appropriate non-verbal presentation skills (e.g. gestures or miming)
Managing eye-contact	a student manages to keep eye-contact with the audience in order to check whether they are being understood, whether the topic is of interest, or whether they have lost the audiences' attention.
Handling follow-up questions	A student mostly gives appropriate answers or comments in response to the audience.
Time management	A student talks within an appropriate time frame.

Additionally, Table 4 presents the overview of the criteria based on the communicative competence characteristics in order to provide necessary theoretical background.

Table 4. Construct based on communicative competence components according to Bachman and Palmer (1996), Douglas (2000) and Council of Europe (2001) (Petrović, 2022: 77)

Components of Communicative Competence	Components of construct
Grammatical knowledge/ Linguistic competence	Clarity of presentation Fluency Vocabulary Grammar accuracy
Textual knowledge/ Discourse competence	Structure and organisation of presentation
Sociolinguistic knowledge/ Sociolinguistic competence	Use of appropriate register Use of appropriate style
Functional knowledge/ Functional competence Strategies	Handling follow-up questions Topic complexity appropriate for student's level of LSP proficiency Planning and preparation Audio-visual aids Alignment of thematic content with supporting visual material Alignment of visual materials' delivery with the context of entire presentation Topic appropriacy relevant to the interest of audience Effectiveness of presentation Managing eye-contact Time management
Contextual knowledge	Appropriacy of topic Background knowledge

Table 4 contains of clarity of presentation, fluency, vocabulary and grammar accuracy, which represent communicative competence parameters based on grammar knowledge and linguistic competence. Structure and organisation of presentation show communicative competence component based on textual knowledge and discourse competence. In order to assess the component of communicative competence founded on sociolinguistic knowledge and sociolinguistic competence, we developed the rating criteria referring to usage of appropriate register and style. Handling follow-up questions is part of the construct based on functional knowledge and functional competence. Communication strategies encompass: topic complexity appropriate for student's level of LSP proficiency, planning and preparation, audio-visual aids, alignment of thematic content with supporting visual material,

alignment of visual materials' delivery with the context of entire presentation, topic appropriacy relevant to the interest of audience, effectiveness of presentation, managing eye-contact and time management. Contextual knowledge consists of appropriacy of topic and background knowledge. However, it is important to highlight that beside appropriacy of topic and background knowledge which directly refer to LSP knowledge, both vocabulary and register which comprise grammar knowledge, also relate to LSP knowledge. This is due to the fact that that students need to use appropriate vocabulary and register in line with the selected LSP topic and therefore represent a key component of LSP knowledge.

Discussion

The previously mentioned arguments lead us to the conclusion that the rating scale developed in this research is a unique, specific and intended for assessment in particular context. In other words, the rating scale is created for the assessment of students' communicative competence when performing oral presentation in LSP or in Business English. It is systematic and contains the rating criteria with detailed descriptions of construct components being assessed. Furthermore, it is assessor-oriented as it is based on assessment procedure and students' performance evaluation. While developing performance descriptors, we aimed to ensure that the formulations would be comprehensible to teachers as raters, as well as to students as recipients of the feedback based on the achievement descriptions within the criteria.

Our scale is performance-based rating scale as it was created on the grounds of an analysis of performance characteristics being assessed. It takes into account the specific LSP context and oral presentation characteristics as a task being evaluated. In order to address the problem inherent in a performance-based approach, which refers to the limited possibility of generalising conclusions drawn from the assessment process, we theoretically grounded the criteria in this research following North's (2003: 2) proposal. This approach allowed us to assess a student's communicative competence in performing oral presentation task by using the rating criteria we formulated. Each criterion within the scale can be evaluated with an appropriate grade or a specified number of points. In conclusion, a final grade can be entitled on the basis of previously evaluated rating criteria or a total number of the calculated points. This approach creates the possibilities for both summative and diagnostic assessment (North, 2003: 77).

Additionally, we followed CEFR (Council of Europe, 2001: 205–207) recommendations for specificity, clarity, conciseness and independence of performance description within the rating criteria. Namely, the descriptors contain affirmative sentences with simple formulations and expressions which show what a student can do/cannot do. There are no descriptors which contain a description that is longer than two sentences. Longer descriptors could cause confusion with raters as they would have to recall the information at the beginning of the description. The independence of the criteria was also ensured by formulation that shows what a

student can do/cannot do independently. Additionally, the scale for public announcements by CEFR (Savet Evrope, 2002: 62–63) and the scale for assessment of public speaking suggested by Iberri-Shea (2017: 11–14) represented a fruitful source of words and phrases selection for creating our rating scale. It is notable that each of the three groups of criteria contains the same or approximately the same number of parameters. As it is apparent that the rating scale contains a total number of 19 criteria, we considered that it would overload a rater. Petrović, Jovanović & Đukić (2024: 73, 74) propose 5 different models of the scales, each containing 9 criteria, whose validity and reliability were established and proved by the mathematical multicriteria decision-making analysis.

Conclusion

This research presents the development of the rating scale for assessment of oral presentation in LSP. The aim of the study is to establish *a priori* validity at the initial stage of test creation. We formed our validity concept following the theoretical model of Weir's (2005) validity concept. We established validity prior to creating and administrating an assessment task, i.e. oral presentation. We also defined the construct we intend to assess and it is operationalised through LSP communicative competence within the activity of oral production. Therefore, we can expect that we created the possibility for establishing *a posteriori* validity (scoring validity, criterion-related validity and consequential validity) as well. Namely, we consider that we ensured the conditions for establishing scoring validity which further leads to drawing valid inferences about a candidate's performance. Additionally, we based our rating criteria following appropriate theoretical grounds and we believe that such approach enables establishing the consequential validity. According to Weir (2005) we actually allowed for generalisation of the judgements about a student's performance in the target language use situation. Following the aforementioned procedure, we also ensured that this scale, with its criteria and descriptors, should be comprehensible and applicable for teachers, as it will help them correctly interpret the assessment construct (Council of Europe, 2001: 21, North 2003: 17). Taking the previous arguments into account, we expect that the rating scale for oral presentation in LSP will help teachers in the assessment procedure. To put it differently, we believe that teachers will be able to pay attention to the same qualities of a student's performance and that we will prevent the possibility of evaluating irrelevant criteria that are not part of construct (e.g. effort). We also consider that we will possibly decrease the occurrence of certain assessment mistakes such as excessive severity or leniency, mean score tendencies, forming a grade on the basis of the whole group's performances, mistakes occurring due to a rater's exhaustion, etc.

The weakness of this research lies in the fact that the specific rating scale has not yet been used in an actual assessment context, in which *a posteriori* validity would be investigated. However, this creates the potential for future research which may test practical usage of different combinations of the criteria that would additionally examine the reliability of the rating scale itself.

АДАПТАЦИЈА И ВАЛИДАЦИЈА ИНСТРУМЕНТА ПРОФЕСИОНАЛНОГ РАЗВОЈА (PDQT) У ОБРАЗОВНОМ КОНТЕКСТУ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

Станислава Д. Марић Јуришин*

Универзитет у Новом Саду, Филозофски факултет

Борка Д. Малчић*

Универзитет у Новом Саду, Филозофски факултет

Тамара Н. Драгојевић*

Универзитет у Новом Саду, Филозофски факултет

Симона Н. Бекић*

Универзитет у Новом Саду, Филозофски факултет

АПСТРАКТ

Унапређење образовног система захтева континуирани професионални развој наставника. Како би се осигурале релевантност и ефективност програма стручног усавршавања, спроведено је истраживање са циљем факторске анализе инструмента за процену професионалног развоја наставника на узорку од 884 наставника основних и средњих школа. Полазни теоријски оквир заснива се на конструктивистичкој парадигми и концепту целоживотног учења, који наглашавају рефлексiju, сарадњу и континуирани професионални развој наставника. Резултати показују да оригинална структура са осам димензија није потврђена, већ је редукована на пет димензија: окружење за учење, планирање наставе, истраживање и евалуација наставне праксе, образовна технологија и сарадња. Анализа је потврдила постојање статистички значајних корелација између димензија, док је унутрашња конзистентност инструмента била изузетно висока. На основу добијених резултата могу се креирати програми стручног усавршавања који одговарају потребама наставника у српском систему образовања и доприносе унапређењу њихове наставне праксе.

Кључне речи

наставници, професионални развој, систем образовања, стручно усавршавање, факторска анализа.

* stashamaric@ff.uns.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0002-4184-3309>

* borka.malcic@ff.uns.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0002-1862-962X>

* tamara.dragojevic@ff.uns.ac.rs, <https://orcid.org/0009-0003-9363-8969>

* simona.bekic@ff.uns.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0002-0974-8846>

Увод

Професионални развој наставника представља континуирано унапређивање наставничких компетенција, које се остварује кроз спонтана и планирана искуства, с циљем побољшања квалитета образовања (Avis, Fisher, Thompson, 2018). Овај процес је карактеристичан по томе што наставници, индивидуално или у сарадњи са колегама, делују као агенси промене, непрестано преиспитујући, обнављајући и јачајући своју посвећеност етичким димензијама наставничке професије (Day, 1999). Поред тога, бројна истраживања (Kennedy, 2016; Osman & Warner, 2020) указују на кључну улогу професионалног развоја у подстицању мотивације наставника. Стога су добро осмишљени програми професионалног развоја од суштинског значаја за унапређивање образовног система. У Републици Србији, професионални развој наставника уређен је Правилником о сталном стручном усавршавању и напредовању у звањима наставника, васпитача и стручних сарадника (Službeni glasnik RS, br. 34/2021), као и Стандардима компетенција за професију наставника, васпитача и стручних сарадника (2011). Ови документи дефинишу обавезе наставника у погледу континуираног стручног усавршавања, начине прикупљања бодова, нивое напредовања и систем вредновања наставничких компетенција. Савремена образовна политика Србије подстиче развој наставника кроз акредитоване облике усавршавања, праћење сопствене праксе и примену рефлексивних и истраживачких приступа. С обзиром на специфичности националног контекста, уочена је потреба за применом инструмената који су усклађени са српским стандардима, те културолошки и језички прилагођени наставничкој пракси.

Теоријски оквир

Професионални развој наставника темељи се на различитим теоријским приступима, при чему се посебно истичу конструктивизам и концепт целоживотног учења. Конструктивистичка перспектива наглашава учење путем рефлексije и искуства, постављајући наставнике као активне учеснике у образовном процесу. Кроз истраживање, дијалог и сарадњу са колегама и ученицима, наставници континуирано развијају и унапређују своје педагошке вештине (AbdulRab, 2023; Day, 1999). Конструктивизам се заснива на приступу „одоздо нагоре”, полазећи од иницијалног образовања током студија, па све до континуираног, целоживотног усавршавања у пракси (Rout & Behera, 2014). Овај модел подстиче сарадњу, рефлексiju и експериментисање, омогућавајући наставницима да у подстицајном окружењу изграде професионално знање, анализирају наставну праксу, истражују нова значења и проширују своја схватања (Fung, 2000). У савременом друштву, брз технолошки напредак и експанзија знања намећу потребу за континуираним учењем наставника. Наставници више не могу да се ослањају искључиво на формално образовање и структурисане програме професионалног усавршавања, на против, стални професионални развој постао је неопходан током читаве каријере

(Avis et al., 2018). У том смислу, професионални развој наставника не би требало посматрати само као индивидуално настојање већ и као део ширег институционалног и друштвеног оквира који се развија у складу са савременим образовним захтевима. Реч је о вишедимензионалном и динамичном процесу који интегрише рефлексивну праксу, сарадњу и континуирано прилагођавање професионалним стандардима у образовању (Marić Jurišin i Malčić, 2022). Полазећи од конструктивистичке перспективе и парадигме целоживотног учења, адаптација упитника PDQT вођена је потребом да се обухвате кључни аспекти професионалног развоја наставника у оквиру српског образовног система. Овај процес обухватао је преобликовање појединих димензија упитника како би се боље ускладили са педагошким праксом и професионалним стандардима Републике Србије. Премда су постојећи модели професионалног развоја често вишедимензионални, већина је првобитно формулисана у оквиру западних образовних система и накнадно адаптирана за различите културне и образовне контексте. На пример, оригинални инструмент PDQT обухватао је осам димензија (Librera, Eyck, Doolan, Brady, Aviss-Spedding, 2004), а касније валидације овог модела потврдиле су његову вишедимензионалну природу (Аууооби, Pourshafei, Asgari, 2016). Полазећи од налаза претходних истраживања (Chitanana, 2012; Molina & López, 2019), очекивано је да се поједине димензије могу концептуално преклапати, што оправдава потребу за испитивањем факторске структуре упитника PDQT у српском образовном контексту.

Циљеви и хипотезе истраживања. Циљ овог истраживања био је да се испита факторска структура упитника о професионалном развоју наставника (PDQT) у српском образовном контексту. Оригинални инструмент, који су развили Ајуби и сарадници (Аууооби et al., 2016), модификован је тако да буде усклађен са српским образовним политикама, наставном праксом и оквирима професионалног усавршавања наставника. На основу теоријских полазишта и претходних инструмената, постављене су следеће хипотезе: (1) X1: Оригинална структура са осам димензија унутар PDQT биће потврђена у српском образовном контексту. (2) X2: Постојаће статистички значајне корелације између идентификованих димензија, што ће потврдити теоријске релације између различитих аспеката професионалног развоја наставника. (3) X3: Адаптирани PDQT ће показати висок ниво унутрашње конзистентности (Cronbach's $\alpha > 0,90$), што ће потврдити поузданост инструмента.

Метод

Како је упитник дистрибуиран онлајн, путем друштвених мрежа, и директним обраћањем школама у Србији, путем њихових званичних мејл адреса, у истраживању је примењен метод погодног узорковања. Прикупљање података реализовано је у јуну и јулу 2024. године, коришћењем онлајн упитника у оквиру платформе Гугл упитници (Google Forms). У циљу транспарентности и доступности информација, свим учесницима је била представљена могућност да контактирају са истраживачима путем електронске поште за сва питања у вези са упитником или самим истраживањем. Прикупљени одговори су анализирани путем со-

фтвера JASP, верзије 0,19. Истраживање је обухватило укупно 884 наставника основних и средњих школа из Србије, што представља приближно 0,5% укупне наставне популације (Republički zavod za statistiku, 2023).

У истраживању је учествовало 752 жене (85,1%) и 132 мушкарца (14,9%), што одражава родну структуру наставничке професије у Србији. Највећи број испитаника припада старосној групи од 41 до 50 година ($N = 321$; 35,3%). Највећи део узорка чине наставници са између 16 и 25 година радног стажа, а затим следе они са више од 25 година искуства у настави. Половина испитаника има завршене мастер студије (50%), док две трећине (66,6%) свој економски статус оцењује као просечан у односу на српски контекст. Узорком су највише обухваћени наставници другог циклуса основног образовања (од петог до осмог разреда) – 42,4%, као и они који раде у школама које се налазе у урбаним срединама (64,3%).

Табела 1. Структура испитаника

Варијабле	Ниво	Број	Укупно	%
Пол	Мушки	132	884	14,9
	Женски	751	884	85,1
	24–30	55	884	6,2
Старост	31–40	183	884	20,7
	41–50	320	884	36,2
	51–60	264	884	29,9
	61+	61	884	6,9
Године радног стажа	1–5	91	884	10,3
	6–15	219	884	24,8
	16–25	304	884	34,4
	25+	269	884	30,5
	Основне студије	405	884	45,9
Ниво образовања	Мастер студије	442	884	50,1
	Специјалистичке студије	26	884	2,9
	Докторске студије	10	884	1,1
	Исто као код већине	588	884	66,6
Материјални статус	Лошије него код већине	234	884	26,5
	Боље него код већине	61	884	6,9
	Урбано	568	884	64,3
Поднебље школе	Рурално	315	884	35,7
	Основна школа – први циклус	246	884	27,9
Тип и ниво школе	Основна школа – други циклус	375	884	42,5
	Средња – стручна школа	164	884	18,6
	Средња – гимназија	77	884	8,7
	Средња – уметничка школа	21	884	2,4

Инструмент. За потребе овог истраживања коришћен је Professional Development Questionnaire of Teachers (PDQT) (Аууооби et al., 2016). Оригинална верзија упитника садржала је 47 ајтема распоређених у осам димензија професионалног развоја наставника: тематско знање, окружење за учење, сарадњу, образовну технологију, истраживачку заснованост, образовно планирање, евалуацију и развој људских ресурса. У процесу адаптације инструмента за српски образовни контекст, сви ајтеми су преформулисани у прво лице јединине, чиме је омогућено да инструмент мери самопроцену наставника у погледу сопственог понашања, уверења и професионалних ставова у наставном процесу. Поред лингвистичког и културолошког прилагођавања, извршена је и ревизија факторске структуре на основу добијених емпиријских података.¹

Резултати

Пре спровођења експлораторне факторске анализе, извршене су одговарајуће провере адекватности података како би се утврдила њена оправданост.

У циљу утврђивања прикладности факторске анализе, примењени су Кајзер–Мајер–Олкинов (Kaiser-Meyer-Olkin, КМО) тест адекватности узорка и Бартлетов тест сферичности (Bartlett's test of sphericity).

Вредност КМО мере износила је 0,951, што указује на изузетну адекватност узорка. Поред тога, Бартлетов тест сферичности био је статистички значајан ($\chi^2 = 21,586,866$; $df = 1,081$; $p < 0,001$), што потврђује постојање корелација међу димензијама и тиме оправдава примену експлораторне факторске анализе (ЕФА).

Табела 2. (КМО) мера адекватности узорка и Бартлетов тест сферичности

КМО	0,951	
Бартлетов тест сферичности	Приближна χ^2 вредност	21586,866
	Df	1081,00
	Sig.	< 0,001

Конструктна валидност инструмента PDQT. Сprovedена је експлоративна факторска анализа (ЕФА) ради испитивања латентне структуре инструмента PDQT. Првобитно, инструмент је обухватао осам димензија, али је анализа указала на то да је модел са пет фактора оптималан, што упућује на концептуално преклапање одређених димензија у односу на оригинални инструмент.

¹ Напомена: Упитник PDQT је примењен уз навођење оригиналног извора (Аууооби et al., 2016). С обзиром на то да је инструмент јавно објављен у научној литератури, коришћен је у складу са академским и етичким стандардима, али без формалне писане сагласности аутора.

Матрица компонената добијена факторском анализом пружа увиде у факторска оптерећења ајтема и њихову припадност одређеним димензијама.

Коначни модел са пет димензија обухвата: окружење за учење, наставно планирање, истраживања и евалуацију наставне праксе, образовну технологију и сарадњу.

Табела 3. Матрица компонената добијена факторском анализом

Матрица склопа

	1	2	3	4	5	Једин- ственост
3. Трудим се да развијам вештине критичког и креативног мишљења.	0,885					0,393
4. Помажем ученицима да развију вештине потребне за решавање проблемских ситуација.	0,843					0,406
15. Подстичем развој свести ученика о сопственом знању, вештинама и ставовима.	0,754					0,417
2. Трудим се да развијем ентузијазам код ученика за предмет који предајем.	0,721					0,493
8. У настави дајем примере како бих ученицима помогао/ла да овладају појмовима, вештинама, анализом и синтезом садржаја.	0,709					0,465
11. У настави користим принципе и стратегије које подстичу позитивну сарадњу ученика.	0,683					0,408
14. Развијам позитивну социоемоционалну климу у одељењу.	0,663					0,470
1. Посредством примене знања помажем ученицима да боље разумеју предмете које предајем.	0,649					0,586
13. Подстичем ученике да међусобно сарађују.	0,644					0,473
9. Прилагођавам стратегију учења ученицима којима предајем.	0,630					0,474

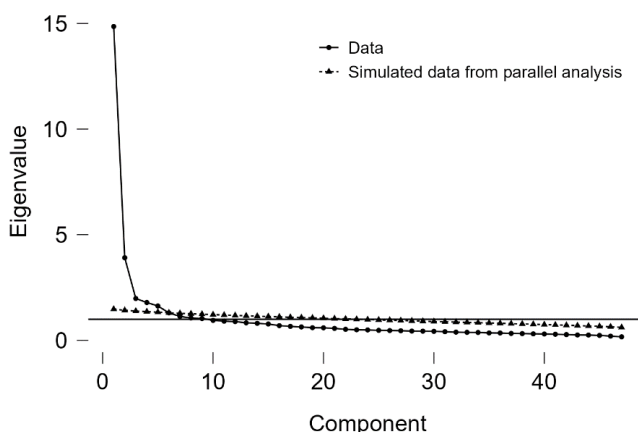
	1	2	3	4	5	Једин- ственост
12. У својој настави обезбеђујем услове који воде ефективном поучавању ученика.	0,619					0,433
7. Повезујем наставни садржај са претходним знањем и искуством ученика.	0,580					0,527
6. Обликујем наставни садржај тако да буде разумљив ученицима.	0,578					0,541
5. Редовно евалуирам свој наставни материјал са циљем примењивости стеченог знања.	0,437					0,501
37. Моје планирање наставних садржаја је у складу са претходним знањем ученика.		0,788				0,461
44. Пруликом поучавања узимам у обзир индивидуалне разлике ученика.		0,764				0,406
36. Користим различите планове наставних јединица како бих унапредио/ла своје методе поучавања.		0,706				0,484
33. Планове наставних јединица креирам на основу потреба ученика.		0,694				0,544
45. Свестан/а сам когнитивних, социјалних и емоционалних разлика.		0,673				0,428
46. Примењујем диференцијацију и индивидуализацију у раду са ученицима.		0,630				0,481
34. Своје наставно искуство користим како бих унапредио/ла учење ученика.		0,614				0,416
35. Настојим да интегришем сопствена знања, вештине и садржаје како бих обезбедио/ла интердисциплинарни приступ учењу.		0,547				0,475
47. Покушавам да повежем знања ученика из различитих предмета.		0,531				0,462

	1	2	3	4	5	Једин- ственост
42. Користим резултате тестова постигнућа како бих унапредио/ла претходна знања ученика.		0,444				0,583
30. Објављујем резултате својих истраживања ради информисања других.			0,798			0,358
29. Сарађујем са професорима и истраживачима који су специјализовани у наставној дисциплини коју предајем.			0,785			0,402
28. Пратим позиве различитих организација за учешће у образовним пројектима.			0,762			0,381
31. Заинтересован/а сам за учешће у истраживањима о школској радној средини.			0,624			0,501
38. Евалуирам своје научне резултате током школске године.			0,461			0,355
39. Користим резултате своје евалуације као фактор за спровођење промена у наставном процесу.			0,451			0,341
40. Користим различите приступе евалуацији како бих унапредио/ла образовна постигнућа ученика.			0,428			0,315
26. Користим дигиталне образовне садржаје у настави.				0,774		0,455
24. Како бих повећао/ла ефективност поучавања примењујем различите образовне технологије.				0,743		0,352
25. Применом образовне технологије олакшавам учење ученика.				0,741		0,371
23. За повезивање са родитељима и колегама користим електронске алате као што су: емаил, блог...				0,616		0,578

	1	2	3	4	5	Једин- ственост
21. Како бих поље поучавао/ла користим одговарајућа наставна средства.				0,492		0,504
22. Користим идеје других стручњака како бих интегрисао/ла различите научне дисциплине у наставни процес.				0,491		0,547
19. У наставу укључујем примере и искуства из породичног живота ученика ради бољег разумевања садржаја.					0,676	0,534
18. Подстичем сарадњу са родитељима како би подржали учење ученика код куће.					0,672	0,630
41. У сарадњи са директором школе износим резултате своје евалуације.					0,585	0,401
16. Сматрам да управа школе пружа подршку наставницима у унапређивању знања ученика.					0,553	0,692
17. Уважавајући улогу породице одржавам континуирани однос сарадње.					0,513	0,606
10. Подстичем позитивну разредну климу јер она утиче на ефективност учења.						0,786
20. Са колегама се консултујем о наставним питањима.						0,668
43. Постављам јасна и висока очекивања у погледу учења ученика.						0,807

Напомена. Примењена метода ротације је промах

Факторска анализа указала је на оптималан модел са пет димензија, што упућује на концептуално преклапање одређених аспеката професионалног развоја наставника. Оптималан број фактора утврђен је на основу критеријума сопствених вредности и визуелним прегледом Скри графикона (Графикон 1), где је јасно уочена изражена „лактаста” тачка која подржава прихватање модела са пет димензија.



Графикон 1. *Scree plot* (Скри дијаграм) за 47 ајтема
српске верзије упитника PDQT ($n = 884$)

Наиме, иако је ова редукција статистички оправдана, важно је размотрити њену теоријску утемељеност. Са становишта дидактичке литературе, тематско знање и евалуација наставе често се посматрају као саставни делови планирања наставног процеса (Vilotijević i Vilotijević, 2016). Наставници у пракси доживљавају планирање као интегративни процес у којем се садржаји, методе и вредновање међусобно прожимају, док се тематска експертиза не посматра издвојено већ у функцији израде и унапређивања наставних планова.

Поред тога, поједини ајтеми показали су високе вредности јединствености, што указује на њихову ограничену интегрисаност у идентификоване димензије. Наиме, ајтем 10: „*Подстичем позитивну разредну климу јер она утиче на ефективност учења*” наглашава значај разредне климе, али није повезан са другим ставкама усмереним на конкретне стратегије поучавања. Такође, ајтем 20: „*Са колегама се консултујем о наставним питањима*” истиче значај професионалне размене, што може превазилазити појединачне домене као што су технологија или планирање наставе. Ајтем 43: „*Постављам јасна и висока очекивања у погледу учења ученика*” одражава наставникова очекивања, што може представљати независну димензију професионалног развоја. Ови налази не умањују поузданост целокупног инструмента, али упућују на потребу за додатном ревизијом и прецизирањем појединих ајтема у будућим истраживањима. Наиме, иако је ова редукција статистички оправдана, важно је размотрити њену теоријску утемељеност. Са становишта дидактичке литературе, тематско знање и евалуација наставе често се посматрају као саставни делови планирања наставног

процеса (Vilotijević i Vilotijević, 2016). Наставници у пракси доживљавају планирање као интегративни процес у којем се садржаји, методе и вредновање међусобно прожимају, док се тематска експертиза не посматра издвојено већ у функцији израде и унапређивања наставних планова. Поред тога, поједини ајтеми показали су високе вредности јединствености, што указује на њихову ограничену интегритетност у идентификоване димензије. Наиме, ајтем 10: *„Подстичем позитивну разредну климу јер она утиче на ефективност учења”* наглашава значај разредне климе, али није повезан са другим ставкама усмереним на конкретне стратегије поучавања. Такође, ајтем 20: *„Са колегама се консултујем о наставним питањима”* истиче значај професионалне размене, што може превазилазити појединачне домене као што су технологија или планирање наставе. Ајтем 43: *„Постављам јасна и висока очекивања у погледу учења ученика”* одражава наставникова очекивања, што може представљати независну димензију професионалног развоја. Ови налази не умањују поузданост целокупног инструмента, али упућују на потребу за додатном ревизијом и прецизирањем појединих ајтема у будућим истраживањима.

*Табела 4. Статистика поузданости појединачних ајтема
(фреквентистички приступ) за 47 ајтема српске верзије
инструмента PDQT*

Ајтеми	Ако се ајтем избаци	Корелација ајтем – тотал
	Кронба- хов α	
1. Посредством примене знања помажем ученицима да боље разумеју предмете које предајем.	0,940	0,472
2. Трудим се да развијем ентузијазам код ученика за предмет који предајем повезујући садржаје са свакодневним животом.	0,940	0,522
3. Трудим се да развијам вештине критичког и креативног мишљења код ученика.	0,940	0,493
4. Помажем ученицима да развију вештине потребне за решавање проблемских ситуација.	0,939	0,569
5. Редовно евалуирам свој наставни материјал са циљем примењивости стеченог знања.	0,939	0,616
6. Обликујем наставни садржај тако да буде разумљив ученицима.	0,940	0,484
7. Повезујем наставни садржај са претходним знањем и искуством ученика.	0,940	0,518

Ајтеми	Ако се ајтем избаци	Корела- ција ајтем – тотал
	Кронба- хов α	
8. У настави дајем примере како бих ученицима помогао/ла да овладају појмовима, вештинама, анализом и синтезом садржаја.	0,939	0,549
9. Прилагођавам стратегије учења ученицима којима предајем.	0,939	0,602
10. Подстичем позитивну разредну климу јер она утиче на ефективност учења.	0,940	0,351
11. У настави користим принципе и стратегије који подстичу позитивну сарадњу ученика.	0,939	0,643
12. У својој настави обезбеђујем услове који воде ефективном поучавању ученика.	0,939	0,649
13. Подстичем ученике да међусобно сарађују.	0,939	0,584
14. Развијам позитивну социоемоционалну климу у одељењу.	0,939	0,561
15. Подстичем развој свести ученика о сопственом знању, вештинама и ставовима.	0,939	0,576
16. Сматрам да управа школе пружа подршку наставницима у унапређивању знања ученика.	0,941	0,294
17. Уважавајући улогу породице, одржавам континуирани однос са родитељима/старатељима ученика.	0,940	0,454
18. Подстичем сарадњу са родитељима како би подржали учење ученика код куће.	0,943	0,157
19. У настави укључујем примере и искуства из породичног живота ученика ради бољег разумевања садржаја.	0,940	0,408
20. Са колегама се консултујем о наставним питањима.	0,940	0,403
21. Како бих боље поучавао/ла, користим одговарајућа наставна средства.	0,939	0,554
22. Користим идеје других стручњака како бих интегрисао/ла различите научне дисциплине у наставни процес.	0,939	0,548
23. За повезивање са родитељима и колегама, користим електронске алате као што су: Вибер групе, имејл, Гугл учионица, различите образовне платформе.	0,940	0,359

Ајтеми	Ако се ајтем избаци	Корела- ција ајтем – тотал
	Кронба- хов α	
24. Како бих повећао/ла ефективност поучавања, примењујем различите образовне технологије.	0,939	0,563
25. Применом образовне технологије олакшавам учење ученика.	0,939	0,541
26. Користим дигиталне образовне садржаје у настави.	0,940	0,419
27. Бавим се истраживачким радом везано за предмет који предајем.	0,940	0,455
28. Пратим позиве различитих организација за учешће у образовним пројектима.	0,939	0,524
29. Сарађујем са професорима и истраживачима који су специјализовани у наставној дисциплини коју предајем.	0,940	0,481
30. Објављујем резултате својих истраживања ради информисања других.	0,940	0,471
31. Заинтересован/а сам за учешће у истраживањима о школској радној средини.	0,940	0,494
32. Свестан/а сам значаја учења ученика ван школе и трудим се да та њихова искуства користим у учионици.	0,939	0,610
33. Планове наставних јединица креирам на основу потреба ученика.	0,939	0,505
34. Своје наставно искуство користим како бих унапредио/ла учење ученика.	0,939	0,576
35. Настојим да интегришем сопствена знања, вештине и садржаје из различитих научних дисциплина како бих обезбедио/ла интердисциплинарни приступ учењу.	0,939	0,580
36. Користим различите планове наставних јединица како бих унапредио/ла ниво знања ученика.	0,939	0,575
37. Моје планирање наставних садржаја је у складу са претходним знањем ученика.	0,939	0,551
38. Евалуирам своје научне резултате током школске године.	0,939	0,600
39. Користим резултате своје евалуације као фактор за спровођење промена у наставном процесу.	0,938	0,623

Ајтеми	Ако се ајтем избаци	Корелација ајтем – тотал
	Кронбахов α	
40. Користим различите приступе евалуацији како бих унапредио/ла образовна постигнућа ученика.	0,938	0,660
41. У сарадњи са директором школе, износим резултате своје евалуације родитељима.	0,939	0,535
42. Користим резултате тестова постигнућа како бих унапредио/ла своје методе поучавања.	0,939	0,545
43. Постављам јасна и висока очекивања у погледу учења ученика.	0,940	0,394
44. Приликом поучавања, узимам у обзир индивидуалне разлике ученика.	0,939	0,569
45. Свестан/а сам когнитивних, социјалних и емоционалних разлика код ученика.	0,940	0,494
46. Примењујем диференцијацију и индивидуализацију у раду са ученицима.	0,939	0,575
47. Покушавам да повежем знања ученика из различитих предмета.	0,939	0,532

Поузданост конструката. У циљу процене унутрашње конзистентности адаптираног инструмента, израчунати су Кронбахови α коефицијенти за све димензије. Добијене вредности указују на висок ниво поузданости, што потврђује да све идентификоване димензије мере конзистентне аспекте професионалног развоја наставника. Наведени резултат показује да је инструмент стабилан и поуздан у контексту српског образовног система.

Табела 5. Кронбахова алфа за сваки конструкт

Вредност	Кронбахова α
Процењена вредност	0,941
95% доњи интервал поузданости	0,935
95% горњи интервал поузданости	0,946

Корелација конструката. Корелациона анализа показала је статистички значајну повезаност између свих димензија професионалног развоја наставника, што потврђује њихову узајамну интегрисаност. Посебно се издваја јака корелација између окружења за учење и планирања наставе ($r = 0,653$), што упућује на

њихову блиску концептуалну повезаност. У наставној пракси, процес планирања није могуће посматрати изоловано од разредне климе, јер наставници приликом избора метода и садржаја узимају у обзир атмосферу у одељењу и социо-емоционалне односе ученика (Vilotijević i Vilotijević, 2016). Са друге стране, најслабије корелације добијене су између образовне технологије и сарадње ($r = 0,236$), као и између истраживања и технологије ($r = 0,252$). Ови налази могу упућивати на специфичности употребе технологије у настави, која зависи од индивидуалних афинитета наставника и институционалне подршке, али и на могућа методолошка ограничења у операционализацији ових димензија. Упоређујући резултате са студијом Естерхолма (Österholm, Bergqvist, Liljekvist, Van Bommel, 2024), уочавају се разлике у обрасцима повезаности: наиме, док су у њиховом истраживању најјаче повезаности забележене између сарадње и истраживачке праксе, у српском контексту најјача је повезаност између разредне климе и наставног планирања.

Табела 6. Корелација димензија професионалног развоја

	Окру- жење	Плани- рање	Истражи- вање и евал.	Техно- логија	Сарадња
Окружење за учење	1,000	0,653	0,280	0,510	0,305
Планирање наставе	0,653	1,000	0,398	0,466	0,377
Истраживање и евалуација наставне праксе	0,280	0,398	1,000	0,252	0,439
Образовна технологија	0,510	0,466	0,252	1,000	0,236
Сарадња	0,305	0,377	0,439	0,236	1,000

Дискусија

На основу добијених резултата може се закључити да адаптирани инструмент професионалног развоја наставника показује високу поузданост и задовољавајућу конструктивну валидност. Редукција броја димензија са осам на пет олакшава интерпретацију и прилагођава инструмент специфичностима српског образовног контекста. Идентификоване димензије, окружење за учење, планирање наставе, истраживање и евалуација наставне праксе, образовна технологија и сарадња представљају кључне аспекте наставничког професионалног развоја, чија је међусобна повезаност потврђена анализом корелација. Ови резултати су у складу са налазима Молине и Лопеза (Molina & López, 2019), који су такође утврдили снажну повезаност између планирања наставе и евалуације. Слично томе, Кенеди (Kennedy, 2016) је истакла да је професионални развој наставника често адекватније представити кроз мањи број шире дефинисаних

димензија. Овај став подржавају и резултати овог истраживања, јер је структура инструмента редукована са осам на пет димензија. На основу добијених резултата, прва хипотеза, која је предвиђала задржавање оригиналних осам димензија, није потврђена. Друга хипотеза, која је полазила од претпоставке о постојању корелација између димензија, потврђена је. Корелациона анализа показала је статистички значајне односе између димензија, што указује на њихову међусобну повезаност у оквиру професионалног развоја наставника. Трећа хипотеза, која је предвиђала високу унутрашњу конзистентност инструмента, такође је потврђена. Димензије као што су окружење за учење и планирање наставе ослањају се на конструктивистичке принципе који наглашавају рефлексију и сарадњу наставника, што је у складу са претходним истраживањима (Chitana, 2012; Molina & López, 2019). Додатно, преклапање ајтема који се односе на планирање наставе указује на значај прецизне евалуације и прилагођавања наставних планова у складу са потребама ученика, што може довести до унапређивања усвајања и задржавања знања ученика (Richter & Richter, 2024). Ефективни програми стручног усавршавања наставника унапређују вештине планирања наставе и подстичу стратегије које повећавају ангажованост ученика (Kalinowski, Gronostaj, Vock, 2019). Поред тога, интеграција образовне технологије показала се као кључна у савременом образовању, јер омогућава примену иновативних метода наставе и персонализовано учење. Димензије образовне технологије и истраживања и евалуације наставне праксе одражавају потребу за континуираним унапређењем вештина у вези са употребом технологије, што је у складу с налазима Хенесија и сарадника (Hennessy et al., 2022). У оквиру образовног контекста, сарадња представља још једну значајну димензију, с обзиром на то да наставници често истичу значај подршке колега и тимског рада. За разлику од налаза Естерхолма и сарадника (Österholm et al., 2024), који нису утврдили значајну корелацију између сарадње са колегама и промена у наставној пракси, резултати овог истраживања указују на значајан утицај сарадње на употребу ефективних наставних стратегија. Сарадња између наставника је од суштинског значаја за размену искустава, професионалну подршку и развој сарадничког учења (Chan, Maneewan, Koul, 2021). Колаборативни модели и менторски програми доприносе унапређењу квалитета наставе и смањењу стреса код наставника (Ilgan, Özü-Cengiz, Ata, Akram, 2015). Свакако, иако је адаптирани инструмент PDQT показао високу укупну поузданост, потребно је указати и на његова ограничења. Поједини ајтеми имали су високе вредности јединствености, што упућује на слабију интегрисаност у факторску структуру. Семантичка неодређеност одређених ајтема (16, 18, 43) може довести до различитих интерпретација од стране наставника. Такође, уочено је делимично преклапање конструката, при чему неке димензије нису биле довољно јасно разграничене. Поред тога, употреба самопроцене и онлајн прикупљања података носи ризик од субјективности у одговорима и могућег утицаја социјално пожељног понашања. Добијени налази не умањују применљивост инструмента, али указују на простор за његову даљу ревизију и унапређење у будућим истраживањима. При тумачењу резултата важно је узети у обзир и специфичности српског образовног контекста, нарочито нормативни оквир професионалног развоја наставника и институционалне облике сарадње у школама.

Закључак

Кључни налази овог истраживања показују да је инструмент PDQT у адаптираној верзији применљив у српском контексту. Валидирани инструмент може послужити као поуздано средство за процену стања професионалног развоја наставника у образовним институцијама. Резултати истраживања указују на потребу за програмима стручног усавршавања који подстичу сарадњу међу наставницима, стварање инклузивног окружења и интеграцију образовне технологије у наставни процес. Поред тога, специфични ајтеми који нису груписани у постојеће димензије могу упућивати на додатне аспекте професионалног развоја, што отвара простор за будућа теоријска и емпиријска истраживања. Нарочито је значајно да будућа истраживања испитују предиктивну валидност инструмента у односу на исходе наставничке праксе, као и да се спроведу лонгитудиналне студије ради праћења промена у професионалном развоју наставника током времена. На тај начин, адаптирани PDQT може представљати значајан допринос унапређивању праксе вредновања професионалног развоја наставника и развоју образовних политика усмерених на подршку наставничкој професији.

Литература

- AbdulRab, H. (2023). Teacher Professional Development in the 21st Century. *African Journal of Education and Practice*, 9(4), 39–50. <https://doi.org/10.47604/ajep.22>
- Ayyoobi, F., Pourshafei, H. & Asgari, A. (2016). Codification and Validation of Professional Development Questionnaire of Teachers. *International Education Studies*, 9(4), 215–224. <http://dx.doi.org/10.5539/ies.v9n4p215>
- Avis, J., Fisher, R. & Thompson, R. (2018). *Teaching in Lifelong Learning 3e: A guide to theory and practice*. Columbus: McGraw-Hill Education.
- Chan, S., Maneewan, S. & Koul, R. (2021). Teacher educators' teaching styles: relation with learning motivation and academic engagement in pre-service teachers. *Tea-ching in Higher Education*, 28(8), 2044–2065.
- Chitanana, L. (2012). A constructivist approach to the design and delivery of an online professional development course: A case of the iEARN online course. *International Journal of Instruction*, 5(1), 23–48.
- Day, C. (1999). *Developing teachers: The Challenges of Lifelong Learning*. London: Falmer Press.
- Fung, Y. (2000). A constructivist strategy for developing teachers for change: a Hong Kong experience. *Journal of in-service education*, 26(1), 153–167. <https://doi.org/10.1080/13674580000200108>
- Hennessy, S., D'Angelo, S., McIntyre, N., Koomar, S., Kreimeia, A., Cao, L. & Zubairi, A. (2022). Technology use for teacher professional development in low-and middle-income countries: A systematic review. *Computers and Education Open*, 3, 100080.

- Ilgan, A., Özü-Cengiz, Ö., Ata, A. & Akram, M. (2015). The relationship between teachers' psychological well-being and their quality of school work life. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 3(2), 159–181.
- Kalinowski, E., Gronostaj, A. & Vock, M. (2019). Effective professional development for teachers to foster students' academic language proficiency across the curriculum: A systematic review. *Educational Research and Evaluation*, 5(1), 1–23.
- Kennedy, M. M. (2016). How does professional development improve teaching? *Review of Educational Research*, 86(4), 945–980. <https://doi.org/10.3102/0034654315626800>
- Librera, W. L., Eyck, R. T., Doolan, J., Brady, J. & Aviss-Spedding, E. (2004). *New Jersey professional standards for teachers and school leaders*. New Jersey Department of Education.
- Marić Jurišin, S. & Malčić, B. (2022). *Samoprocena nastavničke profesije u savremenom obrazovnom kontekstu [Self-assessment of the teaching profession in the modern educational context]*. University of Novi Sad: Faculty of Philosophy.
- Molina, C. A. & López, F. S. (2019). Teachers' collaborative work: new toward for teacher' s development. *Psicologia Escolar e Educacional*, 23, 1–7. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-35392019017926>
- Osman, D. J. & Warner, J. R. (2020). Measuring teacher motivation: The missing link between professional development and practice. *Teaching and Teacher Education*, 92, 103064. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103064>
- Österholm, M., Bergqvist, T., Liljekvist, Y. & Van Bommel, J. (2024). Professional development at national scale: Effects on teacher knowledge and practice. *Studies in Educational Evaluation*, 83, 101381. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2024.101381>
- Richter, E. & Richter, D. (2024). Measuring the quality of teacher professional development: A large-scale validation study of an 18-item instrument for daily use. *Studies in Educational Evaluation*, 81, 101357. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2024.101357>
- Rout, S. & Behera, S. K. (2014). Constructivist approach in teacher professional development: An overview. *American Journal of Educational Research*, 2(12A), 8–12. <https://doi.org/10.12691/education-2-12-2>
- Standards of Competences for the Teaching Profession, Educators, and Professional Associates (2011). *Official Gazette of the Republic of Serbia*, No. 5/2012.
- Statistical Office of the Republic of Serbia (2023). *Statistical Yearbook of the Republic of Serbia*. Statistical Office of the Republic of Serbia. <https://publikacije.stat.gov.rs/G2023/Pdf/G20232056.pdf>
- The Minister of Education, Science and Technological Development (2021). *Bylaw on Continuing Professional Development of Teachers and Education Staff*.
- Vilotijević, M. i Vilotijević, N. (2016). *Model razvijajuće nastave [Models of developmental teaching]*. Beograd: Učiteljski fakultet.



ADAPTATION AND VALIDATION OF THE TEACHER PROFESSIONAL DEVELOPMENT QUESTIONNAIRE (PDQT) IN THE SERBIAN EDUCATIONAL CONTEXT

Stanislava D. Marić Jurišin*

University of Novi Sad, Faculty of Philosophy

Borka D. Malčić*

University of Novi Sad, Faculty of Philosophy

Tamara N. Dragojević*

University of Novi Sad, Faculty of Philosophy

Simona N. Bekić*

University of Novi Sad, Faculty of Philosophy

ABSTRACT

The improvement of the educational system requires the continuous professional development of teachers. In order to ensure the relevance and effectiveness of professional development programs, a study was conducted with the aim of performing a factor analysis of an instrument designed to assess teachers' professional development on a sample of 884 primary and secondary school teachers. The theoretical framework is grounded in the constructivist paradigm and the concept of lifelong learning, both of which emphasize reflection, collaboration, and ongoing professional growth. The findings indicate that the original eight-dimensional structure of the instrument was not confirmed; instead, it was reduced to five dimensions: learning environment, lesson planning, teaching research and evaluation, educational technology, and collaboration. The analysis further confirmed statistically significant correlations among the dimensions, while the internal consistency of the instrument proved to be exceptionally high. Based on these results, professional development programs can be designed to better align with the needs of teachers within the Serbian educational system and contribute to the enhancement of their teaching practice.

Key words

educational system, factor analysis, professional development, professional training, teachers.

* stashamaric@ff.uns.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0002-4184-3309>

* borka.malcic@ff.uns.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0002-1862-962X>

* tamara.dragojevic@ff.uns.ac.rs, <https://orcid.org/0009-0003-9363-8969>

* simona.bekic@ff.uns.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0002-0974-8846>

Introduction

Teacher professional development represents the continuous enhancement of teaching competencies, achieved through both spontaneous and planned experiences, with the aim of improving the quality of education (Avis, Fisher, Thompson, 2018). This process is characterized by teachers, individually or in collaboration with colleagues, acting as agents of change by constantly re-examining, renewing, and strengthening their commitment to the ethical dimensions of the teaching profession (Day, 1999). Moreover, numerous studies (Kennedy, 2016; Osman & Warner, 2020) highlight the crucial role of professional development in fostering teacher motivation. Therefore, well-designed professional development programs are essential for advancing the educational system.

In the Republic of Serbia, teacher professional development is regulated by the Bylaw on Continuous Professional Development and Advancement in Titles of Teachers, Educators, and Professional Associates (*Official Gazette of RS*, No. 34/2021), as well as by the Standards of Competences for the Teaching Profession, Educators, and Professional Associates (2011). These documents define teachers' obligations with respect to continuous professional development, the system of credit accumulation, levels of career advancement, and the evaluation of teaching competencies. Contemporary educational policy in Serbia encourages teacher development through accredited forms of in-service training, self-monitoring of practice, and the application of reflective and research-based approaches. Considering the specific features of the national context, there is a clear need for instruments that are aligned with Serbian standards and are culturally and linguistically adapted to teaching practice.

Theoretical Framework. Teacher professional development is grounded in various theoretical approaches, among which constructivism and the concept of life-long learning are particularly emphasized. From a constructivist perspective, learning is achieved through reflection and experience, positioning teachers as active participants in the educational process. Through research, dialogue, and collaboration with colleagues and students, teachers continuously develop and enhance their pedagogical skills (AbdulRab, 2023; Day, 1999). Constructivism is based on a “bottom-up” approach, beginning with initial education during university studies and extending into continuous, lifelong professional growth in practice (Rout & Behera, 2014). This model fosters collaboration, reflection, and experimentation, enabling teachers to build professional knowledge in a supportive environment, analyze teaching practices, explore new meanings, and broaden their understanding (Fung, 2000).

In contemporary society, rapid technological advancement and the expansion of knowledge impose the necessity of continuous teacher learning. Teachers can no longer rely solely on formal education and structured professional development programs; rather, ongoing professional growth has become indispensable throughout

their entire careers (Avis et al., 2018). In this regard, teacher professional development should not be viewed merely as an individual endeavor, but as part of a broader institutional and societal framework that evolves in line with contemporary educational demands. It is a multidimensional and dynamic process that integrates reflective practice, collaboration, and continuous alignment with professional standards in education (Marić Jurišin & Malčić, 2022). Guided by the constructivist perspective and the lifelong learning paradigm, the adaptation of the PDQT questionnaire was driven by the need to encompass the key aspects of teacher professional development within the Serbian educational system. This process involved reshaping certain dimensions of the questionnaire to better correspond with pedagogical practice and the professional standards of the Republic of Serbia. Although existing models of professional development are often multidimensional, most were initially conceptualized within Western educational systems and subsequently adapted for diverse cultural and educational contexts. For instance, the original PDQT instrument encompassed eight dimensions (Librera, Eyck, Doolan, Brady, Aviss-Spedding, 2004), while later validations of this model confirmed its multidimensional nature (Ayyoobi, Pourshafei, Asgari, 2016).

Building on the findings of previous studies (Chitanana, 2012; Molina & López, 2019), it was anticipated that certain dimensions might conceptually overlap, which justified the need to examine the factor structure of the PDQT questionnaire within the Serbian educational context.

Objectives and hypothesis of the research. The aim of this study was to examine the factor structure of the Professional Development Questionnaire for Teachers (PDQT) within the Serbian educational context. The original instrument, developed by Ayyoobi and colleagues (2016), was modified to align with Serbian educational policies, teaching practices, and frameworks for teacher professional development. Based on theoretical considerations and previous research on instrument validation, the study tested the following hypotheses: (1) H1: The original eight-factor structure of the PDQT will be confirmed in the Serbian educational context; (2) H2: There will be statistically significant correlations between the identified factors, supporting the theoretical relationships between different aspects of teacher professional development; (3) H3: The adapted PDQT will demonstrate high internal consistency (Cronbach's $\alpha > .90$), ensuring the reliability of the instrument.

Method

As the questionnaire was distributed online via social media and by directly reaching out to schools in Serbia through their official email addresses, this study utilized a convenience sampling method. Data collection took place during June and July 2024 using a Google Forms survey. Participants were required to provide basic sociodemographic information requested in the questionnaire and complete the Serbian-translated version of the PDQT questionnaire, which was adapted using the

back-translation method. The online survey was designed to be time-efficient, ensuring that respondents could complete it within approximately 15 minutes. To maintain transparency and accessibility, all participants were given the option to contact the researchers via email for any inquiries regarding the questionnaire or the study. The collected responses were stored in an electronic database and subsequently analyzed using JASP v .19. The study included 884 primary and secondary school teachers from Serbia, representing .5% of the total teaching population (Statistical Office of the Republic of Serbia, 2023). A stratified sampling method was applied to ensure balanced representation of demographic and professional characteristics. 752 women (85.1%) and 132 men (14.9%) participated in the research, reflecting this profession's gender demographics. Respondents in the age group 41–50 made up the largest part of this sample, (N = 321, 35.3%). The largest number of respondents have between 16 and 25 years of work experience behind them, followed by respondents with over 25 years of work experience. The largest number of respondents have completed master's studies (50%), and believe that their economic status is average for the Serbian context (66.6%). The sample includes the most teachers from the second cycle of primary education – from fifth to eighth grade (42.4%), as well as those teaching in urban school settings (64.3%).

Table 1. Sample of the Study

Variable	Level	Counts	Total	Percent
Gender	Male	132	884	14.9
	Female	751	884	85.1
Age group	24–30	55	884	6.2
	31–40	183	884	20.7
	41–50	320	884	36.2
	51–60	264	883	29.9
	61+	61	884	6.9
Years of work experience	1–5	91	884	10.3
	6–15	219	884	24.8
	16–25	304	884	34.4
	25+	269	884	30.5
Education level	Bachelor studies	405	884	45.9
	Master studies	442	884	50.1
	Specialist studies	26	884	2.9
	Doctoral studies	10	884	1.1
Economic status	Same as the majority	588	884	66.6
	Worse than the majority	234	884	26.5
	Better than the majority	61	884	6.9
School setting	Urban	568	884	64.3
	Rural	315	884	35.7

Variable	Level	Counts	Total	Percent
School type and level	Primary school – first cycle	246	884	27.9
	Primary school – second cycle	375	884	42.5
	Secondary vocational school	164	884	18.6
	Secondary grammar school	77	884	8.7
	Secondary art school	21	884	2.4

Instrument. For the purposes of this study, the *Professional Development Questionnaire of Teachers* – PDQT (Ayyoobi et al., 2016), was used. The original version of the questionnaire consisted of 47 items distributed across eight dimensions of teacher professional development: subject knowledge, learning environment, collaboration, educational technology, research orientation, educational planning, evaluation, and human resource development. In the process of adapting the instrument to the Serbian educational context, all items were reformulated in the first person singular, enabling the instrument to capture teachers' self-assessment of their own behaviors, beliefs, and professional attitudes within the teaching process. In addition to linguistic and cultural adjustments, a revision of the factor structure was carried out based on the obtained empirical data.

Results

This section outlines the prerequisites for conducting further analyses. To determine the appropriateness of factor analysis, the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test of sampling adequacy and Bartlett's test of sphericity were conducted. The KMO measure was .951, indicating excellent sample adequacy. Additionally, Bartlett's test of sphericity was statistically significant ($\chi^2 = 21.586.866$, $df = 1.081$, $p < .001$), confirming the presence of correlations among items, thereby justifying exploratory factor analysis (EFA).

Table 2. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) sample adequacy and Bartlett sphericity test

Kaiser-Meyer-Olkin Sampling Adequacy Measure	.951	
Bartlett's Sphericity Test	Approximate Chi-square	21586.866
	Df	1081.00
	Sig.	< .001

Construct Validity. An exploratory factor analysis (EFA) was conducted to examine the latent structure of the PDQT instrument. Initially, the instrument encompassed eight dimensions; however, the analysis indicated that a five-factor model was optimal, suggesting conceptual overlap among certain dimensions compared to the original instrument. The component matrix obtained through factor analysis provided insights into the item loadings and their association with specific dimensions. The final five-factor model comprised: learning environment, lesson planning, teaching research and evaluation, educational technology, and collaboration.

Table 3. Component Matrix from Factor Analysis

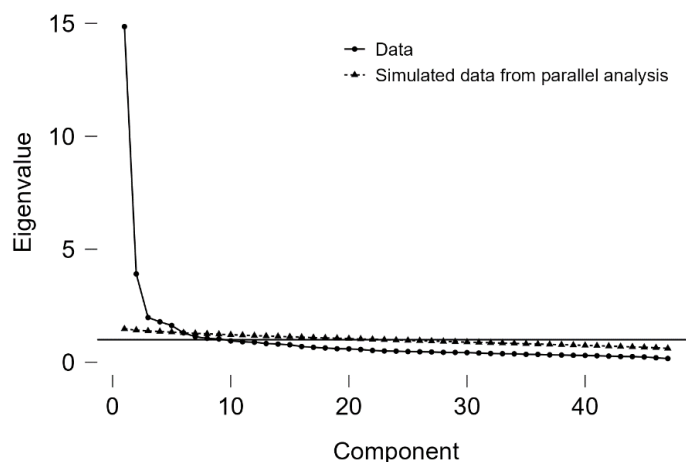
	1	2	3	4	5	Unique ness
3. I seek to develop my students' critical and creative thinking skills.	.885					.393
4. I help my students develop the skills necessary for solving problem situations.	.843					.406
15. I encourage my students to develop awareness of their own knowledge, skills, and attitudes.	.754					.417
2. I strive to develop enthusiasm in my students for the subject I teach by connecting content with everyday life.	.721					.493
8. In my teaching, I provide examples to help my students master concepts, skills, analysis, and synthesis of content.	.709					.465
11. In my teaching, I use principles and strategies that encourage positive student collaboration.	.683					.408
14. I develop a positive socio-emotional climate in my classroom.	.663					.470
1. Through the application of knowledge, I help my students better understand the subjects I teach.	.649					.586
13. I encourage my students to collaborate with one another.	.644					.473

	1	2	3	4	5	Unique ness
9. I adapt learning strategies to the students I teach.	.630					.474
12. I ensure conditions in my teaching that lead to effective student learning.	.619					.433
7. I connect teaching content with my students' prior knowledge and experience.	.580					.527
6. I design teaching content to be understandable for my students.	.578					.541
5. I regularly evaluate my teaching materials to ensure the applicability of acquired knowledge.	.437					.501
37. My lesson planning aligns with my students' prior knowledge.		.788				.461
44. In my teaching, I take into account individual differences among my students.		.764				.406
36. I use different lesson plans to improve my students' level of knowledge.		.706				.484
33. I design lesson plans based on my students' needs.		.694				.544
45. I am aware of my students' cognitive, social, and emotional differences.		.673				.428
46. I apply differentiation and individualization in working with my students.		.630				.481
34. I use my teaching experience to improve my students' learning.		.614				.416
35. I strive to integrate my knowledge, skills, and content from different scientific disciplines to provide an interdisciplinary approach to learning.		.547				.475
47. I attempt to connect my students' knowledge across different subjects.		.531				.462

	1	2	3	4	5	Unique ness
42. I use achievement test results to improve my teaching methods.		.444				.583
30. I publish the results of my research to inform colleagues about my findings.			.798			.358
29. I collaborate with professors and researchers who specialize in the discipline I teach.			.785			.402
28. I follow calls from various organizations for participation in educational projects.			.762			.381
31. I am interested in participating in research on the school work environment.			.624			.501
38. I evaluate my scientific results throughout the school year.			.461			.355
39. I use the results of my evaluation as a basis for making changes in the teaching process.			.451			.341
40. I employ various evaluation approaches to enhance my students' educational achievements.			.428			.315
26. I use educational content that requires the use of computers and/or other educational technologies.				.774		.455
24. To increase my teaching effectiveness, I apply different educational technologies.				.743		.352
25. By applying educational technology, I facilitate my students' learning.				.741		.371
23. To connect with parents and colleagues, I use electronic tools such as Viber groups, email, Google Classroom, and various educational platforms.				.616		.578

	1	2	3	4	5	Unique ness
21. To enhance my teaching, I use appropriate teaching materials.				.492		.504
22. I incorporate ideas from other experts to integrate different scientific disciplines into the teaching process.				.491		.547
19. To enrich my students' learning and improve the educational environment, I incorporate parents' and families' experiences into teaching.					.676	.534
18. I ask parents/guardians to take on the role of educators at home.					.672	.630
41. In collaboration with the school principal, I present evaluation results to parents.					.585	.401
16. To improve my students' knowledge, the school administration where I work collaborates with teachers.					.553	.692
17. Recognizing the role of the family, I maintain continuous relationships with my students' parents/guardians.					.513	.606
10. I foster a positive classroom climate because it influences learning effectiveness.						.786
20. I consult with colleagues on teaching-related issues.						.668
43. I set clear and high expectations regarding students' learning.						.807

The factor analysis indicated an optimal model with five dimensions, suggesting conceptual overlap among certain aspects of teacher professional development. The optimal number of factors was determined based on the eigenvalue criterion and a visual inspection of the scree plot (Figure 1), where a clear “elbow” point was observed, supporting the acceptance of the five-dimensional model.



Graphic 1. Scree plot of the 47 items of the Serbian version of the PDQT questionnaire ($n = 884$)

Although this reduction is statistically justified, it is important to consider its theoretical grounding. From the perspective of didactic literature, subject knowledge and lesson evaluation are often viewed as integral components of lesson planning (Vilotijević & Vilotijević, 2016). In practice, teachers perceive planning as an integrative process in which content, methods, and assessment are interwoven, while subject expertise is not regarded as a separate domain but rather as a means of designing and improving lesson plans.

Furthermore, several items demonstrated high uniqueness values, indicating their limited integration into the identified dimensions. For instance, item 10: *“I foster a positive classroom climate because it influences learning effectiveness”*, highlights the importance of classroom climate but is not directly connected with other items focused on specific teaching strategies. Similarly, item 20: *“I consult with colleagues on teaching-related issues”*, emphasizes the role of professional exchange, which may transcend individual domains such as technology or lesson planning. Item 43: *“I set clear and high expectations regarding student learning”*, reflects teachers’ expectations, which may represent an independent dimension of professional development. While these findings do not undermine the overall reliability of the instrument, they point to the need for further revision and refinement of certain items in future research.

Table 4. Frequentist Individual Item Reliability Statistics of 47 items from the Serbian PDQT instrument (n = 884)

Items	If item dropped	
	Cronbach's α	Item-rest correlation
1. Through the application of knowledge, I help my students better understand the subjects I teach.	.940	.472
2. I strive to develop enthusiasm in my students for the subject I teach by connecting content with everyday life.	.940	.522
3. I seek to develop my students' critical and creative thinking skills.	.940	.493
4. I help my students develop the skills necessary for solving problem situations.	.939	.569
5. I regularly evaluate my teaching materials to ensure the applicability of acquired knowledge.	.939	.616
6. I design teaching content to be understandable for my students.	.940	.484
7. I connect teaching content with my students' prior knowledge and experience.	.940	.518
8. In my teaching, I provide examples to help my students master concepts, skills, analysis, and synthesis of content.	.939	.549
9. I adapt learning strategies to the students I teach.	.939	.602
10. I foster a positive classroom climate because it influences learning effectiveness.	.940	.351
11. In my teaching, I use principles and strategies that encourage positive student collaboration.	.939	.643
12. I ensure conditions in my teaching that lead to effective student learning.	.939	.649
13. I encourage my students to collaborate with one another.	.939	.584
14. I develop a positive socio-emotional climate in my classroom.	.939	.561
15. I encourage my students to develop awareness of their own knowledge, skills, and attitudes.	.939	.576
16. To improve my students' knowledge, the school administration where I work collaborates with teachers.	.941	.294

Items	If item dropped	
	Cronbach's α	Item-rest correlation
17. Recognizing the role of the family, I maintain continuous relationships with my students' parents/guardians.	.940	.454
18. I ask parents/guardians to take on the role of educators at home.	.943	.157
19. To enrich my students' learning and improve the educational environment, I incorporate parents' and families' experiences into teaching.	.940	.408
20. I consult with colleagues on teaching-related issues.	.940	.403
21. To enhance my teaching, I use appropriate teaching materials.	.939	.554
22. I incorporate ideas from other experts to integrate different scientific disciplines into the teaching process.	.939	.548
23. To connect with parents and colleagues, I use electronic tools such as Viber groups, email, Google Classroom, and various educational platforms.	.940	.359
24. To increase my teaching effectiveness, I apply different educational technologies.	.939	.563
25. By applying educational technology, I facilitate my students' learning.	.939	.541
26. I use educational content that requires the use of computers and/or other educational technologies.	.940	.419
27. I engage in research related to the subject I teach.	.940	.455
28. I follow calls from various organizations for participation in educational projects.	.939	.524
29. I collaborate with professors and researchers who specialize in the discipline I teach.	.940	.481
30. I publish the results of my research to inform colleagues about my findings.	.940	.471
31. I am interested in participating in research on the school work environment.	.940	.494
32. I am aware of the importance of my students' learning outside of school and strive to incorporate those experiences into the classroom.	.939	.610
33. I design lesson plans based on my students' needs.	.939	.505
34. I use my teaching experience to improve my students' learning.	.939	.576

Items	If item dropped	
	Cronbach's α	Item-rest correlation
35. I strive to integrate my knowledge, skills, and content from different scientific disciplines to provide an interdisciplinary approach to learning.	.939	.580
36. I use different lesson plans to improve my students' level of knowledge.	.939	.575
37. My lesson planning aligns with my students' prior knowledge.	.939	.551
38. I evaluate my scientific results throughout the school year.	.939	.600
39. I use the results of my evaluation as a basis for making changes in the teaching process.	.938	.623
40. I employ various evaluation approaches to enhance my students' educational achievements.	.938	.660
41. In collaboration with the school principal, I present evaluation results to parents.	.939	.535
42. I use achievement test results to improve my teaching methods.	.939	.545
43. I set clear and high expectations regarding students' learning.	.940	.394
44. In my teaching, I take into account individual differences among my students.	.939	.569
45. I am aware of my students' cognitive, social, and emotional differences.	.940	.494
46. I apply differentiation and individualization in working with my students.	.939	.575
47. I attempt to connect my students' knowledge across different subjects.	.939	.532

Construct Reliability. To assess the internal consistency of the adapted instrument, Cronbach's α coefficients were calculated for all dimensions. The obtained values indicated a high level of reliability, confirming that all identified dimensions measure consistent aspects of teacher professional development. This result demonstrates that the instrument is both stable and reliable within the context of the Serbian educational system.

Table 5. Cronbach's alpha for each factor

Estimate	Cronbach's α
Point estimate	.941
95% CI lower bound	.935
95% CI upper bound	.946

Component correlation. The correlation analysis indicated statistically significant associations among all dimensions of teacher professional development, confirming their mutual integration. A particularly strong correlation was observed between the learning environment and lesson planning ($r = .653$), suggesting a close conceptual connection between these two dimensions. In teaching practice, lesson planning cannot be viewed in isolation from classroom climate, as teachers take into account the atmosphere of the class and the socio-emotional relationships among students when selecting methods and content (Vilotijević & Vilotijević, 2016). Conversely, the weakest correlations were found between educational technology and collaboration ($r = .236$), as well as between research and technology ($r = .252$). These findings may reflect the specificities of technology use in teaching, which depends on teachers' individual preferences and institutional support, as well as possible methodological limitations in the operationalization of these dimensions. When compared with the study by Österholm et al. (Österholm, Bergqvist, Liljekvist, Van Bommel, 2024), differences in the patterns of association become evident: whereas their research reported the strongest links between collaboration and research practice, in the Serbian context the strongest correlation was found between classroom climate and lesson planning.

Table 6. Correlations between factors of the PDQT instrument

	Envi- ronment	Pla- nning	Teaching research	Techno- logy	Collabo- ration
Learning environment	1.000	.653	.280	.510	.305
Lesson planning	.653	1.000	.398	.466	.377
Teaching research	.280	.398	1.000	.252	.439
Educational technology	.510	.466	.252	1.000	.236
Collaboration	.305	.377	.439	.236	1.000

Discussion

Based on the obtained results, it can be concluded that the adapted instrument for assessing teacher professional development demonstrates high reliability and satisfactory construct validity. The reduction in the number of dimensions from eight to five facilitates interpretation and tailors the instrument to the specificities of the Serbian educational context. The identified dimensions: learning environment, lesson planning, teaching research and evaluation, educational technology, and collaboration represent key aspects of teacher professional development, whose interrelatedness was confirmed by the correlation analysis. These findings are consistent with those of Molina and López (2019), who also established a strong link between lesson planning and evaluation. Similarly, Kennedy (2016) emphasized that teacher professional development is often more appropriately represented through a smaller number of broadly defined dimensions. This view is supported by the present results, as the structure of the instrument was reduced from eight to five dimensions. Based on these findings, the first hypothesis, which predicted the retention of the original eight dimensions, was not confirmed.

The second hypothesis, which assumed the existence of correlations among the dimensions, was confirmed. The correlation analysis revealed statistically significant relationships between the dimensions, indicating their interconnection within the framework of teacher professional development.

The third hypothesis, which predicted high internal consistency of the instrument, was also confirmed. Dimensions such as learning environment and lesson planning are grounded in constructivist principles that emphasize teacher reflection and collaboration, which is consistent with previous research (Chitanana, 2012; Molina & López, 2019). Moreover, the overlap of items related to lesson planning highlights the importance of precise evaluation and adaptation of lesson plans to meet students' needs, which can enhance knowledge acquisition and retention (Richter & Richter, 2024). Effective teacher professional development programs improve lesson planning skills and promote strategies that increase student engagement (Kalinowski, Gronostaj, Vock, 2019). In addition, the integration of educational technology has proven to be a key element in contemporary education, as it enables the implementation of innovative teaching methods and personalized learning. The dimensions of educational technology and research and evaluation of teaching practice reflect the need for continuous improvement of skills related to the use of technology, which is consistent with the findings of Hennessy et al. (2022). Within the educational context, collaboration represents another important dimension, as teachers often emphasize the value of collegial support and teamwork. Unlike the findings of Österholm et al. (2024), who did not establish a significant correlation between collaboration with colleagues and changes in teaching practice, the results of this study indicate a meaningful impact of collaboration on the use of effective teaching strategies. Teacher collaboration is essential for experience sharing, professional support, and the

development of collaborative learning (Chan, Maneewan, Koul, 2021). Collaborative models and mentoring programs contribute to improving the quality of teaching and reducing teacher stress (Ilgan, Özü-Cengiz, Ata, Akram, 2015).

Nevertheless, although the adapted PDQT instrument demonstrated high overall reliability, it is necessary to highlight its limitations. Several items displayed high uniqueness values, suggesting weaker integration into the factor structure. The semantic ambiguity of certain items (16, 18, 43) may lead to different interpretations by teachers. Partial overlap of constructs was also observed, with some dimensions not being clearly delineated. In addition, the use of self-assessment and online data collection carries the risk of subjectivity in responses and potential influence of socially desirable behavior. While these findings do not diminish the applicability of the instrument, they indicate the need for further revision and refinement in future research. When interpreting the results, it is also important to consider the specific features of the Serbian educational context, particularly the regulatory framework of teacher professional development and the institutional forms of collaboration within schools.

Conclusion

The key findings of this study demonstrate that the adapted version of the PDQT instrument is applicable within the Serbian context. The validated instrument can serve as a reliable tool for assessing the state of teacher professional development in educational institutions. The results highlight the need for professional development programs that foster teacher collaboration, create inclusive learning environments, and integrate educational technology into the teaching process. In addition, specific items that did not cluster within the existing dimensions may indicate additional aspects of professional development, thereby opening avenues for further theoretical and empirical research. It is particularly important that future studies examine the predictive validity of the instrument in relation to teaching practice outcomes and conduct longitudinal research to track changes in teacher professional development over time. In this way, the adapted PDQT may represent a significant contribution to improving the practice of evaluating teacher professional development and to the advancement of educational policies aimed at supporting the teaching profession.

МОСТ ИЗМЕЂУ ДВА СВЕТА: ИСКУСТВА ОДРАСТАЊА ЧУЈУЋЕ ДЕЦЕ ГЛУВИХ РОДИТЕЉА

Дајана Ж. Ерцег*

Основна школа „Јован Дучић”, Петроварадин, Нови Сад

Ања Ж. Жујовић*

Институт друштвених наука, Београд

Марија А. Зотовић-Костић*

Универзитет у Новом Саду, Филозофски факултет

АПСТРАКТ

Више од 90% глувих родитеља има децу која чују. Ова деца су често билингвална и бикултурна, те су неретко посредници у комуникацији у ситуацијама које могу бити непримерене узрасту и стресне за децу. Нису довољно препозната као мањинска група којој би значила специфична подршка, те услед мањка истраживања, циљ овог рада је да испита каква су искуства чујуће деце која су одрасла у породицама са глувим родитељима у Србији. Подаци су прикупљени помоћу фокус групе, у којој је учествовало шест младих одраслих особа, а анализирани помоћу интерпретативне феноменолошке анализе. Налази се да је преузимање вишег степена одговорности важно обележје одрастања учесника, где се издваја рано преузимање улоге посредника у комуникацији, те преузимање улоге која наликује родитељској. Јавља се потреба деце да заштите своје родитеље од непријатних ситуација, које су често последица стигме и дискриминације која се везује за глувоћу. У релацији са родитељима, учесници се изражавају став о већој међусобној привржености и осврћу се на бенефите које стичу кроз таква искуства ранијег сазревања, наводећи вештине које су корисне за снажање у одраслом добу. Наводи се значај социјалне подршке током одрастања, те да се родитељска глувоћа не доживљава као узрок негативних аспеката одрастања. Доследан налаз је да би најзначајније промене укључиле подизање свести у заједници и нормализацију глувоће.

Кључне речи

глувоћа, чујућа деца глувих родитеља, CODA, знаковни језик, тумачење.

* dajana.erceg97@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0008-1756-7069>

* azujuvic@idn.org.rs, <https://orcid.org/0009-0009-1274-8466>

* zotovic@ff.uns.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0001-7103-9955>

Увод

Једна од често занемарених мањинских група, како у истраживачком смислу (Napier, 2021) тако и у релативној невидљивости у друштву (Bishop & Hicks, 2005), јесу породице са децом која чују, а имају глуве родитеље. Специфични изазови са којима се ове породице сусрећу се у великој мери тичу комуникационе баријере и отежане приступачности окружења за глуве особе (Napier, 2021). Односно, такав став произилази из културно афирмативног приступа, заступаног у овом раду, којим се уважавају специфичности особа које нису само функционално већ и културно глуве (Glickman & Hall, 2018). Израз *културно глуви* се односи на подгрупу глувих особа које дефинишу свој идентитет више кроз припадност мањинској заједници која дели језик, културу, историју и вредности, а мање кроз фокус на самом недостатку слуха¹ (Glickman & Hall, 2018). У културном контексту, знаковни језик се сматра природним језичким изразом глувих особа (Leigh, Andrews, Miller, Wolsey, 2023), а деца која чују и одрастају уз ове родитеље некад усвајају знаковни језик и као први језик (Napier, 2017). Такође, могу да деле одређена искуства, вредности и културу ове групе (Leigh et al., 2023). Имајући у виду да могу да чују и да су изложена и чујућој култури, неретко су билингвална, али и бикултурна. У вези са тим, могу чешће да се нађу у улози посредника између својих родитеља и чујућег окружења, те да буду мост између глувог и чујућег света (Hall & Guery, 2010; Van den Bogaerde & Baker, 2016). У одређеној мери, ове ситуације могу да учине то да су глуви родитељи зависни од своје деце и да се креира специфичнија расподела улога унутар породице (Klimentová, Dočekal, Hynková, 2017).

Родитељство глувих особа. Већина глувих родитеља се налази између две генерације које чују, својих родитеља и своје деце (Singleton & Tittle, 2000). Неки аутори сугеришу да глуве особе наилазе на проблем недостатка изложених добрим моделима родитељства (Hoffmeister, 1985, према: Filler & Filler, 2000). Многи родитељи који чују, углавном не знају или не усаврше знаковни језик, при чему може бити отежана могућност да буду у потпуности сензитивни на комуникационе и социјалне потребе глувог детета (Vaccari & Marschark, 1997). Може се десити да глуво дете, у породицама које чују и не користе знаковни језик, буде искључено из свакодневних разговора, што се некад означава и термином *синдром стола за ручавање* – енгл. *dinner table syndrome* (Hau-ser, O'Hearn, McKee, Steider, Thew, 2010). Термин који може послужити као метафора за све оне токове разговора у које глуво дете није потпуно укључено, попут времена за оброк и вожње у колима, при чему се глува деца могу осећати збуњено, изоловано и изостављено (Meek, 2020). Глува деца могу бити

¹ Напомена: У литератури се наилази на велико почетно слово – „Глуви”, када се говори о глувим особама из ове перспективе (нпр. Glickman, N. S. & Hall, 2018). Како фокус рада није на објашњењу овог аспекта, ради јасноће ће се користити мало слово „г” током целог рада.

ускраћена и за прилике за случајно учење – енгл. *incidental learning* (Hauser et al., 2010). Налази се и да други чланови породице, попут бака и дека који чују, могу бити укључени у одгајање деце на начин који може да узурпира ауторитет глувих родитеља (Harvey, 1989, према: Singleton & Tittle, 2000).

Постоје налази који сугеришу да глуви родитељи могу бити успешни као и чујући родитељи (Leigh et al., 2023), односно да има више сличности него разлика, те да се разлике могу често приписати културним разликама у родитељским стиловима, а не недостатку који имају родитељи због глувоће (Jones & Dumas, 1996). На пример, поређењем породица са чујућим и глувим родитељима, где оба контекста показују васпитни стил који је више ауторитативан (него ауторитаран), глуви родитељи се налазе као флексибилнији (Rienzi, 1990). Налази се и да је утицај деце на доношење породичних одлука био већи, где су глуви очеви били мање ауторитарни и више се трудили да нађу компромис услед дечијег неслагања (Rienzi, 1990). Такође је нађено чешће ослањање на логичне последице поступака, охрабривање и награђивање, а ређе на кажњавање. У складу са тим је и импликација истраживања које се бави односом глувих мајки са малом децом и бебама, која указују да нема значајних разлика у односу на укључене чујуће мајке (Jones, 1996). Разлика се могла приметити у контексту тога да су глуве мајке мање користиле додир приликом подучавања, а чини се због заузетости руку приликом комуницирања са дететом на знаковном језику (Jones, 1996). Генерално се налази да су глуви родитељи брижни и компетентни, те да је већина њих пуна љубави и одлучна да васпитава децу на најбољи начин (Singleton & Tittle, 2000). Међутим, чини се да су глуви родитељи свесни и ограничења која се тичу њиховог одрастања у породици порекла и да могу бити забринуте око приступачности информација о васпитању деце које су културно и језички прилагођене њима (Singleton & Tittle, 2000).

Искуства чујуће деце глувих родитеља. Налази указују на то да више од 90% глувих људи има децу која чују (Hadjikakou, Christodoulou, Hadjidemetri, Konidari, Nicolaou, 2009). Скраћеница која се користи да опише децу која чују, а имају једног или оба глува родитеља, јесте акроним CODA, према енглеском *Children Of Deaf Adults* (Bishop & Hicks, 2005). Иако не постоје карактеристике које би се могле применити на сву чујућу децу глувих особа, чини се да постоји значајан број оних које су им заједничке (Filer & Filer, 2000). Чујућа деца глувих родитеља су често једина која знају да се служе знаковним језиком глувих родитеља, али и говором, којим могу да комуницирају са чујућом баком и деком. Тиме отварају могућност дубље комуникације, која до тада можда није постојала између њих (Filer & Filer, 2000). Ова деца често постају комуникацијска веза и између глувих родитеља и шире чујуће заједнице (Filer & Filer, 2000). Литература показује да је посредовање учестала пракса и неодвојив део свакодневног живота у овим породицама (Napier, 2021) и да деца то почињу на врло раном узрасту (Gee, Wright, Napier, Ackroyd, Phillips, Hayes, 2021). Истраживање које је обухватило најстарију децу глувих родитеља показује да је тумачење најважније питање и тема у личним искуствима, те да је једно од

најизазовнијих и најкомплекснијих питања и за децу и за родитеље (Buchino, 1993). У новијој литератури се такође налази како деца ове активности могу доживљавати као стресне и замарајуће, те да перципирају немогућност избора у вези са њима (Hadjikakou et al., 2009; Heffernan & Nixon, 2023). Могу се наћи као посредници у контекстима који нису развојно прикладни (Napier, 2021), и у ситуацијама за које немају довољно вештина (Filer & Filer, 2000). Савремена литература налази поткрепљење да се нарочито фрустрирајућим наводе контексти који нису били примерени развојном узрасту деце (Moroe & De Andrade, 2018; Heffernan & Nixon, 2023). На пример, деца могу преводити родитељима током лекарских прегледа или обављања административних послова, као што је подизање кредита у банци. Неки аутори указују и на феномен замене улога, у којем деца почињу да доживљавају себе као одговорне и понашају се попут родитеља, док родитељи заузимају улогу оних који зависе од своје деце (Buchino, 1990). Слично се налази и под термином улоге заштитника, где, на пример, деца могу да изостављају делове разговора у посредовању у конфликтним ситуацијама, како ситуација не би ескалирала (Filer & Filer, 2000). Налази се и да су деца у посредничкој улози некад и свесна стигматизованог статуса њихових глувих родитеља и знаковног језика (Napier, 2021). Чини се да жеља да заштите своје родитеље често може бити везана управо за суочавање са последицама стигме и дискриминације (Heffernan & Nixon, 2023; Napier, 2021). Ипак, за разлику од одрастања њихових родитеља, ова деца могу да стекну вредне информације о функционисању одраслог света, што им може и помоћи у личном развоју (Filer & Filer, 2000).

Чујућа деца глувих родитеља умеју генерално да исказују позитивна осећања према својим родитељима (нпр. Napier, 2021), иако неки аутори наводе да што је дете старије (период адолесценције), то је суочено са више помешаних осећања (Buchino, 1990). На крају, не сматра се да су ова деца генерално под повишеним ризиком за развојне проблеме (Leigh et al., 2023), док се на основу прегледа раније литературе налази да су веома отпорна и сналажлива, те да нису прекомерно заступљена као деца са социо-емоционалним и образовним проблемима (Singleton & Tittle, 2000). Ипак, можемо рећи да у контексту својих вршњака ова деца имају одређена искуства која их разликују и доводе до тога да имају и специфичније потребе, где могу остати непрепозната као таква, а специфична подршка изостати (Klimentová, Dočekal, Hynková, 2017). Један од могућих разлога за то је и теже довођење ове деце у везу са контекстом глувоће, при чему деца могу бити неупадљива у том смислу, поготово ако говор прати нормативни развој.

Ова тема је слабо видљива у истраживачком домену, а колико је ауторима познато, публикована истраживања на тему искустава чујуће деце глувих родитеља нису спроведена са српским узорком. У складу са тим, главни проблем овог истраживања односи се на питање каква су искуства чујуће деце глувих родитеља током одрастања. Прегледом литературе се дошло до увида да ова деца од раног детињства преузимају различите улоге које се могу раз-

ликовати од типичних улога деце у овим друштвеним оквирима. Циљ овог рада је да истражи специфична искуства чујуће деце која су одрасла у породицама са глумим родитељима у овој области, тежећи бољем разумевању релације родитељ – дете у поменутом контексту, како их учесници доживљавају из перспективе младих одраслих, те какво значење томе сада придају.

Метод

Узорак. Хомоген узорак је чинило 6 младих одраслих особа, од 24 до 26 година, већински женског пола (један учесник), на територији Србије. У питању су особе које чују, а одрасле су уз оба родитеља који су глуви и/или наглуви. Осим по годинама, учесници су били уједначени по томе што су доскоро живели са својим родитељима или и даље живе са њима.

Процедура прикупљања података. Контакт са учесницима је остварен преко мреже глувих и наглувих особа регистрованих у удружењу и на основу личних контаката главне истраживачице. За сврхе прикупљања података реализована је фокус група, а истраживање је спроведено са сврхом израде мастер рада током 2022. године. Главна истраживачица је такође дете глувих родитеља, те је искуствено повезана са учесницима групе и особа која је модерирала фокус групу. Фокус група је трајала 1 час и 40 минута. Пре фокус групе, испитаници су попунили Социо-демографски упитник и Сагласност за учествовање у истраживању и аудио снимању, те је објашњена анонимност учешћа. Питања и теме које су обрађиване са учесницима су дефинисани тако да учесници имају што већу слободу да говоре о својим искуствима. Теме које су обрађиване су укључивале питања попут: шта за учеснике значи имати глуве родитеље; како се то одразило на преузимање одговорности, укључујући и улогу преводиоца; да ли су и каква искуства имали у вези са стигмом и дискриминацијом која се у друштву може јавити због глувоће. Са учесницима су разматрани бенефити и губици током одрастања, као и то која су потенцијална решења за подршку деци која одрастају у сличним условима. На крају су учесници попунили Форму за дебрифинг, чиме им је омогућено да поделе своје расположење и став о учешћу и темама.

Анализа података. Изјаве учесника током фокус групе су транскрибоване и анализиране помоћу приступа интерпретативне феноменолошке анализе, пратећи препоруке за прилагођавање контексту фокус групе (видети: Palmer, Larkin, De Visser, Fadden, 2010). Циљ интерпретативне феноменолошке анализе је да истражи искуства из перспективе особе која их проживљава, али препознајући да у том процесу неизоставну улогу има и перспектива истраживача, као и интеракција истраживача и учесника, те је увек на неки начин интерпретација таквог искуства (Willig, 2008: 56–57). Ова квалитативна метода нам помаже да разумемо и протумачимо начин на који особа даје смисао свом

искуству у вези са одређеним феноменом, унутар одређеног контекста (Palmer et al., 2010: 99).

Резултати

Током обраде података, као главна тема издваја се преузимање вишег степена одговорности, која прати и прожима важне аспекте одрастања чујуће деце глувих родитеља.

У оквиру те теме, издваја се шест подтема, које ће бити наведене према редоследу којим су наведене у Табели 1, док ће примери за сваку од подтема бити приказани у Табелама од 2 до 6.

Табела 1. Подтеме у оквиру вишег степена одговорности

Редни број	Назив подтеме
1.	Рано преузимање улоге посредника у комуникацији
2.	Доживљај да су чујућа деца на неки начин у улози налик родитељској
3.	Сазревање
4.	Међусобна приврженост
5.	Улога заштитника
6.	Социјална подршка

(1) Преузимање неформалне улоге тумача и одговорности је тешко одвојиво, а ова подтема се доживљава као свеprisутна у децјим животима, кроз генералне термине, попут *увек*, *свуда*, *нон-стоп*, и истовременом изражавању свих учесника о превођењу за њихове родитеље.

Учесници се претежно слажу да су прерано увучени у свет одраслих и да врло често немају избора. Рано преузимање такве улоге може да буди и бројне непријатне емоције, где налазимо примере снажног и живог описа, те илустрације градацијског повећавања учесталости (Пример 1). Могу да се осећају анксиозно, и да им таква улога утиче на доживљај самопоуздања, те да и сами буду свесни недостатка ресурса и припреме за сналажење у таквој улози (Пример 2 и Пример 3).

Долази се до тога и да су запослени били љубазнији према деци у улози посредника, али мање љубазни према глувим родитељима, што друга учесница описује терминима *јакко дрски и безобразни*, истичући како је она лично имала и супротно искуство. Ствара се доживљај да ово може допринети осећању кривице у ситуацијама када деца нису ту за глуве родитеље.

*Табела 2. Примери релевантних изјава учесника
за прву подтем*

Редни број	Садржај примера
1.	И сећам се, никад нећу заборавити своје прво превођење... (наставак)... То је било када сам имала шест година... од шесте године је само кренуло да се ниже све више и више.
2.	...били смо бачени у ватру, и просто, снађи се сад...
3.	Јер је мени највећи проблем представљало то да, јел', ја треба да преводим својим родитељима или да будем неки вид подршке у некој области, а имам проблем са самопоуздањем и нисам још, нисам, нисам свесна... Дете сам још, просто. И тај моменат да ја морам некога да позovem и да разговарам са њим, а ја пре свега не треба то ни да радим, а о самопоуздању да не причам... Тако да, овај, мени ти моменти. Ја сам се осећала потпуно... Осећала сам и страх, и неку врсту параноје, и буквално све негативне емоције сам осећала... Природно је да осећаш неке ствари јер није баш на том старосном добу одређено да то радиш...

(2) Услед другачије расподеле ауторитета у породичној динамици, може се десити да деца имају улогу која је много ближа родитељској него што је то случај са децом чујућих родитеља (Пример 5). Ово се огледа у изражавању вишег нивоа самосталности, кроз формулације које су често коришћене у васпитном контексту, као и бригу која укључује процену веће зависности родитеља од деце (Пример 6 и Пример 7). Уочава се осећај страха, који прати бригу и одговорност, те описи који наликују осећању анксиозности, па и руминирању. Стиче се утисак да су деца глувих родитеља себи поставила задатак да у сваком моменту морају бити на располагању својим родитељима, што неки и експлицитно изражавају (Пример 8). Уколико се родитељима нешто догоди, вероватно би то приписали својој недоступности у датом моменту, праћено кривицом (Пример 9 и Пример 10).

Важан утисак оставља то што су учесници своје слагање са изјавом да су некада родитељи својим родитељима доследно приписивали ограничењима у окружењу. Једна од учесница се није до краја сложила са изјавом, те је своје мишљење образложила у контексту узајамне подршке и доприноса, тако да се створи корисна ситуација за обе стране.

У школском контексту, дете пред својом учитељицом може да има дво-струку улогу – њеног ученика и тумача за знаковни језик, па тако и у овој ситуацији долази до нејасне хијерархије између глувог родитеља и чујућег детета.

*Табела 3. Примери релевантних изјава учесника
за другу подтему*

Редни број	Садржај примера
5.	... ја сам буквално морала да преузем ту улогу да будем сама себи родитељ, а некад чак и родитељ својим родитељима.
6.	... јако сам их размазила
7.	... размишљаам да ли ће се снаћи, да ли ће моћи без мене, а ја сам на послу, да ли ћу морати да изађем раније, и тако неке ствари.
8.	... Навикла сам да сам јој доступна стално.
9.	Јер ето, моје последње искуство кад сам се преселила да живим са момком, сматрам некако да свака друга особа не би пролазила психички кроз оно кроз шта сам ја, јер сам константно имала у својој глави да ја њих, на неки начин, напуштам...
10.	... мени је лакше да сам на вези нон-стоп са њима и то, јер ми је, не знам, највећи страх да ће се њима нешто десити... Значи, мислим да те моје мисли иду до, до... до граница лудила.

(3) Учесници фокус групе су известили о више позитивних ефеката у односу на негативне, у контексту стечене сналажљивости, самосталности, вишег самопоуздања, те сигурнијег и лакшег доношења одлука, што се групише у подтему сазревања (Пример 11 и Пример 12). Важан аспект који се доживљава је захвалност родитељима за такав исход, те појачавање епитета таквог бенефита (Пример 13).

*Табела 4. Примери релевантних изјава учесника
за трећу подтему*

Редни број	Садржај примера
11.	Самим тим што смо имали ту одговорност од малена, малтене, сви се слажемо да смо сазрели много раније, самим тим што смо били упућени у теме у које можда друга деца нису...
12.	Осећам да смо самосталнији генерално сви. Што каже и она, сада, ништа ми није проблем. Неке тако одлуке које су мојим вршњацима проблем, мени уопште нису.
13.	Мислим што ја гледам код себе као велики плус... – Али, огроман плус... (смех)

(4) Интерпретација подтеме међусобне привржености се тиче доживљаја да је то могућа последица веће међузависности, где чујућа деца са својим родитељима имају егалитарнији однос и флексибилније границе. Могу своје односе са родитељима да доживе отвореније и у већој мери као пријатељске.

Приметно је да се већа приврженост наводи чак и као једна од првих асоцијација на то шта значи имати глуве родитеље. Уочава се и да је такав одговор дат на почетку фокус групе, и пре развоја групне динамике, те након одговора који се фокусирао на одговорност и обавезе. Доживљава се да учесници посебно вреднују приступачност, срдачност и разумевање које добијају од својих родитеља, и то процењују у односу на чујуће родитеље, као важан бенефит (Табела 5).

*Табела 5. Примери релевантних изјава учесника
за четврту подтему*

Редни број	Садржај примера
14.	По мени, већа приврженост... <i>(наставак)</i> ... Мислим, не кажем да остала деца нису привржена толико, али мислим да, што се мене тиче, већа је приврженост према родитељима.
15.	Углавном, повезаност већа због тога што они зависе од нас исто колико и ми зависимо од њих, у суштини. Док друга деца се ослањају на маму и тату, и то је то, нема, мислим углавном њихови родитељи не морају да се ослањају на њих, док се наши родитељи ослањају на нас. Тако да, та нека узајамна повезаност.

(5) Наредна подтема се тиче суочавања са стигмом која се везује за глувоћу у друштву, те пропратним непријатним искуствима и жељом да се родитељи заштите. Генерално, цела група наводи сличне примере, који се тичу увредљивих коментара, питања која се не доживљавају добронамерно, подсмевача и непућености окружења. Нарочито стресним се доживљавају основно-школски период и вршњаци у том добу (Примери 16–18). Овде се налази највише емоционалне обојености, у оквиру које одговор укључује и сузе учеснице током препричавања ситуације (Пример 19), као и описе који исказују и даље снажан доживљај и наглашавање перцепције актуелности и у будућности. Чини се да чујућа деца глувих родитеља доживљавају виши степен потребе да заштите своје родитеље од ружних коментара и реакција, а да благостање родитеља у овом контексту стављају на прво место, штитећи их и од непријатних емоција које они сами доживљавају у таквим ситуацијама (Пример 20). Ова тема је прожета осећањем беса и немоћи, могуће делом и зато што и даље не могу у потпуности да их заштите, у окружењу које може бити непознато и неприступачно (Примери 21 и 22). Уочава се да непријатан емоционални тон ни-

је упућен родитељима, те да се родитељска глувоћа не доживљава као узрок овог проблема и фрустрације. Присутна је жеља да се окружење промени тако да родитељи буду заштићени и сигурни у њему и онда када деца нису ту.

Примећују се и наводи који се тумаче као потреба да се заштите млађе генерације деце глувих родитеља, која можда пролазе кроз слично. Веома важан аспект је истицање колико мало подршке би било значајно, укључујући и само стављање у перспективу (Пример 23).

*Табела 6. Примери релевантних изјава учесника
за пету подтему*

Редни број	Садржај примера
16.	...они у аутобусу комуницирају и углавном су то исто тако била нека деца која су гледала и тако се ругала, подсмевала.
17.	...нисам никада мислила да је проблем у њима, али ми је тешко падало само то што је то, не знам, њима, другој деци је то било смешно.
18.	То јесте. И мени је најтеже у основној било...
19.	И... та нека деца која мене нису видела, а ишла су иза њега и говорила ружне ствари... (наставак)... то ће ми увек бити најтежа ствар на свету; то ће ме, ја мислим, увек болети највише од свега.
20.	... ја сам то негде држала у себи... не желећи да се родитељи осете кривим због глувоће...
21.	Буде ми жао њих, жао ми је што не могу ништа да урадим по том питању, што неко није фер према њима или их на било који начин омаловажава или понижава.
22.	То је мени исто јако сметало, што на бес имам и тај осећај немоћи да, конкретно, ситуацију, и конкретно, мишљења одређених људи, и то неразумевање и нетолеранцију за особу која је „другачија”, да тај поглед мењам.
23.	... кад би могло да се приближи тој деци како да се носе са тим и да ће им то све једног дана бити у реду и нормално... Мени само да је имао неко да каже да ћу једног дана... да ће ми то бити сасвим нормална ствар и да више никад нећу осећати то што сам осећала, само би ми то било довољно... а камоли да је неко веће разумевање од тог.

(6) У контексту олакшања вишег степена одговорности, доживљава се да социјална подршка може имати заиста значајну улогу.

Укључује породичне, комшијске и вршњачке релације, али и подршку ширег система (Пример 24).

Стиче се снажан доживљај да је промена система и ширег друштва обележена као најбитнија за побољшање живота ових породица, тежећи подизању свести и нормализацији глувоће, те чињењу окружења приступачнијим, превазилазећи тако проблем комуникационе баријере.

Редни број	Садржај примера
24.	... колико је покојни дека, мамин тата, у ствари некако мало... мало ме је, бар на кратко, ишчупао из свега тога... у смислу да је преузео неке ствари на себе и, овај, колико сам могла... крај њега и у том окружењу, бар та два месеца годишње, да се развијам... И говор и да се развијам и као свако дете у том добу... да тога није било вероватно бих посећивала логопеда или нешто слично, а овако, с обзиром на то да сам имала ту врсту помоћи и среће, опет ми је било мало лакше, бар на краћи временски период.

Дискусија и закључак

Глувоћа може значајно утицати на комуникацију и односе унутар породице, при чему изазови не погађају само глуве родитеље већ и остале чланове, захтевајући њихово прилагођавање. Циљ овог истраживања је био да се, коришћењем квалитативне методологије, стекне увид у искуства чујуће деце глувих родитеља у младом одраслом добу и начин на који та искуства доживљавају. Чујућа деца глувих родитеља улогу тумача на себе преузимају веома рано (Napier, 2021) и налази у овом истраживању то потврђују, наводећи узраст од 6 година. Тумачење не подразумева само превођење, већ свеукупно олакшавање комуникације између глуве особе и саговорника, што изискује информисаност и знање из одређених области. Сви учесници у овом истраживању су преузимали улогу посредника и тумача током детињства, која је веома учестала у свакодневном животу, а нарочито стресна и изазовна у периоду основне школе и ситуацијама које нису биле примерене дечијем узрасту, што је у складу са описаним наводима из литературе (Buchino, 1993; Filer & Filer, 2000; Gee et al., 2021; Hadjidakou et al., 2009; Heffernan & Nixon, 2023; Moroe & De Andrade, 2018; Napier, 2021). Услед недостатка приступачних информација и подршке за глуве родитеље, деца су своју улогу доживљавала и налик родитељској, са и даље актуелном бригом и кривицом, уколико нису ту за њих. То се поклапа са налазима истраживања учесника са Кипра, који деле слична осећања приликом напуштања дома (Hadjidakou et al., 2009), те поменутим ауторима који указују на могућност замене улога, где родитељи могу некад бити зависнији од своје деце, а деца одговорнија и попут родитеља (Buchino, 1990; Klimentová, Doče-

kal, Hynková, 2017). Ова деца често прећуте одређене коментаре упућене њима, њиховим родитељима или начину њихове комуникације, како би заштитили своје родитеље. У спроведеној фокус групи су учесници највише извештавали о емоцији беса када су негативни коментари упућени њиховим родитељима, као и о немоћи јер своје родитеље у таквим ситуацијама не могу да заштите. Ово је у складу са налазима новијих истраживања, где су скоро сви учесници морали да штите своје родитеље од коментара особа које чују, погледа и других непријатних ситуација (Hadjikakou et al., 2009), а затим и у Ирској, где се о штићењу говори у контексту стигме и негативним друштвеним ставовима (Heffernan & Nixon, 2023). Слично, у истраживању спроведеном у Јужној Африци, говори се о замени улога са родитељима, некад долазећи у дилему да ли обавестити родитеље или их заштитити од коментара чујуће заједнице (Moroe & De Andrade, 2018).

Упркос одрастању у изазовнијем контексту, деца глувих родитеља данас извештавају о позитивним ефектима, као и о блиској повезаности са својим глувим родитељима. Најважнији позитивни аспекти се виде у ранијем сазревању, које се одликује самосталношћу, самопоуздањем, бољим доношењем одлука и сличним аспектима који су им значајни за садашње функционисање. Налази који такође говоре у прилог томе се тичу добре припреме за одрасло доба, где је тумачење у различитим контекстима допринело томе да раније одрасту, али и да буду одговорнији, зрелији и независнији (Gee et al., 2021; Heffernan & Nixon, 2023; Moroe & De Andrade, 2018). Могуће је да, захваљујући јаснијим одговорностима и улогама, у периоду адолесценције ова деца формирају стабилнији идентитет, што је развојни задатак чије је испуњавање повезано са повољнијим исходима на плану менталног здравља (Arnett, 2000). Истраживања идентитета доследно показују да је колективни идентитет повезан са бољим менталним здрављем (Dimitrova et al., 2017; Ghavami, Fingerhut, Peplau, Grant, Wittig, 2011; Nedeljković, Vukonjanski, Nikolić, Hadžić, Šljukić, 2018; Phinney, 1989), а чујућа деца глувих родитеља могу имати током одрастања јасну свест о припадности посебној друштвеној заједници која колективној оријентацији даје предност у односу на индивидуалну (Preston, 1994, према: Filer & Filer, 2000).

Иако је ово истраживање укључило врло мали број учесника да би се доносили генерални закључци о родитељству глувих особа, пре било каквог карактерисања истог, потребно је узети у обзир захтеве ситуације и ресурсе у окружењу (Rienzi, 1990), те културни контекст. Културна и језичка заједница глувих особа међузависност може видети као веома важан друштвени аспект. Са друге стране, мањак професионалних тумача и прилагођених ресурса за родитељство глувих особа могу отежати јасно увиђање квалитета које ови родитељи могу имати. Перцепција учесника у овом истраживању и модераторске фокус групе указују на то да су глуви родитељи брижни, отворени и остварују блиску повезаност са својом децом. Не може се рећи да сâм недостатак слуха, као и употреба знаковног језика, интерферира са успешношћу у тој уло-

зи. Учесници не криве родитељску глувоћу за негативне аспекте, те се усмеравају на бенефите које би могли имати од промене става о глувоћи у друштву. Ово је доследан налаз у овом истраживању, где постоји слагање да би најзначајније промене укључивале подизање свести у заједници и нормализацију глувоће, чиме би се олакшало и суочавање са различитим последицама стигме и дискриминације, као врло емотивно доживљеним од стране учесника. То је у складу и са налазима истраживања које се фокусира на посредовање у релацији са здравственим радницима у Великој Британији (Gee et al., 2021). Знање стручњака о правима глувих особа, истиче се као кључно за побољшање приступачности тумача, те растерећења деце као посредника. Хефернан и Никсон (Heffernan & Nixon, 2023) сугеришу како друштвене институције треба да пружи подршку за децу која су у улози посредника за комуникацију, те да буду заштићена од ситуација које нису развојно адекватне. Уз све наведено, уочена жеља учесника да пружи другој деци подршку која њима није пружена, или што им је друштво пружило на неадекватан начин, указује на то да учесници нису заробљени у прошлости, нити огорчени због својих непријатних искустава, већ су пре емпатични и размишљају о промени која је просоцијална и у садашњости, односно усмерена ка потенцијалу у будућности.

Ограничења и препоруке за даља истраживања. У питању је ретроспективни осврт на доживљаје у детињству, те доминантна искуства и значења могу да варирају од оних која би деца имала да су контактирана у том периоду. Сва тумачења у овом раду се тичу искустава чујуће деце глувих родитеља из перспективе младих одраслих особа. То не умањује вредност налаза и говори нам о томе како су ове особе то интегрисале у своја искуства и свој идентитет, и који смисао су томе придале након што су прошле кроз исто.

Додатно ограничење се тиче проблема генерализације услед мање величине узорка и изостанка више фокус група, као и ниске заступљености мушких испитаника.

Такође, истраживање је потенцијално обухватило функционалне породице са глувим родитељима. Значајно је проверити какве су последице у дисфункционалним породицама, те да ли се разликују, и у којој мери, од сличних чујућих породица, нарочито имајући у виду значај шире породице и/или другог вида социјалне подршке за развој говора ове деце. Такође, било би значајно испитати и непосредна искуства деце током самог одрастања.

Како учесници овог истраживања наводе да су током детињства примећивали промене у начину на који се глувоћа перципира у друштву, у будућим истраживањима би било корисно размотрити укључивање студија различитих генерација како би се елиминисао потенцијални ефекат кохорте.

Литература

- Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *The American Psychologist*, 55(5), 469–480. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.5.469>
- Bishop, M. & Hicks, S. (2005). Orange eyes: Bimodal bilingualism in hearing adults from deaf families. *Sign Language Studies*, 5(2), 188–230. <https://doi.org/10.1353/sls.2005.0001>
- Buchino, M. A. (1990). Hearing children of deaf parents: A counseling challenge. *Elementary School Guidance & Counseling*, 24(3), 207–212. <https://www.jstor.org/stable/42868918>
- Buchino, M. A. (1993). Perceptions of the oldest hearing child of deaf parents: On interpreting, communication, feelings, and role reversal. *American Annals of the Deaf*, 138(1), 40–45. <https://doi.org/10.1353/aad.2012.0598>
- Dimitrova, R., Musso, P., Naudé, L., Zahaj, S., Solcova, I. P., Stefenel, D., Uka, F., Jordanov, V., Jordanov, E. & Tavel, P. (2017). National collective identity in transitional societies: Salience and relations to life satisfaction for youth in South Africa, Albania, Bulgaria, the Czech Republic, Kosovo and Romania. *Journal of Psychology in Africa*, 27(2), 150–158.
- Filer, R. D. & Filer, P. A. (2000). Practical considerations for counselors working with hearing children of deaf parents. *Journal of Counseling & Development*, 78(1), 38–43. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.2000.tb02558.x>
- Gee, A., Wright, B., Napier, J., Ackroyd, V., Phillips, H. & Hayes, R. (2021). Language brokering between deaf signing parents and healthcare professionals. *Communication & Medicine*, 18(2), 136–152. <https://doi.org/10.1558/cam.20385>
- Ghavami, N., Fingerhut, A., Peplau, L. A., Grant, S. K. & Wittig, M. A. (2011). Testing a model of minority identity achievement, identity affirmation, and psychological well-being among ethnic minority and sexual minority individuals. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, 17(1), 79–88. <https://doi.org/10.1037/a0022532>
- Glickman, N. S. & Hall, W. C. (2018). Introduction: Culture and disability. In N. S. Glickman & W. C. Hall (Eds.): *Language deprivation and deaf mental health* (pp. 1–23). New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315166728>
- Hadjikakou, K., Christodoulou, D., Hadjidemetri, E., Konidari, M. & Nicolaou, N. (2009). The experiences of Cypriot hearing adults with deaf parents in family, school, and society. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 14(4), 486–502. <https://doi.org/10.1093/deafed/enp011>
- Hall, N. & Guery, F. (2010). Child language brokering: Some considerations. *MediAzioni: Rivista Online di Studi Interdisciplinari su Lingue e Culture*, 10(Special Issue), 24–46. University of Bologna. <https://e-space.mmu.ac.uk/621707/>

- Harvey, M. A. (1989). *Psychotherapy with deaf and hard-of-hearing persons: A systemic model*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Hauser, P. C., O'Hearn, A., McKee, M., Steider, A. & Thew, D. (2010). Deaf epistemology: Deafhood and deafness. *American Annals of the Deaf*, 154(5), 486–492. <https://doi.org/10.1353/aad.0.0120>
- Heffernan, G. & Nixon, E. (2023). Experiences of hearing children of deaf parents in Ireland. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 28(4), 399–407. <https://doi.org/10.1093/deafed/enad018>
- Jones, E. G. & Dumas, R. E. (1996). Deaf and hearing parents' interactions with eldest hearing children. *American Annals of the Deaf*, 141(4), 278–283. <https://doi.org/10.1353/aad.2012.0371>
- Klimentová, E., Dočekal, V. & Hynková, K. (2017). Hearing children of deaf parents – a new social work client group? *European Journal of Social Work*, 20(6), 846–857. <https://doi.org/10.1080/13691457.2017.1320527>
- Leigh, I. W., Andrews, J. F., Miller, C. A. & Wolsey, J. L. A. (2023). *Deaf people and society: Psychological, sociological and educational perspectives* (3rd ed.). New York: Routledge.
- Meek, D. R. (2020). Dinner table syndrome: A phenomenological study of deaf individuals' experiences with inaccessible communication. *The Qualitative Report*, 25(6), 1676–1694. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2020.4203>
- Moroe, N. & De Andrade, V. (2018). “We were our parents' ears and mouths:” Reflecting on the language-brokering experiences of hearing children born to Deaf-parents. *South African Journal of Child Health*, 12(2b), 75–78. <https://doi.org/10.7196/sajch.2018.v12i2b.1499>
- Napier, J. (2017). Not just child's play: Exploring bilingualism and language brokering as a precursor to the development of expertise as a professional sign language interpreter. In R. Antonini, L. Cirillo, L. Rossato & I. Torresi (Eds.): *Non-professional interpreting and translation: State of the art and future of an emerging field of research* (pp. 381–410). Amsterdam: Benjamins Translation Library. <https://doi.org/10.1075/btl.129.19nap>
- Napier, J. (2021). *Sign language brokering in deaf-hearing families*. Cham: Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-67140-2>
- Nedeljković, M., Vukonjanski, J., Nikolić, M., Hadžić, O. & Šljukić, M. (2018). A comparative analysis of Serbian national culture and national cultures of some European countries by GLOBE project approach. *Journal of the Geographical Institute “Jovan Cvijic”, SASA*, 68(3), 363–382. <https://doi.org/10.2298/IJGI180315002N>
- Palmer, M., Larkin, M., de Visser, R. & Fadden, G. (2010). Developing an interpretative phenomenological approach to focus group data. *Qualitative Research in Psychology*, 7(2), 99–121. <https://doi.org/10.1080/14780880802513194>

- Phinney, J. S. (1989). Stages of ethnic identity development in minority group adolescents. *The Journal of Early Adolescence*, 9(1–2), 34–49. <https://doi.org/10.1177/0272431689091004>
- Preston, P. (1994). *Mother Father Deaf*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rienzi, B. M. (1990). Influence and adaptability in families with deaf parents and hearing children. *American Annals of the Deaf*, 135(5), 402–408. <https://doi.org/10.1353/aad.2012.046>
- Singleton, J. L. & Tittle, M. D. (2000). Deaf parents and their hearing children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 5(3), 221–236. <https://doi.org/10.1093/deafed/5.3.221>
- Vaccari, C. & Marschark, M. (1997). Communication between parents and deaf children: Implications for social emotional development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(7), 793–801. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1997.tb01597.x>
- Van den Bogaerde, B. & Baker, A. E. (2016). Children of Deaf Adults. In G. Gertz & P. Boudreault (Eds.): *The SAGE Deaf Studies Encyclopedia* (pp. 118–120). SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781483346489.n42>
- Willig, C. (2008). *Introducing qualitative research in psychology: Adventures in theory and method* (2nd ed.). Open University Press.

THE BRIDGE BETWEEN TWO WORLDS: EXPERIENCES OF GROWING UP AS HEARING CHILDREN OF DEAF PARENTS

Dajana Ž. Erceg*

Primary school „Jovan Dučić”, Petrovaradin, Novi Sad

Anja Ž. Žujović*

Institute of Social Sciences, Belgrade

Marija A. Zotović-Kostić*

University of Novi Sad, Faculty of Philosophy

ABSTRACT

More than 90% of deaf parents have hearing children. These children are often bilingual and bicultural and they usually represent communication brokers in the situations that can be inappropriate for their age and stressful for children. These children lack the recognition as a minority group needing specific support, and due to the lack of research, the aim of this paper is to explore the experiences of hearing children raised in the families with deaf parents in Serbia. Data were collected through the focus group consisting of six young adults and analyzed using interpretative phenomenological analysis. The findings show that taking on a high level of responsibility is a key characteristic of the participants' childhood, including the early involvement in interpreting and assuming a role similar to that of a parent. The participants expressed the need to protect their parents from unpleasant situations, which often stem from stigma and discrimination related to deafness. Concerning the relationship with their parents, the participants report the attitude toward stronger mutual emotional closeness and highlight the benefits they gain through such early maturation experiences, by naming the skills which are useful for the coping with different situations in adulthood. The importance of social support during the period of growing up is emphasized, and the fact that the participants do not blame their parents' deafness for the negative aspects of growing up. The consistent finding is that the most meaningful changes would include raising awareness in the community and normalizing deafness.

Keywords

deafness, hearing children of deaf adults, CODA, sign language, interpreting.

* dajana.erceg97@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0008-1756-7069>

* azujuovic@idn.org.rs, <https://orcid.org/0009-0009-1274-8466>

* zotovic@ff.uns.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0001-7103-9955>

Introduction

One of the often overlooked minority groups, both in research terms (Napier, 2021) and in terms of relative invisibility in society (Bishop & Hicks, 2005), are the families with hearing children and deaf parents. The specific challenges faced by these families largely relate to the communication barriers and the limited accessibility of the environment for deaf individuals (Napier, 2021). In other words, this perspective stems from a culturally affirmative approach adopted in this work, which recognizes the particularities of the individuals who are not only functionally but they are also culturally deaf (Glickman & Hall, 2018). The term *culturally deaf* refers to a subgroup of deaf individuals who define their identity more through belonging to the minority community that shares a language, culture, history, and values, rather than focusing solely on the absence of hearing¹ (Glickman & Hall, 2018). Within this cultural context, sign language is considered to be the natural linguistic expression of deaf individuals (Leigh, Andrews, Miller, Wolsey, 2023), and hearing children growing up with these parents sometimes acquire sign language as their first language (Napier, 2017). They may also share certain experiences, values, and the culture of this group (Leigh et al., 2023). Considering the fact that they can hear and are exposed to the hearing culture too, they are often bilingual, but also bicultural. Accordingly, they may more frequently take on the role of brokers between their parents and the hearing environment, serving as a bridge between the deaf and hearing world (Hall & Guery, 2010; Van den Bogaerde & Baker, 2016). To some extent, these situations can make deaf parents dependent on their children and create a more specific distribution of roles within the family (Klimentová, Dočekal, Hynková, 2017).

The parenting of deaf individuals. The most of the deaf parents are positioned between two hearing generations: their own parents and their children (Singleton & Tittle, 2000). Some authors suggest that deaf individuals face challenges due to the lack of exposure to the effective parenting models (Hoffmeister, 1985, as cited in Filler & Filler, 2000). Many hearing parents either do not know or do not fully master sign language, which can hinder their ability to be fully sensitive to the communicative and social needs of a deaf child (Vaccari & Marschark, 1997). In families where children are deaf and the parents are hearing and do not use sign language, it may happen that the deaf child is excluded from everyday conversations. This phenomenon is sometimes referred to as the *dinner table syndrome* (Hauser, O'Hearn, McKee, Steider, Thew, 2010), which can serve as the metaphor for all the conversational streams in which the deaf child is not fully included, such as during mealtimes or car rides, where they may feel confused, isolated, and left out (Meek, 2020). Deaf children can also be deprived of the opportunities for incidental learning (Hauser et al., 2010).

¹ Note: In the literature, the word “Deaf” is often capitalized when referring to deaf individuals from this cultural-linguistic perspective (e.g., Glickman, N. S., & Hall, 2018). Since the focus of this paper is not specifically on this aspect, lowercase “d” will be used throughout the paper for clarity.

Research also shows that other family members, such as hearing grandparents, may be involved in child-rearing in ways that can undermine the authority of deaf parents (Harvey, 1989, as cited in Singleton & Tittle, 2000).

There are the findings suggesting that deaf parents can be just as successful as hearing parents (Leigh et al., 2023). In other words, there are more similarities than differences, and the differences that do exist are often attributable to cultural variations in parenting styles rather than to any limitations imposed by deafness (Jones & Dumas, 1996). For example, when comparing families with hearing and deaf parents, where both contexts exhibit a parenting style that is more authoritative (than authoritarian), deaf parents were found to be more flexible (Rienzi, 1990). Findings also show that children had a greater influence on family decision-making, with deaf fathers being less authoritarian and making greater efforts to reach compromises in response to the children's disagreement (Rienzi, 1990).

Additionally, findings indicate the more frequent reliance on logical consequences, encouragement, and rewards, and the less frequent use of punishment. Consistently, findings from research examining interactions of deaf mothers with young children and infants indicate no significant differences compared to hearing mothers (Jones, 1996). The difference could be observed in the context of the fact that deaf mothers used touch less during teaching, seemingly due to their hands being occupied while communicating with the child in sign language (Jones, 1996). Overall, findings suggest that deaf parents are generally caring and competent, with the most being loving and determined to raise their children in the best possible way (Singleton & Tittle, 2000). However, findings also indicate that deaf parents are aware of the limitations related to their own upbringing and may be concerned about access to child-rearing information that is culturally and linguistically adapted to them (Singleton & Tittle, 2000).

The experiences of hearing children of deaf parents. Findings indicate that more than 90% of deaf individuals have hearing children (Hadjikakou, Christodoulou, Hadjidemetri, Konidari, Nicolaou, 2009). The acronym commonly used to describe hearing children with one or both deaf parents is CODA – Children Of Deaf Adults (Bishop & Hicks, 2005). Although there are no characteristics that can be applied to all hearing children of deaf parents, there appears to be a significant number of their mutual characteristics (Filer & Filer, 2000). Hearing children of deaf parents are often the only ones who know how to use the sign language of their deaf parents, but they also know the spoken language, which allows them to communicate with hearing grandparents. This opens the possibility for deeper communication that may not have previously existed between the deaf parents and the grandparents (Filer & Filer, 2000). These children often become the communication link between their deaf parents and the wider hearing community (Filer & Filer, 2000). Literature shows that brokering is the frequent practice and an inseparable part of everyday life in these families (Napier, 2021), with children beginning this role at a very early age (Gee, Wright, Napier, Ackroyd, Phillips, Hayes, 2021). Research including the oldest

children of deaf parents shows that interpreting is the most important issue and theme in their personal experiences, and it is one of the most challenging and complex matters for both children and parents (Buchino, 1993). More recent literature also indicates that children may perceive these activities as stressful and exhausting, and that they experience a lack of choice regarding their involvement (Hadjikakou et al., 2009; Heffernan & Nixon, 2023). Children may act as brokers in contexts that are not developmentally appropriate (Napier, 2021) or in situations for which they lack sufficient skills (Filer & Filer, 2000). Contemporary literature highlights that particularly frustrating are the contexts that are inappropriate for the child's developmental age (Moroe & De Andrade, 2018; Heffernan & Nixon, 2023). For example, children may translate for their parents during medical appointments or while handling administrative tasks, such as obtaining a bank loan. Some authors also point to the phenomenon of *role reversal*, in which children begin to see themselves as responsible and behave like parents, while the parents assume the role of those who are dependent on their children (Buchino, 1990). Similarly, the concept of the *role of protector* has been observed, in which children may omit the parts of conversations during brokering in conflict situations to prevent escalation (Filer & Filer, 2000). Findings also show that children in the brokering role are sometimes aware of the stigmatized status of their deaf parents and of sign language (Napier, 2021). The desire to protect their parents often seems linked to coping with the consequences of stigma and discrimination (Heffernan & Nixon, 2023; Napier, 2021). However, unlike their parents' upbringing, these children can acquire valuable knowledge about how the adult world functions, which can contribute to their personal development (Filer & Filer, 2000).

Hearing children of deaf parents generally demonstrate positive feelings toward their parents (e.g. Napier, 2021), although some authors note that as children grow older (during adolescence), they may experience more mixed emotions (Buchino, 1990). Finally, these children are not considered to be at an increasing risk for developmental problems (Leigh et al., 2023), while the review of the previous literature suggests that they are highly resilient and resourceful and are not overrepresented as the children with socio-emotional or educational difficulties (Singleton & Tittle, 2000). Nevertheless, within the context of their peers, these children have certain experiences that distinguish them and place them into the situations where they may have more specific needs, which can remain unrecognized and unsupported (Klimentová, Dočekal, Hynková, 2017). One of the possible reasons for this is the difficulty of linking these children into the broader context of deafness, as their experiences may be less visible, particularly if their spoken language development follows the normative development.

This topic is underrepresented in the research literature, and to the authors' knowledge, there are no published studies on the experiences of hearing children of deaf parents being conducted with a Serbian sample. Accordingly, the main research question of this study concerns the experiences of hearing children of deaf parents during their upbringing. The review of the literature revealed that these children often

assume various roles from early childhood, which may differ from typical roles of children within these social frameworks. The aim of this study is to investigate the specific experiences of hearing children raised in families with deaf parents in this context, striving for the better understanding of the parent-child relationship, as perceived by young adult participants, and to explore the meaning they currently attribute to these experiences.

Method

Sample. The homogeneous sample consisted of six young adults, aged 24 to 26, predominantly female (one male participant), living in Serbia. All the participants were hearing individuals who had grown up with both parents being deaf and/or hard of hearing. In addition to their age, the participants were similar in that they had either recently lived with their parents or were still living with them.

Data Collection Procedure. Participants were contacted through the network of deaf and hard-of-hearing individuals registered with the association, as well as through the principal researcher's personal contacts. Data were collected through the focus group as the part of the master's thesis in 2022. The principal researcher is also a child of deaf parents, sharing an experiential connection with the participants and serving as the moderator of the focus group. The focus group lasted for 1 hour and 40 minutes. Prior to the focus group, the participants completed the Socio-demographic questionnaire and provided the Consent for participation in the study and audio recording, with the anonymity of participation being explained.

The questions and topics for the participants were designed to allow maximum freedom for them to discuss their experiences. Topics included questions such as: what having deaf parents means to the participants, how this affected their assumption of responsibilities including the interpreter role, and whether, and what kind of, experiences they had regarding stigma and discrimination that might arise in the society due to deafness. The participants also discussed the benefits and losses during upbringing, as well as the potential solutions for supporting children growing up in similar circumstances. Finally, the participants completed the Debriefing form, which enabled them to share their feelings and opinions about their participation and the topics discussed.

Data Analysis. What participants shared during the focus group was transcribed and analyzed by using the Interpretative Phenomenological Analysis (IPA) approach, following the recommendations for adaptation to the focus group context (see Palmer, Larkin, De Visser, Fadden, 2010). The aim of IPA is to explore experiences from the perspective of the person living them, while acknowledging that the researcher's perspective and the interaction between researcher and participants play an inseparable role in the process, making the analysis always, to some extent, the interpretation of that experience (Willig, 2008: 56–57).

This qualitative method helps us understand and interpret the ways in which individuals make sense of their experiences related to a particular phenomenon, within the specific context (Palmer et al., 2010: 99).

Results

During the data analysis, the main theme that emerged was the assumption of a higher degree of responsibility, which accompanies and permeates the significant aspects of the upbringing of hearing children of deaf parents.

Within this theme, six subthemes are identified, which will be listed in the order presented in Table 1, while examples for each subtheme will be shown in Tables 2 through 6.

Table 1. Subthemes within the theme: a higher degree of responsibility

No.	Subtheme title
1.	The early assumption of the brokering role in communication
2.	The perception of hearing children as taking on a parent-like role
3.	Maturation
4.	Mutual attachment
5.	The role of a protector
6.	Social support

(1) Assuming the informal interpreter role and responsibility is difficult to separate, and this subtheme is experienced as ever-present in the children's lives, expressed through general terms such as *always*, *everywhere*, *non-stop*, as well as through the simultaneous accounts of all the participants about interpreting for their parents. The participants generally agree that they were drawn into the adult world too early and that they very often had no choice. The early assumption of such a role can also evoke numerous uncomfortable emotions, with the examples of vivid and detailed descriptions, as well as the illustrations of a gradual increase in frequency (Example 1).

They may feel anxious, and this role can affect their sense of self-confidence, with the awareness of the lack of the resources and preparation for managing such responsibilities (Examples 2 and 3). It was also noted that employees were sometimes kinder to children in the brokering role, but less so toward their deaf parents, which one participant described using terms like *very rude* and *disrespectful*,

while also noting that she had personally experienced the opposite. This creates a sense that it may contribute to feelings of guilt in situations when children are not there for their deaf parents.

*Table 2. The examples of the relevant participant statements
for the first subtheme*

No.	Example content
1.	And I remember, I will never forget my first time interpreting... (continued)... It was when I was six years old... from that age on, it just kept happening more and more.
2.	... we were thrown into the fire and basically, you just need to figure it out...
3.	Because my biggest problem was that, you know, I had to interpret for my parents or provide some kind of support in a certain area, and I had issues with self-confidence and I wasn't, I wasn't, I wasn't fully aware... I was still a child, really. And that moment when I had to call someone and talk to them, when, in fact, I shouldn't even have had to do it, and not to mention the self-confidence part... So, those moments for me... I felt completely... I felt fear, some kind of paranoia, and literally every negative emotion... It's natural to feel some of these things because you're not really supposed to be doing that at that age...

(2) Due to a different distribution of authority within the family dynamic, children may take on a role much closer to that of a parent than is typically the case for children of hearing parents (Example 5).

This is reflected in the expression of a higher level of independence, through formulations often used in parenting contexts, as well as the care that involves assessing the greater dependence of parents on their children (Examples 6 and 7).

The sense of fear accompanies the care and responsibility, with descriptions resembling feelings of anxiety and even rumination. It appears that children of deaf parents set themselves the task of being constantly available to their parents, which some of them explicitly express (Example 8).

If something happens to their parents, they would likely attribute it to their own unavailability at that moment, accompanied by feelings of guilt (Examples 9 and 10).

The important observation is that the participants consistently attributed their experience, of sometimes being *like a parent to their parents*, to environmental limitations.

One of the female participants did not fully agree with the statement, explaining her perspective in terms of mutual support and contribution, creating a beneficial situation for both sides.

In a school context, a child may have a dual role in front of their teacher: both the teacher's student and a sign language interpreter, creating the unclear hierarchy between the deaf parent and the hearing child.

*Table 3. The examples of the relevant participant statements
for the second subtheme*

No.	Example content
5.	... I practically had to take on the role of being my own parent, and sometimes even a parent to my parents.
6.	... I really spoiled them.
7.	... I keep wondering whether they'll manage, whether they'll be able to cope without me while I'm at work, whether I'll need to leave early and things like that.
8.	... I got used to always being available to her.
9.	Because, well, in my most recent experience, when I moved in with my boyfriend, I somehow feel that no one else would go through the kind of the psychological turmoil I did, because I kept having this constant sense in my head that I was, in some way, abandoning them...
10.	... it's easier for me to be in touch with them all the time, because my biggest fear is that something will happen to them. I mean, I think my thoughts go to the... to the point of madness.

(3) The participants in the focus group reported more positive effects than negative ones, in terms of acquired resourcefulness, independence, increased self-confidence, and the ability to make decisions more securely and easily. These experiences are grouped under the subtheme of maturation (Examples 11 and 12).

An important aspect perceived is the gratitude to their parents for this outcome, which further emphasizes the value of such a benefit (Example 13).

*Table 4. The examples of the relevant participant statements
for the third subtheme*

No.	Example content
11.	Just by having that responsibility from a young age, almost all of us agree that we matured much earlier, simply because we were exposed to the topics that perhaps other children were not...
12.	I feel that, in general, we are all more independent. As she says, nothing is a problem for me now. Some decisions that are difficult for my peers are not a problem for me at all.
13.	I think, looking at myself, this is a big plus... – But, a huge plus... (<i>laughs</i>)

(4) The interpretation of the subtheme of mutual attachment relates to the perception that it may be a consequence of greater interdependence, where hearing children and their parents have a more egalitarian relationship and more flexible boundaries. They can experience their relationships with their parents as more open and, to a greater extent, as a friendship. It is noticeable that greater attachment is even mentioned as one of the first associations with what it means to have deaf parents. It is also observed that such a response was given at the beginning of the focus group, before the development of the group dynamics, and after responses that focused on responsibility and duties. Participants seem to particularly value the accessibility, warmth, and understanding they receive from their parents, assessing it in relation to hearing parents as an important benefit (Table 5).

*Table 5. The examples of the relevant participant statements
for the fourth subtheme*

No.	Example content
14.	In my view, there is greater closeness... (<i>continued</i>)... I'm not saying that other children aren't close to their parents, but as far as I'm concerned, there is greater attachment to our parents.
15.	Overall, the connection is stronger because they depend on us just as much as we depend on them. Whereas other children rely on their mom and dad and that's it, basically, their parents don't have to rely on them, while our parents do. So, there is this mutual interdependence.

(5) The next subtheme concerns dealing with stigma associated with deafness in the society, accompanied by unpleasant experiences and the desire to protect their parents. Overall, the entire group reported similar examples, including offensive comments, questions that were not perceived as well-intentioned, teasing, and general ignorance in the environment. The primary school years and peers at that age were perceived as particularly stressful (Examples 16–18). This subtheme contains the most emotional intensity, including responses that involved tears from a participant while recounting a situation (Example 19), as well as descriptions that still convey the strong sense of the impact and the perception of relevance for the future. Hearing children of deaf parents appear to experience the heightened sense of responsibility to protect their parents from hurtful comments and reactions, prioritizing their parents' well-being in these situations and shielding them from the unpleasant emotions that the children themselves feel (Example 20). This theme is imbued with feelings of anger and helplessness, possibly in part because they still cannot fully protect their parents in the environment that may be unfamiliar and inaccessible (Examples 21–22). It is noticeable that the negative emotional tone is not directed at the parents, and parental deafness is not perceived as the cause of this problem or frustration. There is the strong desire to change the environment so that parents can feel safe and protected even when the children are not present. There are also accounts interpreted as reflecting the need to protect younger generations of children of deaf parents who may go through similar experiences. A very important aspect highlighted is how little support could have made a significant difference, including simply being acknowledged or considered (Example 23).

*Table 6. The examples of the relevant participant statements
for the fifth subtheme*

No.	Example content
16.	... they were communicating on the bus, and it was mostly other children who would watch and mock them, make fun of them.
17.	... I never thought the problem was in them, but it was hard for me because, I don't know, other children found it funny.
18.	That's true. And for me, elementary school was the hardest...
19.	And... those kids who didn't see me, walking behind him and saying awful things... (<i>continued</i>)... that will always be the hardest thing in the world for me; I think that will always hurt me more than anything else.
20.	... I kept that inside... not wanting my parents to feel guilty because of their deafness...
21.	I feel sorry for them, I feel sorry that I can't do anything about it, that someone is unfair to them or belittles or humiliates them in any way.

No.	Example content
22.	That also really bothered me, that besides anger, I had this sense of helplessness, that I couldn't change the situation or the opinions of certain people, and that lack of understanding and intolerance toward someone who is "different".
23.	... if only someone could help those children understand how to cope with it, and that one day everything will be okay and normal for them... If only there had been someone to tell me that one day... that it would be completely normal for me and that I would never again feel what I felt, that alone would have been enough... and not to mention if there had been even more understanding than this.

(6) In the context of easing a higher degree of responsibility, social support is experienced as having a truly significant role. It includes family, neighbours, and peer relationships, as well as the support from the wider system (Example 24).

There is a strong sense that systemic and societal change is seen as crucial for improving the lives of these families, aiming to raise awareness and normalize deafness, while making the environment more accessible, thus overcoming communication barriers.

No.	Example content
24.	... my late grandfather, my mom's dad, somehow... at least for a short while, pulled me out of all of that... in the sense that he took some things upon himself, and I could, well... being with him in that environment, at least for those two months each year, I was able to develop... my speech and grow just like any other child of my age... If that hadn't happened, I probably would have needed speech therapy or something similar, but having that kind of support and luck made things a bit easier, at least for a short period of time.

Discussion and conclusion

Deafness can significantly affect communication and relationships within the family, with challenges impacting not only deaf parents but also other family members, requiring their adaptation. The aim of this study was to gain insight, using the qualitative methodology, into the experiences of hearing children of deaf parents in young adulthood and how they perceive those experiences. Hearing children of deaf parents often take on the interpreter role at a very early age (Napier, 2021), and the findings in this study confirm that, by identifying the starting age as six. The interpretation is not limited to translating, it encompasses facilitating overall communication between the deaf parent and the people they are talking to, which requires knowledge and understanding of various domains. All the participants in this study assumed the role of a broker and interpreter during childhood, which was a frequent part of daily life and particularly stressful and challenging during elementary school and in situations developmentally inappropriate for children. These findings align with previous literature (Buchino, 1993; Filer & Filer, 2000; Gee et al., 2021; Hadjidakou et al., 2009; Heffernan & Nixon, 2023; Moroe & De Andrade, 2018; Napier, 2021). Due to the lack of accessible information and support for deaf parents, children often experienced their role as somewhat parent-like, feeling ongoing concern and guilt when they were not there to assist. This aligns with the findings from the research with the participants in Cyprus, who reported similar feelings when leaving home (Hadjidakou et al., 2009), as well as with the authors who point to the possibility of role reversal, where parents can sometimes be more dependent on their children, and children take on more responsibility, acting in the parent-like manner (Buchino, 1990; Klimentová, Dočekal, Hynková, 2017). These children often withhold certain comments directed at themselves, at the parents, or at the way the parents communicate, in order to protect them. In the focus group, the participants most frequently reported the feelings of anger when negative comments were directed at the parents, along with helplessness, because they could not fully protect them in such situations. This is consistent with recent studies, where nearly all the participants had to protect parents from comments, stares, or other uncomfortable situations caused by hearing people (Hadjidakou et al., 2009), as well as with the research in Ireland, where protecting parents is discussed in the context of stigma and negative societal attitudes (Heffernan & Nixon, 2023). Similarly, a study in South Africa describes role reversal with parents, where children sometimes face the dilemma of whether to inform parents or to shield them from the comments made by the hearing community (Moroe & De Andrade, 2018).

Despite growing up in a more challenging context, children of deaf parents today report positive effects, as well as the close bond with their deaf parents. The most significant positive aspects are seen in earlier maturation, characterized by autonomy, self-confidence, better decision-making, and similar traits that are important for their current functioning. Findings supporting this also relate to better

preparation for adulthood, with interpreting in various contexts contributing to earlier assumption of adult responsibilities, as well as to being more responsible, mature, and independent (Gee et al., 2021; Heffernan & Nixon, 2023; Moroe & De Andrade, 2018). It is possible that, thanks to clearer responsibilities and roles, during adolescence these children develop the more stable identity, which is a developmental task associated with more favourable outcomes in terms of mental health (Arnett, 2000). Identity research consistently shows that collective identity is associated with better mental health (Dimitrova et al., 2017; Ghavami, Fingerhut, Peplau, Grant, Wittig, 2011; Nedeljković, Vukonjanski, Nikolić, Hadžić, Šljukić, 2018; Phinney, 1989), and during upbringing children of deaf parents may develop the clear awareness of belonging to the particular social community, which prioritizes collective orientation over individual orientation (Preston, 1994, as cited in Filer & Filer, 2000).

Although this study involved a very small number of participants, making it impossible to draw general conclusions about deaf parenting, any characterization of it must take into account the situational demands and available resources in the environment (Rienzi, 1990), as well as the cultural context. The cultural and linguistic community of deaf people may view interdependence as a highly important social aspect. On the other hand, the lack of professional interpreters and adapted resources for deaf parenting can make it difficult to clearly recognize the qualities that these parents may possess. The perceptions of the participants in this study, as well as the ones of the moderator of the focus group, indicate that deaf parents are caring, open, and maintain the close bond with their children. It cannot be said that hearing loss itself, as well as the use of sign language, interferes with successful parenting. The participants do not blame parental deafness for negative aspects, rather, they focus on the benefits that could arise from changing societal attitudes toward deafness. This is a consistent finding in the present study, where there is the agreement that the most significant changes would involve raising awareness in the community and normalizing deafness, which would also facilitate coping with various consequences of stigma and discrimination, experiences reported as highly emotional by the participants. This aligns with the findings from the research focusing on interpreting in interactions with healthcare professionals in Great Britain (Gee et al., 2021). Knowledge among professionals about the rights of deaf people is highlighted as crucial for improving the accessibility of the interpreter and for reducing the burden on children as brokers. Heffernan and Nixon (2023) suggest that social institutions should provide support for children in the role of communication brokers and protect them from situations that are not developmentally appropriate. In addition, the participants' expressed desire to provide support to other children, the support that they themselves did not receive, or that society provided inadequately, indicates that the participants are not trapped in the past, nor resentful of their own difficult experiences. Rather, they show empathy and think about the change which is prosocial and in the present, in other words, it is oriented toward the potential in the future.

Limitations and recommendations for future research. This study provides the retrospective reflection on the experiences in the childhood, so the dominant experiences and interpretations may differ from those children would report if contacted during that period. All interpretations in this work pertain to the experiences of hearing children of deaf parents from the perspective of young adults. This does not diminish the value of the findings, as they reveal how these individuals have integrated these experiences into their identity and the meaning they have attributed to them after living through them. The additional limitation concerns the issues of generalizability due to the small sample size, the absence of multiple focus groups, and the low representation of male participants.

Furthermore, the study potentially included only functional families with deaf parents. It is important to investigate the consequences in dysfunctional families and whether, and to what extent, they differ from similar hearing families, particularly considering the significance of extended family and/or other forms of social support for the speech development of these children. It would also be valuable to examine the immediate experiences of children during their upbringing. Given that participants in this study noted changes in societal perceptions of deafness during their childhood, future research could benefit from including the studies across different generations to mitigate potential cohort effects.

ПРИСТУП ОСНОВНОМ ОБРАЗОВАЊУ ЗА УЧЕНИКЕ И УЧЕНИЦЕ РОМСКЕ НАЦИОНАЛНОСТИ ТОКОМ ПАНДЕМИЈЕ КОВИД-19

Љиљана М. Скробић*

Универзитет у Нишу, Филозофски факултет

Бојана М. Вранић*

Универзитет у Нишу, Филозофски факултет

АПСТРАКТ

Током пандемије КОВИД-19, учење на даљину у Републици Србији додатно је продубило разлике у квалитету и доступности образовања за децу из маргинализованих група. Циљ овог истраживања био је да се добију поуздани увиди у организацију основног образовања за једну такву групу, ученике и ученице ромске националности у Граду Нишу. Упитник посебно креиран за ово истраживање коришћен је за прикупљање података за квантитативни део студије. Фокус групе са родитељима и наставницима деце ромске националности, као и интервјуи са другим кључним актерима у образовном систему, реализовани су у квалитативном делу истраживања. Подаци из упитника анализирани су помоћу програма Microsoft Excel, док је у квалитативном делу истраживања коришћена тематска анализа садржаја. Резултати истраживања показују да су ученици и ученице ромске националности већином учествовали у учењу на даљину током пандемије КОВИД-19, иако су похађали часове другачије од других ученика и ученица. Они су углавном пратили наставу путем Вибер-група или штампаног материјала, при чему су у мањој мери у односу на вршњаке из већинске популације користили дигиталне платформе и телевизијске програме намењене учењу. Изазови у образовању током пандемије, специфични за ученике и ученице ромске националности, углавном су повезани са социоекономским условима у којима живе. Невладине организације и педагошки асистенти били су главни извори подршке овим ученицима у њиховом образовању. Како би се унапредио приступ образовању за ову групу ученика и ученица, потребно је обезбедити дигиталну опрему и приступ интернету као основу за праћење наставе у дигиталном формату, организовати едукације за ученике и ученице и њихове породице у циљу унапређења информатичке писмености и развоја вештина потребних за коришћење дигиталних уређаја у образовању,

* ljiljana.skrobic@filfak.ni.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0003-2923-0304>

* bojana.vranic@filfak.ni.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0002-6520-9329>

као и јачати подршку у заједници кроз сарадњу са постојећим и новим невладиним организација.

Кључне речи

дигитални јаз, доступност права на образовање, пандемија, ученици и ученице ромске националности, учење на даљину.

Увод

У Закону о основама система образовања и васпитања наводи се да су држављани Републике Србије једнаки у остваривању права на образовање и васпитање (Zakon o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja, 2017, čl. 3). Такође, наводе се и једнакост и доступност остваривања права на образовање и васпитање засновано на социјалној правди и принципу једнаких шанси без дискриминације (Zakon o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja, 2017, čl. 7). У Уставу Републике Србије наводи се да су основно и средње образовање бесплатни (Ustav Republike Srbije, 2006, čl. 71). Међутим, одређене категорије становништва имају бројне изазове да обезбеде материјална средства за додатне трошкове похађања школе, што некој деци и младима може умањити квалитет образовног процеса или довести до тога да из истог буду искључени.

У циљу обезбеђивања једнаких шанси за све ученике и ученице, 2009. године у Републици Србији започета је реформа образовног система у правцу инклузивног образовања. Изменама Закона о основама система образовања и васпитања инклузивно образовање постаје обавезан принцип, а ученицима и ученицама из осетљивих друштвених група гарантује се подршка у редовном систему образовања. Тим законом постављени су темељи за уважавање различитости и укључивање свих ученика и ученица у редован образовни систем, укључујући и ученике и ученице са тешкоћама у развоју и учењу и припаднике и припаднице социјално осетљивих група. Кључна новина била је увођење Индивидуалног образовног плана (ИОП), којим се настава прилагођава способностима и потребама појединачног ученика и ученице (Zakon o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja, 2017, čl. 76). Такође, формирани су и школски тимови за инклузивно образовање и интерресорне комисије, а подршка се унапређивала кроз мреже педагошких асистената и сарадњу са цивилним сектором (Министарство просвете и UNICEF, 2022). Упркос унапређеном нормативном оквиру, искуства из праксе, нарочито током ванредних околности као што је пандемија, показују да инклузивно образовање често остаје формално и недовољно подржано, што доводи до ризика од додатног искључивања управо оних ученика и ученица којима је та подршка најпотребнија (Šaljić, 2022).

Ромска популација у Србији чини националну мањину која је често на мети дискриминације и карактеришу је сиромаштво, укључивање у ниско плаћене послове без уговора, дечји рад на улици, лоши животни услови, недовољна информисаност о правима. Поред неповољних социоekonomских услова, бари-

јере за децу ромске националности у процесу образовања представљају и недовољно познавање српског језика, неписменост родитеља, нестимулативна средина, дискриминаторно понашање од стране школског особља или неромске деце и њихових родитеља (Čekić Marković, 2016; Raduški, 2020). У Републици Србији образовни профил ромске популације знатно је неповољнији у поређењу са националним образовним просеком, што се сматра „једним од најважнијих узрока њихове неинтегрисаности у друштво, доприносећи одржавању и продубљивању економског и социокултурног јаза између Рома и остатка популације” (Radaški, 2020: 10). Ученици и ученице ромске националности чине највећи проценат међу ученицима и ученицама са лошим успехом и тенденцијом за понављање разреда. Због честих понављања и немогућности да прате наставу, знатан број деце ромске националности се пребацује у школе намењене деци са посебним образовним потребама, често називаних „специјалним школама”, што се може посматрати као облик сегрегације ове деце (Radaški, 2020: 13). Наведени проблеми постају још очигледнији током кризних периода, попут здравствене кризе изазване пандемијом КОВИД-19.

Ако посматрамо локални контекст, према Попису становништва из 2022. године у Граду Нишу живело је 249.501 становника, а најбројнију националну мањину чинили су Роми, којих је било 5803 (Republički zavod za statistiku, 2023). Међутим, према проценама невладиног сектора тај број значајно је већи од оног који Пописи показују и креће се од 10.000, а према неким подацима и 20.000 (Lokalni akcioni plan za socijalno uključivanje Roma i Romkinja u Gradu Nišu 2021–2023, 2021). Што се тиче образовања ромске популације у Граду Нишу, основно образовање се реализује у 36 школа. Међутим, подаци о броју деце ромске националности у основним школама су непотпуни и постоје само за школе у којима су ангажовани педагошки асистенти (Lokalni akcioni plan za socijalno uključivanje Roma i Romkinja u Gradu Nišu 2021–2023, 2021). Према последњим доступним подацима, основним образовањем у школској 2018/2019. години је било обухваћено 2.952 деце (1.414 девојчица и 1.538 дечака), од чега 691 дете ромске националности (364 девојчица и 327 дечака). На локалном нивоу нису постојали подаци о томе како је организовано, нити како је функционисало основношколско образовање ученика и ученица ромске националности у околностима пандемије, колико је онлајн или комбиновани вид наставе био доступан, приступачан и прилагођен деци из ромске популације. С обзиром на то у овом истраживању су постављена следећа истраживачка питања: (1) На који начин је организовано основношколско образовање ученика и ученица ромске националности у околностима пандемије вируса КОВИД-19 на територији Града Ниша? (2) Са којим тешкоћама су се ученици и ученице ромске националности сусретали у онлајн и комбинованом моделу образовања током пандемије вируса КОВИД-19 на територији Града Ниша? (3) Да ли је постојала разлика између ученика и ученица ромске националности и ученика и ученица других националности у погледу образовања током пандемије вируса КОВИД-19 на територији Града Ниша?

Образовање током пандемије вируса ковид-19

Крај 2019. и почетак 2020. године, обележио је почетак пандемије вируса КОВИД-19, која је трајала и наредних школских година. Један од модалитета прилагођавања новим условима живота подразумевао је увођење наставе на даљину у Републици Србији. Због епидемијске ситуације, Влада Републике Србије донела је Одлуку о обустави извођења наставе у високошколским установама, средњим и основним школама и редовног рада установа предшколског васпитања и образовања (Službeni glasnik RS, 2020). У складу са тим, Министарство просвете, науке и технолошког развоја је организовало учење путем наставе на даљину од 17. марта 2020. године. Такође је развијен оперативни план како би се обезбедило да настава може да се одвија у отежаним околностима. Министарство је сарађивало са Радио-телевизијом Србије на снимању и емитовању образовних садржаја за учење на даљину. Поред тога, настава на даљину одвијала се и путем онлајн платформи и коришћењем штампаних материјала.

За многобројну децу, укључујући и децу ромске националности, праћење наставе у овим околностима било је потпуно или делимично неизводљиво и довело их је у додатно отежану ситуацију. Затварање школа представљало је претњу за продубљивање неједнакости у учењу за најмаргинализовану децу која су већ у неповољном положају. Други аутори, такође, наглашавају да је „пандемија једноставно увећала дигитални јаз који шири неједнакости између оних који имају и оних који немају” (Anderson, 2021: 22).

Током пандемије, велики број деце у Србији није могао да учествује у програму учења на даљину због недостатка одговарајуће опреме, приступа интернету, знања и вештина за коришћење технологије, што је посебно погодило децу из ромске популације. Подаци показују да је највећи број ученика и ученица у Републици Србији (99%) био укључен у неки облик учења на даљину (праћење ТВ часова, коришћење платформи за онлајн учење, преузимање штампаних материјала). Међутим, обухват ученика и ученица из рањивих група учењем на даљину био је мањи. Што се тиче ромских ученика и ученица, 83% њих којима је потребна додатна подршка у основном образовању је учило на даљину, укључујући 27% ученика за које су коришћени алтернативни облици, као што је преузимање штампаног материјала за учење (UNICEF, 2020). Од укупног броја ученика и ученица, 1,20% њих није имало адекватан приступ интернету, док 0,80% није поседовало одговарајући уређај за приступ интернету. Са друге стране, од укупног броја ученика и ученица у Србији, 30,72% ромских ученика и ученица није имало приступ интернету, а њих 19,94% није имало одговарајући уређај – телевизор, паметни телефон, таблет, рачунар (Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, 2020).

У раду Стојадиновић и Момчиловић (Stojadinović i Momčilović, 2021) представљена је анализа искустава ученика и ученица ромске популације у

Србији током наставе на даљину у пандемијском периоду. Ауторке истичу кључне препреке као што су ограничен приступ дигиталној опреми, нестабилна интернет конекција и недовољна подршка у кућном окружењу, које су довеле до додатног продубљивања неједнакости у образовању. Ова анализа указује на неопходност системских мера и интервенција ради обезбеђивања равноправног приступа образовању за ромске ученике. Слично томе већина организација (68,42%) које су учествовале у истраживању „Последице Ковид-19 на положај осетљивих група и група у ризику – узроци, исходи и препоруке” сматра да су се ризици по Роме у области инклузивног образовања појачали током трајања рестриктивних мера. Основне манифестације ових ризика виде се у недостатку техничких предуслова за праћење наставе (струја, интернет, компјутери, таблети, паметни телефони) и непостојању системских мера подршке у учењу (Tim Ujedinjenih nacija za ljudska prava u Srbiji i Tim za socijalno uključivanje i smanjenje siromaštva Vlade Republike Srbije, 2020).

Како је пандемија имала продужено трајање, школе су настојале да наставу реализују по комбинованом моделу. То је значило да су се часови реализовали и уживо и путем различитих онлајн платформи. У оваквим околностима принципи доступности образовања и недискриминације у процесу истог су и даље остали упитни. Тиме је одржан ризик да бројне категорије ученика и ученица имају отежан приступ процесу образовања, а да су неки од њих због немања могућности приступа интернету и различитим платформама и даље остали, у одређеном сегменту, потпуно или делимично искључени из истог. Због већ наведених неповољних образовних и социјалних карактеристика које се односе на ромску популацију, може се уочити висок ризик да укључивање деце ромске националности у процес образовања организованог на овај начин није било адекватно. Такође, дугорочно гледано, у свету који се мења ка дигитализацији, ова питања доступности дигиталног образовања маргинализованима остају актуелна и након престанка пандемије. Утицај пандемије на образовање, генерално гледано, препознат је и у другим земљама¹. Државе су различито организовале наставу на даљину, применом „високе технологије” (онлајн настава), „ниске технологије” (радио и телевизија) и без технологије (дистрибуција штампаног материјала) или комбиновањем ових метода (Human Rights Council, 2020: 7). Међутим, препознаје се да ниједна од понуђених метода није могла потпуно да одговори на потребе маргинализованих јер образовни системи ни пре здравствене кризе нису решили ова питања.

Ученици ромске националности у другим земљама, такође, су препознати као једна од најугроженијих група у погледу приступа и квалитета образовања током пандемије. Различите студије истичу изазове са којима су се ученици и ученице ромске националности и њихове породице суочавали током овог пери-

¹ 191 држава је привремено затворило школе на националном нивоу (Human Rights Council, 2020).

ода, укључујући неповољне животне услове, финансијску оскудицу и фокусирање породица на egzистенцијална питања уместо на подршку образовању своје деце. Други изазови укључују недоступност технологије и недостатак вештина за њено коришћење, недостатак приступа интернету и потешкоће у успостављању контакта са децом и породицама (Bešter & Pirc, 2021; Milkova & Larkins, 2020; Tana Hasa, Shengjergji, Osmanaj, 2021)². Резултати ових истраживања указују на то да је пандемија само додатно осветлила и продубила постојеће неједнакости у области образовања, као и да су рањиви постали још рањивији.

Метод

Учесници. Истраживање је спроведено у две фазе. Прву фазу истраживања чинила је квантитативна анализа спроведена у осам основних школа на територији Града Ниша. Пет школа је одабрано јер су на основу расположивих података имале највећи број ученика и ученица ромске националности. Упитник је у свакој школи попунио по један представник – директор или стручни сарадник (психолог или педагог), који је давао обједињене податке на нивоу целе школе, односно за све ученике. Укупно је у квантитативном делу учествовало осам испитаника³. У другој, квалитативној фази, спроведене су четири фокус групе (две са родитељима ученика и ученица ромске националности и две са учитељицама и наставницама) и пет полуструктурираних интервјуа са кључним актерима у образовном систему (представница школске управе, педагошка асистенткиња, школски педагог, представница НВО „Индиго” и представник градске управе). У питању је био критеријумски узорак (Creswell, 2013), а критеријуми су засновани на директном или индиректном укључивању у образовни процес ромских ученика и ученица и пребивалишту на територији Града Ниша. Укупно су у квалитативном делу учествовале 24 особе (10 мајки, 9 учитељица и наставница и 5 кључних актера и актерки у образовном процесу). У целокупном узорку, мушкарци су били заступљени само у два случаја, оба у оквиру групе кључних актера.

Инструменти. Инструменти за ово истраживање били су дизајнирани на основу прегледа литературе и релевантних истраживања. У квантитативном делу истраживања подаци су прикупљени путем Гугл (Google) упитника. Упитник је имао 22 питања која су се односила на укупан број ученика и ученица ромске националности, потребу за педагошким асистентима и њихову доступност, препреке у образовању у време пандемије КОВИД-19, начин реализовања

² Поменуто истраживање се односи на 10 европских земаља (Словенија, Албанија, Бугарска, Хрватска, Италија, Мађарска, Северна Македонија, Румунија, Шпанија и Велика Британија).

³ Узорак је мали и није репрезентативан за целокупну популацију ученика и ученица ромске националности у Граду Нишу. Међутим, он пружа специфичне увиде и искуства из школа које имају већи број ученика и ученица ромске националности, јер обухвата податке који се односе на укупно 515 ученика и ученица ове популације.

наставе, информисање о потребама ученика и ученица у овом периоду, сарадњу са родитељима, подршку које су школе имале током овог периода. Питања која су постављена односила су се на све ученике и ученице, а затим су поновљена у контексту образовања ученика и ученица ромске националности. Додатни увиди у образовање ученика и ученица ромске националности прикупљени су током друге, квалитативне фазе. У квалитативном делу истраживања су коришћене фокус групе и полуструктурирани интервјуи. Теме обухваћене квалитативним истраживањем су: Организација наставе за ромске ученике и ученице током пандемије КОВИД-19, Изазови и тешкоће у образовању током тог периода, Подршка коју су учесници и учеснице истраживања добили у овом периоду, Закључак, научене лекције и препоруке.

Процедуре. Истраживање је спроведено током јуна и септембра 2022. године. Упитници су школама послати електронском поштом, а директори и стручни сарадници дали су усмену сагласност за учешће након упознавања са циљевима и процедурама истраживања. Прикупљање података обезбедило је анонимност, поверљивост и приватност, а сви налази су представљени колективно. Квантитативни подаци из Гугл упитника анализирани су помоћу програма Microsoft Excel. Учесници квалитативног дела истраживања регрутовани су на различите начине. Наставнице и учитељице за учешће у фокус групама предложене су од стране директора школа или професионалних сарадника, контакт са родитељима деце успостављен је путем сарадње са невладином организацијом „Индиго”, док су кључни актери одабрани на основу њихових улога, а контакт са њима успостављен је телефонски. Учесници и учеснице су дали усмену сагласност након што су били информисани о циљевима истраживања, прикупљању података и представљању резултата. Дискусије су снимљене и транскрибоване уз сагласност, а затим су их анализирале две независне истраживачице уз коришћење тематске анализе (Braun & Clarke, 2006). Анонимност, поверљивост и приватност су обезбеђени шифровањем имена и уклањањем препознатљивих садржаја.

Резултати

Квантитативни део истраживања. Школе чији су представници учествовали у истраживању имају укупно 3901 ученика и ученица од којих је 13,2% (515) ромске националности. Најбројнија школа има 908 ученика и ученица, а најмање бројна школа 120. Што се тиче броја ученика и ученица ромске националности он се креће између 2,49% и 97,95% (5 до 286). У једној школи од укупног броја ученика и ученица (292) само 6 није ромске националности.

Што се тиче потребе за ангажовањем педагошких асистената за рад са ученицима и ученицама ромске националности, ова потреба је исказана код представника пет школа. Међутим, само три школе су имале педагошке асистенте, и то само по једног асистента. Од понуђених одговора на питање које су

препреке образовању за све ученике и ученице током пандемије КОВИД-19 (График 1) представници школа су изабрали следеће одговоре: пристап интернету; доступност уређаја за праћење наставе (таблет, рачунар или телефон); вештине родитеља да помогну деци у коришћењу уређаја за праћење наставе; услови становања ученика; недостатак подршке породице; недостатак системске подршке; и успостављање контакта са ученицима. Највећи број учесника је као најзначајније препреке издвојио доступност интернета (75%) и доступност уређаја за праћење наставе (88%).

Табела 1. Број свих ученика и ученица ромске националности

Основна школа	Број ученика	Број ученика ромске националности	% Ученика ромске националности
Школа 1	292	286	97,95%
Школа 2	590	60	10,17%
Школа 3	908	77	8,48%
Школа 4	706	40	5,67%
Школа 5	120	6	5%
Школа 6	750	31	4,13%
Школа 7	134	5	3,73%
Школа 8	401	10	2,49%
Укупно	3901	515	13,20%

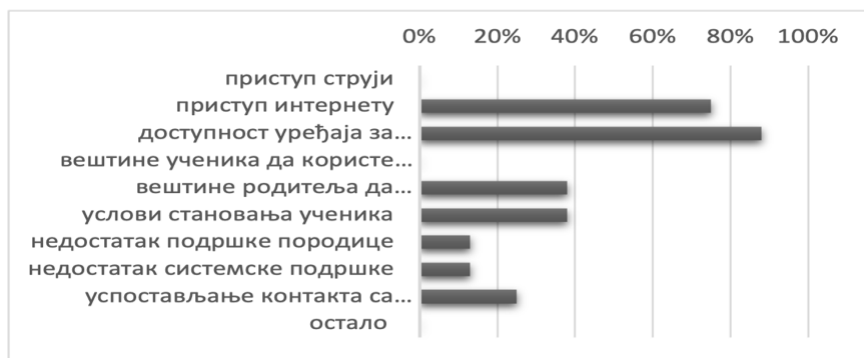


График 1. Препреке образовању за све ученике и ученице током пандемије КОВИД-19

Када су у питању препреке за ученике и ученице ромске националности (График 2), поред оних које су препознате за све ученике и ученице, одабрани одговори обухватају и доступност струје и вештине ученика да користе уређаје

за праћење наставе. Највећи број учесника и овде је као најзначајније препреке издвојио доступност интернета и доступност уређаја за праћење наставе.

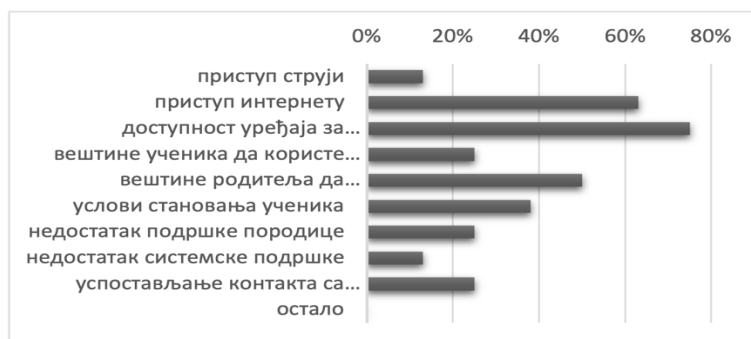


График 2. Препреке образовању за ученике и ученице ромске националности током пандемије КОВИД-19

Представници три четвртине школа сматрају да су измењене околности извођења наставе током пандемије КОВИД-19 представљале већу препреку за ученике и ученице ромске националности него за друге ученике и ученице. Генерално гледано, ученици и ученице су на различите начине пратили наставу током пандемије КОВИД-19, а најчешће путем: телевизије (63%), штампаних материјала (75%), платформи (Zoom, Google Meet, Microsoft Teams – 88%), док су у мањој мери пратили путем апликација за мобилне телефоне (25%) и на друге начине (13%).

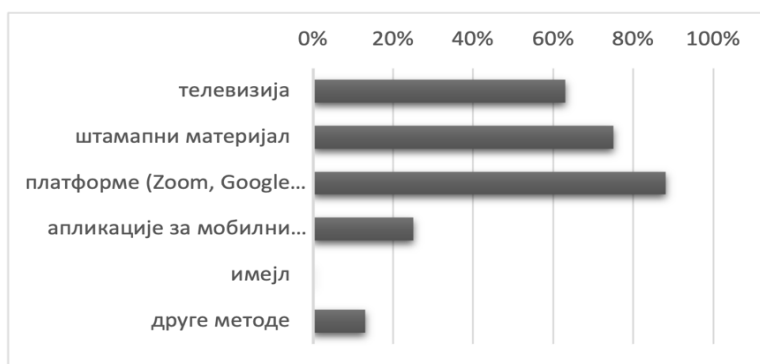


График 3. Начини на које су сви ученици и ученице најчешће пратили наставу током пандемије КОВИД-19

Што се тиче ученика и ученица ромске националности, може се запазити да су они чешће него остали ученици и ученице наставу пратили путем апликација за мобилне телефоне (38%), путем штампаних материјала (88%), а ређе путем платформи (63%) и путем телевизије (50%).

Што се тиче специфичне подршке ученицима и ученицама ромске националности, неки вид подршке је пружио 7 школа и то путем обезбеђивања опреме за праћење наставе (две школе), штампањем образовног материјала (три школе), одржавањем сталне комуникације са родитељима (две школе). Половина школа је током пандемије КОВИД-19 добила неки вид подршке и помоћи у вези са образовањем ученика и ученица ромске националности. У свим случајевима подршка која је наведена односи се на подршку коју су пружиле невладине организације у виду набавке опреме за праћење наставе. Само једна школа је била укључена у неки од пројеката који се бави унапређењем образовања ромских ученика и ученица током пандемије КОВИД-19.

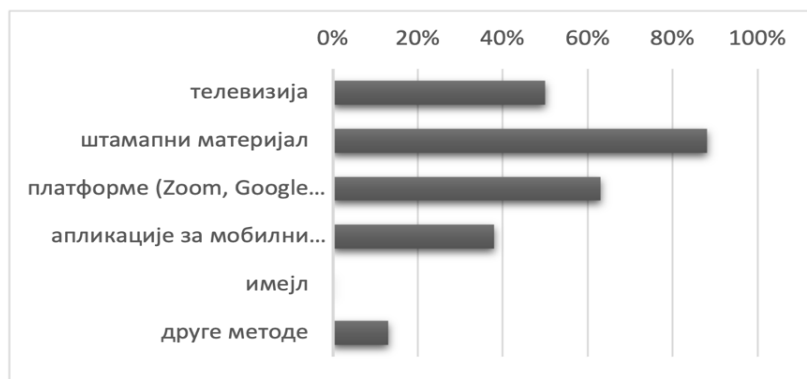


График 4. Начини на које су ученици и ученице ромске националности најчешће пратили наставу током пандемије КОВИД-19

У питању су два пројекта: „Премошћавање дигиталног јаза за најугроженију децу” и „Спречавање осипања ученика ромске популације при преласку из основне у средњу школу”. Што се тиче заинтересованости родитеља за сарадњу са школом током пандемије КОВИД-19, она је процењивана на скали 1–5. Заинтересованост родитеља свих ученика и ученица је најчешће (50%) процењена оценом 5, а у 25% оценом 3 и 25% оценом 5. Када процењују сарадњу родитеља ученика и ученица ромске националности, половина представника школа ову сарадњу процењује оценом 2, четвртина оценом 3, а по једна школа оценама 4 и 5. У којој мери ће начин организације наставе током пандемије КОВИД-19 имати негативне последице на дуже стазе у образовању свих ученика и ученица процењивано је на скали 1–5 и резултати нису значајно различити за ученике и ученице ромске и неромске националности.

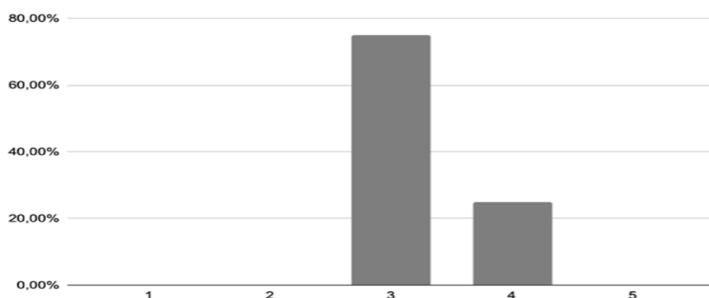


График 5. У којој мери ће начин организовања наставе током пандемије КОВИД-19 имати негативне дугорочне последице у образовању свих ученика и ученица

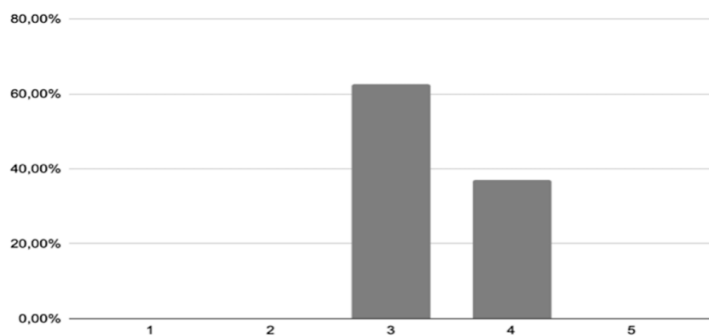


График 6. У којој мери ће начин организовања наставе током пандемије КОВИД-19 имати негативне дугорочне последице у образовању ученика и ученица ромске националности

Квалитативни део истраживања

Организовање наставе током пандемије вируса КОВИД-19. Учитељице и наставнице, с обзиром на то да долазе из различитих основних школа, наводиле су специфичности својих школа у процесу организовања наставе током пандемије. У градским школама су постојали сви модалитети наставе (онлајн настава, потпуни прекид наставе и комбинована настава). У сеоским школама,

које имају мањи број ђака, настава је прекидана само у периоду карантина, док касније, због могућности да сви имају часове истовремено, није било дељења одељења по групама, односно комбиноване наставе.

Све учитељице и наставнице наводе да су ученици и ученице ромске националности у највећој мери све време били обухваћени наставом. Они су имали приступ Виберу или су пак за њих штампали материјале и достављали им, док је мали број њих имао имејл адресе и имали су потешкоће или немогућност приступа платформама које су коришћене у настави (Google Meet, Google Classroom, Microsoft Teams).

Као карактеристика која је важила за све ученике и ученице, без обзира на националност, неки учесници и учеснице (наставници, родитељи, педагошка асистенткиња, представник НВО) приметили су да је током времена опадала мотивација деце да прате наставу и завршавају домаће задатке, што је отежавало организацију наставе. Учесници истраживања су генерално различито оценили приступ образовању ученика и ученица ромске националности током пандемије КОВИД-19. Неки су овај приступ доживели као „понекад изазован и немогућ”, док други нису препознали специфичне разлике у приступу у односу на ученике и ученице других националности.

„Врата су била потпуно отворена за укључивање, као и обично, али то није довољно када имате осетљиву групу. Није довољно да сте само отворили врата. Треба ићи и у сусрет породицама. Оно што смо ми урадили, не кажем да је велики корак, али јесмо ишли у сусрет и тим породицама и маргинализованим групама у смислу набавке опреме. Могуће је да је то потребно још побољшати” (Представница школске управе).

Постоји сагласност учесника и учесница истраживања да ова групација ученика и ученица није хомогена и да постоје одређене специфичности у њиховом образовању у односу на њихове карактеристике и карактеристике њихових породица. Неке од тих карактеристика су: средина у којој живе (градска и сеоска средина), материјална ситуација породице, потреба за додатном подршком у образовању, док често постоји и комбинација више карактеристика.

Учитељица која ради у основној школи која се налази у централном делу Града Ниша, каже да је специфичност те школе што је похађа мали број ученика и ученица ромске националности и да сви долазе из породица које су материјално обезбеђене и образоване, па не препознаје никакве посебности у процесу образовања ових ученика и ученица. Ромске породице из сеоских средина су у неповољнијој материјалној ситуацији што је деци отежало приступ образовању и била им је потребна већа подршка.

„Тамо у сеоској школи су ромска деца била из породица које немају телевизор. Тако да нисмо могли да рачунамо ни на наставу која се емитовала на каналима на националној телевизији. И ми смо штампали материјал, па су курири и помоћни радници достављали, па смо се довијали на такве неке начине” (Наставница 2).

Постоји сагласност свих учесника да за ученике и ученице ромске националности који раде по индивидуалном образовном плану (ИОП) начин организовања образовања током пандемије није био адекватан. Они су минимално били укључени у процес образовања. Један разлог је што ти ученици и ученице нису имали додатну и прилагођену подршку из школе, а други разлог је што најчешће нису имали ни подршку код куће.

Родитељи су искуство наставе током пандемије КОВИД-19 једногласно описали као изузетно тешко („тешко”, „претешко”, „катастрофа”). Организација наставе код куће захтевала је велику прилагодљивост целе породице, јер су родитељи често морали да уче заједно са децом, да их подсећају на часове, прате мејлове и обавештења, па чак и да решавају домаће задатке уместо њих.

Иако је подршка волонтера НВО „Индиго” у појединим случајевима била од кључног значаја за образовни процес, родитељи истичу да су и сами преузимали активну улогу у учењу, што је допринело великом оптерећењу и стресу како за њих тако и за децу.

Учитељице и наставнице, учеснице истраживања, истичу да су током целог периода пандемије улагале напор да одрже контакт са свим ученицима и ученицама и њиховим породицама, користећи различите канале комуникације (телефон, друштвене мреже, лични контакт у школи или код куће, као и посредно преко комшија). Неке су потребе ученика и ученица утврђивале директно у разговору са породицама, док су друге полазиле од дугогодишњег познавања породичне ситуације. Без обзира на начин прикупљања информација, све наставнице и учитељице су настојале да разумеју изазове са којима се ученици и ученице сусрећу и у сарадњи са стручном службом школе су пружале подршку у њиховом превазилажењу. Ова пракса је посебно изражена у сеоским школама, где је мањи број ученика и ученица омогућавао ближу повезаност наставног особља са породицама. У појединим случајевима, као додатни вид подршке у успостављању контакта, укључен је и Центар за социјални рад.

Изазови у организацији наставе током пандемије вируса КОВИД-19. Постоји општа сагласност учесника и учесница истраживања о томе да су тешкоће у образовању ученика и ученица ромске националности током пандемије КОВИД-19 биле бројне, или како једна од учесница наводи: „Највећи изазов је сви изазови на једном месту”. Неки од учесника и учесница наглашавају да је пандемија додатно „осветлила”, тј. указала на тешкоће које су биле присутне и пре ове здравствене кризе.

Тешкоће у образовању ученика и ученица ромске националности током пандемије КОВИД-19 које наводи већина учесника и учесница односе се на: доступност уређаја за праћење наставе, услове становања, изостанак подршке за учење у оквиру породица, доступност струје и интернета, мотивацију деце да прате онлајн наставу и реализују школске обавезе.

Учесници и учеснице истраживања наводе да су тешкоће најчешће повезане са материјалним стањем породица, па су се самим тим јавиле код неких ученика и ученица без обзира на њихову националност. Међутим, због уопштено неповољније материјалне ситуације и услова живота, овим тешкоћама су ипак више били погођени ученици и ученице ромске националности. Оно што је, такође, значајно поновити је да ни ученици и ученице ромске националности нису хомогена група и да их нису све тешкоће једнако погодиле.

„Што се тиче ромске деце, они који спадају у оне који немају тешкоће у учењу и економски могу да учествују, имају техничка средства и то, они су били у потпуно истој ситуацији као било ко од ученика. Проблем је код ученика који имају тешкоће у учењу и имају ИОП, они кроз онлајн наставу нису могли да добију ништа” (Наставница 3).

О доступности уређаја за праћење наставе као тешкоћи говоре сви учесници у истраживању. Ова (не)доступност се односи или на потпуни изостанак уређаја (телевизор, мобилни телефон, таблет, компјутер) или на недовољан броја уређаја у односу на број чланова породица и образовне потребе деце. И родитељи и педагошка асистенткиња наглашавају да је више деце користило један уређај, најчешће мобилни телефон, који је често био једини у кући и припадао управо родитељима. Ово је за последицу имало отежано праћење наставе, честу немогућност праћење наставе преко платформи које су коришћене и теже извршавање задатака.

„Многа деца су имала само један телефон и то родитељски телефон. А родитељ мора на посао и понесе тај телефон и онда ми морамо да чекамо да се родитељ врати да би деца могла да раде домаћи и да би им била пружена подршка у учењу. На један телефон је „ишло” више деце у породици најмање, а најчешће породице имају троје, четворо деце која се школују” (Педагошка асистенткиња).

Услови становања о којима, такође, већина учесника и учесница говори односе се на неадекватност величине простора у ком живе многочлане породице и у којима су деца различитог и школског и нешколског узраста. Поред тога што је ово била тешкоћа у праћењу наставе, то је утицало и на организацију осталих активности у домаћинству како би се простор у што већој мери прилагодио праћењу наставе. Илуструјући напетост и ограничења у дневном функционисању породице једна мајка је навела: „Не можеш ништа да радиш, ни да укључиш усисивач да не сметаш. Један је у соби, други овамо. Да седиш и ништа да не радиш од 7 до 14 сати”.

Изостанак подршке за учење у оквиру породица, који настаје из различитих разлога, који се некада и преплићу, наводи се као још једна значајна тешкоћа током овог периода. Разлози који воде изостанку подршке о којима су учесници говорили су: вештине и знања родитеља да помогну деци у савладавању школског градива, вештине родитеља да помогну деци у коришћењу уређаја за праћење наставе чак и када су ови уређаји постојали и материјална депривираност породице и оријентисаност на обезбеђивање средстава за живот.

„Неки родитељи нису желели да приме таблет јер су се бојали да га не покваре. Са друге стране, ви дате таблет, а кућа нема струје или нема интернета” (Представница НВО).

Иако су многе породице имале ограничене капацитете да помогну деци, поједине мајке навеле су да су ипак биле укључене у школске активности своје деце – биле су присутни током онлајн наставе, помагали су у савладавању градива или су преузимали део обавеза, што говори о њиховом труду да деци обезбеде континуитет у учењу у веома отежаним условима.

Доступност интернета и стабилност интернет везе у односу на потребе чланова породице, такође, се јавља као једна од тешкоћа, о којој говоре скоро сви учесници и учеснице истраживања, док се проблеми са струјом ређе наводе.

Учитељице и наставнице су издвојиле и неке специфичне тешкоће које су се у њиховом раду јавиле, а то су: успостављање контакта са ученицима и ученицама ромске националности и њиховим породицама, ефикасност наставе на даљину за ове ученике и ученице, изостанак системске подршке, недоступност техничких средстава у њиховим домаћинствима и адекватног интернета за извођење наставе.

„Како доћи до њих и како обезбедити да материјал који сам послала има неку сврху. Без обзира што су слали задатке, нису били потпуни. Чини ми се да то што смо радили да је то било само штампање папира, ношење тамо-вамо, да суштински то није допрло до њих” (Наставница 3).

У погледу последица оваквог модела образовања на образовна постигнућа ученика и ученица ромске националности, неки од учесника и учесница у истраживању не очекују никакве специфичности у односу на децу из већинске популације, док неколико њих сматра да ће последице по ову популацију бити знатно веће и негативније.

Активности различитих актера као подршка ученицима и ученицама ромске националности. Генерално гледано, школе су обезбеђивале преко донација уређаје за праћење наставе. Такође, трудили су се да прате потребе деце и доставе и штампане материјале где је то потребно. Доступност наставног особља преко телефона и других средстава комуникације је била скоро целодневна и већа него иначе.

Постоје и примери специфичне подршке, попут одласка у породице деце и подешавања шифри за имејл адресе и платформе, или омогућавање приступа библиотеци како би уџбенике користили ученици који их немају. Педагошка асистенткиња, такође, била је у овом периоду стално доступна, поготово због тога што деци приступ телефонима није био целодневан, па је она своје активности подршке око домаћих задатака усклађивала са тим. Некој од деце је достављала штампани материјал.

Специфична подршка је била и посредовање да се породицама обезбеди пристап интернету како би деца могла да учествују у настави. Важност улоге педагошког асистента, који познаје локалне прилике заједнице из које долазе ученици ромске националности, у условима пандемијске кризе показао се као веома значајан и користан, како за ученике и ученице и њихове породице тако и за школу.

„Ја у мом насељу живим већ двадесет година и све знам, ко живи, како живи, од чега живи. Људи у школи не знају неке ствари, али зато сам ја на терену и посредујем. Ја тачно знам ко има пристап интернету, ко не, ко је сиромашан, ко не, ко је каквог имовног стања” (Педагошка асистенткиња).

Наставнице и учитељице већином подршку надлежног Министарства не препознају као адекватну и правовремену. Они који препознају неки вид адекватне подршке, њу виде у часовима који су емитовани на националној телевизији и организовању обука за коришћење различитих платформи за рад, али ове мере нису специфичне као подршка образовању ученика и ученица ромске националности. Што се тиче подршке локалне самоуправе, наводе да о њој или нису информисани или она није ни постојала.

НВО „Индиго” је наставила своје активности подршке деци у учењу, само их је прилагодила околностима. Када је настава у школама одржавана на даљину, тако је функционисала и подршка у учењу. Током пандемије, а готово на почетку, одржавана је интензивнија комуникација са школом у коју деца иду. Организација је обезбедила коришћење уређаја за праћење наставе за део деце којој је то било потребно. Такође, пружена је подршка у коришћењу технике.

Поред активности које су се односиле на образовање свих ученика и ученица (нпр. праћење квалитета наставе, учешће у припреми и реализацији снимања часова за телевизију), школска управа је имала и активности које се односе на праћење приступа образовању и обухвата деце из маргинализованих друштвених група и на мапирање њихових потреба. Такође, посредовали су у достављању уређаја и техничких средстава које је надлежно Министарство обезбедило.

Родитељи деце, једногласно, као највећу подршку препознају представнике и волонтере организације „Индиго”, који континуирано, и неvezано за пандемију, спроводе активности намењене ученицима и ученицама ромске националности. Родитељи наводе да су волонтери често индивидуално радили са децом, објашњавали градиво и били директно доступни родитељима телефоном, што је за многе од њих била кључна подршка.

Поред ове организације, подршку деци и породицама пружао је и педагошки асистент, чији улогу родитељи препознају као значајну и ван периода пандемије. Такође, мајке учеснице истраживања, истичу и како су једна другој биле подршка током овог периода. Подршка коју су деца и породице добијали од

школе, према наводима родитеља, углавном је била у виду штампаних материјала за оне који немају уређаје, позива учитељица и наставница телефоном, као и достављања уређаја попут таблета. У неким школама, поред таблета, деци су обезбеђене и интернет картице. Подршку локалне самоуправе или државе наводе да нису имали.

Дискусија

Подаци овог истраживања показују да су учитељице и наставнице показале висок ниво ангажованости у настојању да задрже контакт са свим ученицима и ученицама, укључујући и оне ромске националности, као и да одрже континуитет у образовању, али и да су постојале различите препреке и недовољна системска подршка.

Слично томе, на основу резултата истраживања које су са школским педагозима спровеле Зуковић и Слијепчевић, уочава се да „измењени услови рада школа и различити модели наставе нису угрозили континуитет у образовању, али да јесу утицали на квалитет наставе и процеса учења, као и на доступност и праведност образовања” (Zuković i Slijepčević, 2022: 49).

Недоступност техничке опреме и интернета показала се као једна од најочигледнијих препрека.

У многим случајевима, управо је то био први корак ка неправној укључености деце ромске националности у образовни процес, али и показатељ дубљег проблема дигиталног јаза.

Као у истраживању које је реализовала Кузмановић (Kuzmanović, 2022), и у нашем раду уочени су изазови дигиталног јаза првог нивоа – недостатак интернет приступа и одговарајуће техничке опреме, као и дигиталног јаза другог нивоа – ограничене вештине коришћења дигиталних уређаја код ученика и њихових породица.

Недостатак дигиталних вештина код деце ромске националности, чак и када су уређаји обезбеђени, као и ограничене родитељске вештине за подршку у коришћењу платформи, препознати су као значајне препреке и у више иностраних истраживања током пандемије (Anderson, 2021; Bešter & Pirc, 2021; Puklek Levpušček & Uršič, 2021).

Истраживање које је спроведено са практичарима и бави се очекиваном подршком од просветних власти, указује на то да је техничка подршка, посебно обезбеђивање дигиталних ресурса и стабилне интернет конекције, препозната као најпотребнија, с обзиром на то да ученици из осетљивих група, наставници с ограниченим ресурсима и недовољно опремљене школе имају значајне потешкоће у реализацији наставе на даљину (Spasenović, 2022). Недостатак струје, интернета и опреме као проблеми за адекватан приступ образовању потврђени су и другим

истраживањима у Србији (Randelović, Karalić, Đukić, Aleksić, 2022; Reljić i Simeunović, 2021). Међутим, ови проблеми су својствени и другим европским земљама (Bešter & Pirc, 2021; Milkova & Larkins, 2020; Tana et al., 2021).

Важно је истаћи да је у истраживању препознато да ученици и ученице ромске националности нису имали једнака искуства у процесу образовања током пандемије. Социоекономске карактеристике породица играју значајну улогу у томе, што потврђују и налази других истраживања (Kuzmanović, 2022; Zuković i Slijerčević, 2022). Ученици и ученице ромске националности из образованијих и материјално обезбеђенијих породица нису показали значајне разлике у образовном искуству у односу на ученике и ученице већинске популације.

Насупрот томе, деца из сиромашних домаћинстава су се суочила са већим тешкоћама, што указује на пресек етничке и социоекономске маргинализације. Услови становања, такође, идентификовани су као значајна препрека. Велики број чланова породице и више деце школског узраста у породици, недостатак простора за учење и немогућност да се организује миран и фокусиран радни амбијент представљају свакодневну реалност великог броја породица ромске националности. Чак и у ситуацијама када технички предуслови постоје, други социоекономски фактори – попут услова становања или одсуства подршке – и даље представљају препреку активној и смисленој укључености у наставу.

Налаз овог истраживања, према коме су ученици и ученице ромске националности обухваћени ИОП-ом током пандемије били готово потпуно искључени из образовног процеса, подудара се са анализом коју даје Шаљић (Šaljić, 2022) и која указује на то да је здравствена криза додатно оголила системске недостатке у обезбеђивању подршке ученицима са образовним тешкоћама и показала потребу за дубљим структурним променама у правцу инклузивности.

Овај налаз није карактеристика само истраживања из наше земље, већ и Савет за људска права Уједињених нација у свом извештају из 2020. године наводи да се неке владе нису адекватно или нису правовремено бавиле ситуацијом деце са сметњама. Посебно је наглашено да су „деца са интелектуалним тешкоћама у већем ризику од искључености, укључујући и напуштање школе, јер родитељи или старатељи нису обучени да их подржавају у школовању код куће” (Human Rights Council, 2020: 9).

Ови налази заједно показују да инклузивно образовање не сме остати на нивоу формалне примене ИОП-а. Неопходно је обезбедити конкретне ресурсе, оснажити наставнике и обезбедити интерсекторску подршку прилагођену потребама најрањивијих група – како у редовним тако и у ванредним околностима.

Када су у питању активности различитих актера и подршка у процесу образовања током пандемије, резултати истраживања показују да подршка просветних власти од стране већине учесника и учесница није препозната или није

оцењена као адекватна. Ово потврђује сличне увиде из истраживања које је спровела Спасеновић (Spasenović, 2022), у којем практичари исказују незадовољство комуникацијом и подршком надлежних, што указује на потребу да институције у наредном периоду обезбеде адекватне ресурсе за онлајн наставу, унапређену саветодавну подршку и смањење административног оптерећења.

Са друге стране, улога педагошког асистента истакнута је као позитиван пример и као значајна у пружању посредничке, едукативне и емотивне подршке, захваљујући познавању локалне заједнице и односа поверења са породицама. Ипак, неједнакост у расподели ресурса је била видљива – неке школе, иако су имале потребу, нису имале педагошке асистенте.

Слично налазима нашег истраживања, и у другим радовима истиче се да су педагошки асистенти одиграли значајну улогу у пружању подршке ученицима и у одржавању функционисања школа током кризе (Moss et al., 2021, ррета: Šaljić, 2022). Управо зато се даље унапређивање инклузивног образовања види у континуираном обезбеђивању ове врсте подршке, као и у улагању у обуку и оснаживање наставника и педагошких асистената за рад са ученицима којима је потребна додатна подршка (Šaljić, 2022).

Такође, невладина организација „Индиго” показала се као кључни актер у ублажавању последица образовне искључености, пружајући подршку ученицима и ученицама ромске националности и њиховим породицама. Улога невладиних организација, иако формално невидљива у образовном систему, указује на потребу за формализованим партнерством између цивилног сектора и образовања, нарочито у кризним ситуацијама, како би се обезбедио равноправан пристап образовању.

Закључак

Резултати истраживања указују на то да су изазови у процесу образовања током пандемије који су специфични за ученике и ученице ромске националности и који им онемогућавају једнак пристап образовању, пре свега, повезани са социоекономским условима у којима они живе. Због тога је значајно ове услове унапредити, а један од начина је обезбеђивање предуслова за праћење наставе на даљину.

Ово је значајно и у контексту тога што се дигитализација наставе види као будућност у образовању и неvezано за здравствену кризу. Неки од начина за то су дистрибуција дигиталне опреме (телефони, таблети, компјутери) ученицима и ученицама ромске националности, као и проширен пристап интернету.

С обзиром на то да је у истраживању препознато да је доступност уређаја неопходан, али не и довољан услов за праћење наставе и да деца и родитељи ромске националности често немају вештине за коришћење ових уређаја, пре-

познаје се потреба за едукацијом. Због тога је потребно организовати активности које ће допринети подизању информатичке писмености ученика и ученица ромске националности и њихових породица.

Поред социоекономских услова, не треба занемарити ни друге значајне факторе који представљају велике препреке за образовање Рома, како током пандемије тако и пре ње. Ове препреке је неопходно препознати и решавати. Неки од њих укључују: недостатак комуникације између Рома који живе у неформалним насељима и наставног особља; недостатак подршке од стране надлежних министарстава образовања, здравља и других релевантних институција; дискриминацију ученика и ученица ромске националности у школама, што често доводи до њихове сегрегације у специјалне школе; неинклузивну школску културу, која не пружа адекватну подршку ученицима и ученицама ромске националности.

Искуства добре праксе која постоје у подршци образовању ученика и ученица ромске националности и које спроводи НВО „Индиго” у Граду Нишу, и чији значај је препознат и у овом истраживању, указују на то да је подршка у заједници неопходна како би се подржало формално образовање ученика и ученица ромске националности. Због тога је значајно да се обезбеди: подршка постојећим удружењима која се баве подршком у учењу за ученике и ученице ромске националности; подстицање других НВО да се баве темом образовања и подршком у учењу за ученике и ученице ромске националности; оснивање библиотека у оквиру школа или локалних заједница са бесплатним приступом дигиталној технологији и интернету.

Иако Конвенција о правима детета (1989) у члану 28 препознаје „право детета на образовање и на основу једнаке могућности”, а национални правни оквир гарантује право на образовање, стварна примена ових стандарда често остаје формалност. Зато је важно анализирати њихове конкретне последице, и на националном и на локалном нивоу, како би се прикупили подаци који могу послужити као доказ за креирање препорука и заговарање промена у образовним политикама.

Пандемија је додатно осветлила постојеће препреке у образовању ученика и ученица ромске националности, истичући значај системских мера за обезбеђивање једнаких могућности и приступа образовању за сву децу, без обзира на њихов социјални и економски статус.

Ограничења истраживања и будућа истраживања

Кључно ограничење овог истраживања односи се на то што узорак није био репрезентативан и не може да омогући статистичку генерализацију налаза.

У квантитативном делу учествовало је осам представника основних школа, односно по један представник (директор или стручни сарадник) из сваке од осам одабраних школа. Иако је број учесника мали, вредност података лежи у томе што се они односе на укупно 515 ученика и ученица ромске националности, што представља релевантан увид у образовне праксе и изазове у школама са већом ромском популацијом.

Поред тога, истраживање је употпуњено квалитативним подацима који омогућавају дубље разумевање специфичности контекста и искустава различитих актера у образовном процесу.

Опсег и трајање истраживања нису омогућили укључивање ученика и ученица у истраживање, што препознајемо као важан недостатак, будући да је њихова перспектива кључна за креирање мера које одговарају стварним потребама.

Такође, квалитативни део истраживања обухватио је искључиво родитеље из једног ромског насеља чија деца добијају подршку од стране организације „Индиго”. Та организација је за децу и породице иначе значајан ресурс у заједници, а током пандемије је била најважнији извор потпоре у вези са подршком у образовању. Отуда остаје отворено питање образовних искустава деце и родитеља из других насеља, у којима овакав вид подршке није постојао.

Имајући у виду наведена ограничења, будућа истраживања могла би да се фокусирају на: испитивање утицаја пандемије на образовна постигнућа ученика и ученица ромске националности, укључивање самих ученика и ученица у истраживачки процес и проширење узорка родитеља из различитих локалних заједница, како би се добио свеобухватнији увид.

Литература

- Anderson, L. W. (2021). Schooling Interrupted: Educating Children and Youth in the Covid-19 Era. *Center for Educational Policy Studies Journal*, 11, 17–38. <https://doi.org/10.26529/cepsj.1128>
- Bešter, R. & Pirc, J. (2020). Impact of Remote Learning during the Covid-19 Lockdown on Roma Pupils in Slovenia. *Journal of Ethnic Studies*, 85, 139–164. <https://doi.org/10.36144/RiG85.dec20.139-164>
- Convention on the Rights of the Child* (1989). General Assembly UN, No. 44/25.

- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using Thematic Analysis in Psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing among Five Approaches* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Čekić Marković, J. (2016). *Analiza primene afirmativnih mera u oblasti obrazovanja Roma i Romkinja i preporuke za unapređenje mera analiza primene afirmativnih mera u oblasti obrazovanja Roma i Romkinja i preporuke za unapređenje mera* [Analysis of the Implementation of Affirmative Measures in the Field of Education for Roma Students and Recommendations for Improving These Measures]. <https://socijalnoukljucivanje.gov.rs/wp-content/uploads/2016/07/Analiza-primene-afirmativnih-mera-u-oblasti-obrazovanja-Roma-i-Romkinja-i-preporuke-za-unapredjenje-mera.pdf>
- Human Rights Council (2020). *Right to education: impact of the COVID-19 crisis on the right to education; concerns, challenges and opportunities Report of the Special Rapporteur on the right to education*. https://www.right-to-education.org/sites/right-to-education.org/files/resource-attachments/UNSR_Education_Report%20on%20Covid19_HRC_2020.pdf
- Kuzmanović, D. R. (2022). Izazovi nastavnika u radu sa učenicima iz osetljivih socijalnih grupa tokom pandemije koronavirusa [Challenges Faced by Teachers in Working with Students from Vulnerable Social Groups During the COVID-19 Pandemic]. U Ž. Krnjaja, M. Senić Ružić i Z. Milošević (ur.), *Obrazovanje u vreme krize i kako dalje*, rad štampan u celini, 7. maj 2022, Beograd (str. 173–179). Beograd: Filološki fakultet. <https://philarchive.org/archive/KUZINU>
- Milkova, R. & Larkins, C. (2020). *Roma Childrens' Participation: Shaping Responses to Covid-19 in the EU and Bulgaria*. <http://clouk.uclan.ac.uk/33616/1/4%20Roma%20Children%27s%20Participation%20-%20Covid-19%20and%20the%20EU.pdf>
- Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja – Odsek za ljudska i manjinska prava u obrazovanju (2020). *Obrazovanje osetljivih grupa* [Education for Vulnerable Populations]. <https://prosveta.gov.rs/wp-content/uploads/2020/12/17-Obrazovanje-ose-tljivih-grupa-2020.pdf>
- Odluka o obustavi izvođenja nastave u visokoškolskim ustanovama, srednjim i osnovnim školama i redovnog rada ustanova predškolskog vaspitanja i obrazovanja* [Decision on the Suspension of Classes in Higher Education Institutions, Secondary and Primary Schools, and the Regular Operation of Preschool Education Institutions] (2020). Službeni glasnik Republike Srbije, br. 30/2020.
- Odluka o usvajanju lokalnog akcionog plana za socijalno uključivanje Roma i Romkinja u Gradu Nišu za period 2021–2023 godine* [Decision on the Adoption of the Local Action Plan for the Social Inclusion of Roma Students in the City of Niš for the Period 2021–2023] (2021). Službeni list Grada Niša, br. 35/2021.
- Puklek Levpušček, M. & Uršič, L. (2021). Slovenian Parents' Views on Emergency Remote Schooling during the First Wave of the Covid-19 Pandemic. *Center for Educational Policy Studies Journal*, 11, 263–290. <https://doi.org/10.26529/cepsj.1127>

- Raduški, N. (2020). Obrazovanje romske nacionalne manjine i strategija za socijalno uključivanje Roma u Srbiji [Education of the Roma National Minority and the Strategy for the Social Inclusion of Roma in Serbia]. *Socijalna Politika*, 1, 9–27. <https://doi.org/10.22182/sp.12020.1>
- Randjelović, B., Karalić, E., Djukić, D. & Aleksić, K. (2022). Distance Learning in Serbia – the Experience in Primary Education during the COVID-19 Crisis. *Teme*, XLVI(2), 377–397. <https://doi.org/10.22190/teme210609024r>
- Reljić, M. & Simeunović, M. (2021). *Report on the position of Roma men and women during the covid-19 pandemic in Serbia*. https://crd.org/wp-content/uploads/2021/03/Serbia_eng_web.pdf
- Republički zavod za statistiku (2023). *Popis stanovništva, domaćinstava i stanova 2022. godine, Podaci po opštinama i gradovima* [Census of Population, Households and Dwellings 2022: Data by Municipalities and Cities]. <https://publikacije.stat.gov.rs/G2023/Pdf/G20234001.pdf>
- Spasenović, V. (2022). Odgovor prosvetnih vlasti na aktuelnu krizu: Viđenje praktičara [The response of educational authorities to the current crisis: Practitioners' perspective]. U V. Spasenović (ur.), *Obrazovanje u vreme krize – gde smo i kuda dalje* (str. 186–201). Beograd: Filozofski fakultet.
- Stojadinović, D. & Momčilović, M. (2021). Učenici romske populacije i nastava na daljinu tokom pandemije COVID-19 [Roma students and distance learning during the covid-19 pandemic]. U S. Ilić (ur.), *InterKult 2020*, rad štampan u celini, 3. 10. 2020, Novi Sad (str. 349–367). Novi Sad: Pedagoški zavod Vojvodine. http://pzv.org.rs/images/pzv/files/2020/zbornik_20.pdf
- Šaljić, Z. S. (2022). Izazovi u ostvarivanju inkluzivnog obrazovanja tokom korona krize [Challenges in implementing inclusive education during the coronavirus crisis]. U Ž. Krnjaja, M. Senić Ružić i Z. Milošević (ur.), *Obrazovanje u vreme krize i kako dalje*, rad štampan u celini, 7. maj 2022, Beograd (str. 112–118). Beograd: Filološki fakultet. <https://philarchive.org/archive/KUZINU>
- Tana, A., Hasa, E., Shengjergji, A. & Osmanaj, E. (2021). Roma children's access to education during COVID-19 pandemic. *Linguistics and Culture Review*, 5(S3), 1527–1533. <https://doi.org/10.21744/lingcure.v5ns3.1824>
- Tim Ujedinjenih nacija za ljudska prava u Srbiji i Tim za socijalno uključivanje i smanjenje siromaštva Vlade Republike Srbije (2020). *Posledice Kovid-19 na položaj osetljivih grupa i grupa u riziku: uzroci, ishodi i preporuke* [The consequences of COVID-19 on the position of vulnerable and at-risk groups: causes, outcomes, and recommendations]. https://serbia.un.org/sites/default/files/202102/LNOB%20analiza_SRB_web.pdf
- UNICEF (2020). *UNICEF-ov odgovor na pandemiju COVID-19 u Srbiji* [UNICEF's Response to the COVID-19 Pandemic in Serbia]. <https://www.unicef.org/serbia/media/15106/file/UNICEF-ov%20odgovor%20na%20pandemiju%20COVID-19%20u%20Srbiji%20.pdf>

- UNICEF i Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije (2021). *Nacionalni izveštaj o inkluzivnom obrazovanju 2019–2021* [National Report on Inclusive Education 2019–2021]. <https://www.unicef.org/serbia/media/22246/file/Nacionalni%20izveštaj%20o%20Inkluzivnom%20obrazovanju%202019-2021.pdf>
- Ustav Republike Srbije* [The Constitution of the Republic of Serbia] (2006). Službeni glasnik Republike Srbije, br. 98/2006.
- Zakon o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja* [Law on the Foundations of the Education System] (2017). Službeni glasnik Republike Srbije, br. 88/2017.
- Zuković, S. i Slijepčević, S. (2022). Funkcionisanje škola u uslovima pandemije iz perspektive pedagoga [Functioning of schools in the pandemic conditions from the pedagogue's point of view]. U M. Beljanski, M. Cvijetić i D. Đorđić (ur.), *Obrazovanje u osnovnoj školi u vreme pandemije*, rad štampan u celini, 6. novembar 2013, Sombor (str. 40–50). Sombor: Pedagoški fakultet.

ACCESS TO PRIMARY EDUCATION FOR ROMA PUPILS DURING COVID-19

LJiljana M. Skrobić*

University of Niš, Faculty of Philosophy

Bojana M. Vranić*

University of Niš, Faculty of Philosophy

ABSTRACT

During the COVID-19 pandemic, distance learning in the Republic of Serbia further deepened the disparities in the quality and accessibility of education for children from marginalized groups. The aim of this study was to obtain reliable insights into the organization of primary education for one such group – Roma pupils in the city of Niš. Questionnaires specifically designed for this research were used to collect data for the quantitative part of the study. Focus groups with parents and teachers of Roma children, as well as interviews with other key actors in the education system, were conducted for the qualitative part. Questionnaire data were analyzed using Microsoft Excel, while the qualitative data were analyzed through thematic content analysis. The results show that Roma pupils largely participated in distance learning during the COVID-19 pandemic, although they attended classes differently from other pupils. They mostly followed lessons via Viber groups or printed materials and used digital platforms and educational TV programs to a lesser extent than their peers from the majority population. Educational challenges faced by Roma pupils during the pandemic were mainly linked to the socioeconomic conditions in which they live. Non-governmental organizations and pedagogical assistants were the primary sources of educational support for these pupils. In order to improve access to education for this group, it is necessary to provide digital equipment and internet access as a basis for engaging with digital learning, organize trainings for pupils and their families to enhance digital literacy and develop the skills needed for using digital tools in education, and strengthen community-based support through cooperation with existing and new non-governmental organizations.

Key words

access to the right to education, digital divide, distance learning, pandemic, Roma pupils.

* ljiljana.skrobic@filfak.ni.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0003-2923-0304>

* bojana.vranic@filfak.ni.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0002-6520-9329>

Introduction

The Law on the Foundations of the Education System stipulates that all citizens of the Republic of Serbia are equal in exercising their right to education (Law on the Foundations of the Education System, 2017, Art. 3). It also prescribes equality and accessibility in exercising the right to education, based on social justice and the principle of equal opportunities without discrimination (Law on the Foundations of the Education System, 2017, Art. 7). The Constitution of the Republic of Serbia further establishes that primary and secondary education are free of charge (Constitution of the Republic of Serbia, 2006, Art. 71). However, certain categories of the population face numerous challenges in securing financial resources for additional schooling costs, which may reduce the quality of the educational process for some children and young or even lead to their exclusion from it.

In order to ensure equal opportunities for all pupils, in 2009 the Republic of Serbia initiated a reform of its education system towards inclusive education. Amendments to the Law on the Foundations of the Education System established inclusive education as a mandatory principle, guaranteeing support for students from socially vulnerable groups within the regular education system. This law laid the foundations for recognizing diversity and including all students in mainstream education, including children with developmental and learning difficulties as well as those from socially vulnerable backgrounds. A key innovation was the introduction of the Individual Education Plan (IEP), which adapts teaching to the abilities and needs of each student (Law on the Foundations of the Education System, 2017, Art. 76). Furthermore, schools formed inclusive education teams and inter-sectoral commissions, while support was strengthened through networks of pedagogical assistants and cooperation with the civil sector (Ministry of Education & UNICEF, 2022).

Despite the improved normative framework, practical experience – particularly during exceptional circumstances such as the pandemic – shows that inclusive education often remains formal and insufficiently supported, which creates a risk of further exclusion precisely for those students who need this support the most (Šaljić, 2022).

The Roma population in Serbia constitutes a national minority that is often subject to discrimination and is characterized by poverty, involvement in low-paid informal work, child labor on the streets, poor living conditions, and insufficient awareness of rights. In addition to unfavorable socioeconomic conditions, barriers faced by Roma children in the educational process include insufficient knowledge of the Serbian language, parental illiteracy, a non-stimulating environment, and discriminatory behavior by school staff or non-Roma children and their parents (Čekić Marković, 2016; Raduški, 2020). In the Republic of Serbia, the educational profile of the Roma population is considerably less favorable compared to the national average. This is considered “one of the most important reasons for their lack of integration into

society, contributing to the maintenance and deepening of the economic and socio-cultural gap between Roma and the rest of the population” (Raduški, 2020: 10). Roma students represent the highest percentage of pupils with poor academic performance and a tendency to repeat grades. Due to frequent repetition and the inability to keep up with lessons, a significant number of Roma children are transferred to schools intended for children with special educational needs, often referred to as “special schools,” which can be seen as a form of segregation (Raduški, 2020: 13). These issues become even more pronounced during times of crisis, such as the health crisis caused by the COVID-19 pandemic.

In the local context, according to the 2022 Census, the City of Niš had 249,501 inhabitants, with Roma constituting the largest national minority, numbering 5,803 (Republic Institute of Statistics, 2023). However, estimates from the non-governmental sector suggest that the actual number is significantly higher than that recorded in the census, ranging from 10,000 to as many as 20,000 (Local Action Plan for the Social Inclusion of Roma Men and Women in the City of Niš 2021–2023, 2021). With regard to the education of the Roma population in Niš, primary education is delivered in 36 schools. However, data on the number of Roma children in primary schools are incomplete and available only for schools where pedagogical assistants are employed (Local Action Plan for the Social Inclusion of Roma Men and Women in the City of Niš 2021–2023, 2021). According to the latest available data, in the 2018/2019 school year, primary education included 2,952 children (1,414 girls and 1,538 boys), of whom 691 were Roma (364 girls and 327 boys).

At the local level, there were no data on how primary education for Roma pupils was organized or functioned during the pandemic, nor on the extent to which online or hybrid learning was available, accessible, and adapted to children from the Roma population. Given this gap, the present study formulated the following research questions:

How was primary education for Roma pupils organized during the COVID-19 pandemic in the territory of the City of Niš?

What difficulties did Roma pupils encounter in online and hybrid education models during the COVID-19 pandemic in the territory of the City of Niš?

Was there a difference between Roma pupils and pupils of other ethnicities in terms of education during the COVID-19 pandemic in the territory of the City of Niš?

Education during the covid-19 pandemic

The end of 2019 and the beginning of 2020 marked the onset of the COVID-19 pandemic, which continued throughout the following school years. One modality for adapting to the new living conditions involved the introduction of distance learning in the Republic of Serbia. Due to the epidemiological situation, the Government of the Republic of Serbia issued a decision to suspend teaching in higher

education institutions, secondary and primary schools, as well as the regular operation of preschool education and care institutions (Official Gazette of RS, 2020). In accordance with this decision, the Ministry of Education, Science and Technological Development organized distance learning from 17 March 2020. An operational plan was also developed to ensure that teaching could continue under challenging circumstances. The Ministry collaborated with Radio Television of Serbia to record and broadcast educational content for distance learning. In addition, distance learning was delivered through online platforms and printed materials.

For many children, including Roma children, following lessons under these circumstances was wholly or partially unfeasible, placing them in an even more difficult situation. School closures posed a threat of deepening learning inequalities for the most marginalized children, who were already at a disadvantage. Other authors also emphasize that “the pandemic simply magnified the digital divide, which expands inequalities between those who have and those who do not” (Anderson, 2021: 22).

During the pandemic, numerous children in Serbia could not participate in distance learning programs due to the lack of appropriate equipment, internet access, and the skills required to use technology, which particularly affected children from the Roma population. Data indicate that the vast majority of students in the Republic of Serbia (99%) participated in some form of distance learning (television lessons, online learning platforms, or downloading printed materials). However, the coverage of students from vulnerable groups in distance learning was lower. Regarding Roma students, 83% of those requiring additional support in primary education participated in distance learning, including 27% who used alternative forms such as downloading printed learning materials (UNICEF, 2020). Among the total number of students, 1.20% did not have adequate internet access, while .80% lacked appropriate devices for internet access. On the other hand, among all students in Serbia, 30.72% of Roma students did not have internet access, and 19.94% lacked appropriate devices – television, smartphone, tablet, computer (Ministry of Education, Science and Technological Development, 2020).

In the study by Stojadinović and Momčilović (Stojadinović & Momčilović, 2021), an analysis was presented of the experiences of Roma pupils in Serbia during distance learning in the pandemic period. The authors highlight key barriers such as limited access to digital equipment, unstable internet connections, and insufficient support in the home environment, which led to a further deepening of educational inequalities. This analysis points to the need for systemic measures and interventions to ensure equal access to education for Roma students. Similarly, the majority of organizations (68.42%) participating in the study “Consequences of COVID-19 on the Position of Vulnerable and At-Risk Groups – Causes, Outcomes, and Recommendations” considered that the risks faced by Roma in the area of inclusive education increased during the period of restrictive measures. The main manifestations of these risks were seen in the lack of technical prerequisites for following lessons (electricity, internet, computers, tablets, smartphones) and the absence of systemic support

measures in learning (United Nations Human Rights Team in Serbia & Government of the Republic of Serbia, Team for Social Inclusion and Poverty Reduction, 2020).

As the pandemic continued over an extended period, schools attempted to implement a hybrid model of teaching, which meant that lessons were delivered both in-person and through various online platforms. Under such circumstances, the principles of accessibility and non-discrimination in education remained questionable. This maintained the risk that many categories of students would face difficulties accessing the educational process, and that some of them, due to lack of access to the internet and digital platforms, remained partially or completely excluded. Given the previously mentioned unfavorable educational and social characteristics of the Roma population, there is a high risk that the inclusion of Roma children in education organized in this way was inadequate. Moreover, from a long-term perspective, in a world increasingly moving toward digitalization, issues of access to digital education for marginalized groups remain relevant even after the pandemic.

The impact of the pandemic on education, more broadly, has also been recognized in other countries¹. States organized distance learning in various ways, using “high technology” (online teaching), “low technology” (radio and television), and no technology (distribution of printed materials), or by combining these methods (Human Rights Council, 2020: 7).

However, it is acknowledged that none of the offered methods could fully meet the needs of marginalized groups, as education systems had not addressed these issues even before the health crisis.

Roma pupils in other countries have also been identified as one of the most vulnerable groups in terms of access to and quality of education during the pandemic. Various studies highlight the challenges faced by Roma pupils and their families during this period, including unfavorable living conditions, financial scarcity, and families’ focus on existential concerns rather than supporting their children’s education.

Other challenges include lack of access to technology, insufficient skills to use it, limited internet access, and difficulties in establishing contact with children and their families (Bešter & Pirc, 2021; Milkova & Larkins, 2020; Tana Hasa, Shengjergji, & Osmanaj, 2021)².

The results of these studies indicate that the pandemic merely further highlighted and deepened pre-existing educational inequalities, making the vulnerable even more vulnerable.

¹ 191 countries have temporarily closed schools at the national level (Human Rights Council, 2020).

² The research concerns 10 European countries (Slovenia, Albania, Bulgaria, Croatia, Italy, Hungary, North Macedonia, Romania, Spain and the United Kingdom).

Method

Participants. The study was conducted in two phases. The first phase consisted of a quantitative analysis carried out in eight primary schools within the territory of the City of Niš. Five schools were selected because, based on available data, they had the highest number of Roma pupils. In each school, the questionnaire was completed by a single representative – either the principal or a professional staff member (psychologist or pedagogue) – who provided consolidated data at the school level, i.e., for all pupils. In total, eight participants took part in the quantitative phase³.

The second, qualitative phase involved four focus groups (two with parents of Roma pupils and two with teachers) and five semi-structured interviews with key actors in the education system (a representative of the school administration, a pedagogical assistant, a school pedagogue, a representative of the NGO Indigo, and a representative of the city administration).

A purposive sampling method was employed (Creswell, 2013), with criteria based on direct or indirect involvement in the educational process of Roma pupils and residence in the territory of the City of Niš. In total, 24 individuals participated in the qualitative phase (10 mothers, 9 teachers, and 5 key actors in the educational process). In the overall sample, males were represented in only two cases, both within the group of key actors.

Instruments. The instruments for this study were designed based on a review of the literature and relevant research. In the quantitative phase, data were collected using a Google questionnaire.

The questionnaire consisted of 22 items addressing the total number of Roma pupils, the need for pedagogical assistants and their availability, barriers to education during the COVID-19 pandemic, the mode of instruction, awareness of pupils needs during this period, collaboration with parents, and the support schools received during this period. The questions were asked about all pupils and then repeated specifically in the context of Roma pupils' education. Additional insights into the education of Roma pupils were collected during the second, qualitative phase.

The qualitative phase employed focus groups and semi-structured interviews. Topics covered in the qualitative research included: the organization of teaching for Roma pupils during the COVID-19 pandemic, challenges and difficulties in education

³ The sample is small and not representative of the entire population of Roma pupils in the City of Niš. However, it provides specific insights and experiences from schools with a larger number of Roma pupils, as it includes data relating to a total of 515 pupils from this population.

during this period, support received by study participants during this period, and conclusions, lessons learned, and recommendations.

Procedures. The study was conducted between June and September 2022. Questionnaires were sent to schools via email, and principals and professional staff provided verbal consent to participate after being informed about the objectives and procedures of the study. Data collection ensured anonymity, confidentiality, and privacy, and all findings were presented in aggregate form. Quantitative data from the Google questionnaires were analyzed using Microsoft Excel.

Participants in the qualitative phase were recruited through various methods. Teachers for the focus groups were recommended by school principals or professional staff, contact with parents was facilitated through collaboration with the NGO Indigo, and key actors were selected based on their roles, with contact established by phone. Participants provided verbal consent after being informed about the study's objectives, data collection procedures, and the presentation of results.

Discussions were recorded and transcribed with consent, and subsequently analyzed using thematic analysis (Braun & Clarke, 2006) by two independent researchers. Anonymity, confidentiality, and privacy were ensured through name coding and the removal of identifying content.

Results

Quantitative Part of the Study. The schools whose representatives participated in the study have a total of 3,901 pupils, of whom 13.2% (515) are of Roma ethnicity. The largest school has 908 pupils, while the smallest has 120. Regarding the number of Roma pupils, their proportion ranges from 2.49% to 97.95% (5 to 286 students). In one school, out of a total of 292 pupils, only 6 were not of Roma ethnicity.

Table 1. Number of all pupils and pupils of Roma nationality

Primary school	Number of pupils	Number of Roma pupils	% of Roma pupils
School 1	292	286	97,95%
School 2	590	60	10,17%
School 3	908	77	8,48%
School 4	706	40	5,67%
School 5	120	6	5%
School 6	750	31	4,13%
School 7	134	5	3,73%
School 8	401	10	2,49%
Total	3901	515	13,20%

Regarding the need for the engagement of pedagogical assistants to work with Roma pupils, this need was reported by representatives of five schools. However, only three schools actually had pedagogical assistants, and each of those had only one assistant.

In response to the question about barriers to education for all pupils during the COVID-19 pandemic (Figure 1), school representatives selected the following options:

- internet access; availability of devices for following lessons (tablet, computer, or phone);
- parents' skills to help children use devices for lessons; pupils' housing conditions; lack of family support;
- lack of systemic support; and
- establishing contact with pupils.

The majority of participants identified internet access (75%) and the availability of devices for following lessons (88%) as the most significant barriers.

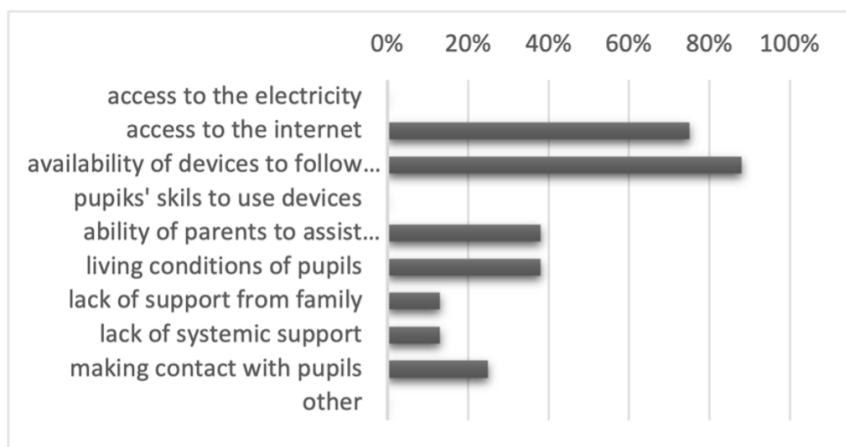


Figure 1. Barriers to education for all pupils during the COVID-19 pandemic

Regarding the barriers faced by Roma pupils (Figure 2), in addition to those identified for all pupils, the selected responses also included electricity availability and pupils' skills to use devices for following lessons.

Here too, the majority of participants identified internet access and the availability of devices for following lessons as the most significant barriers.

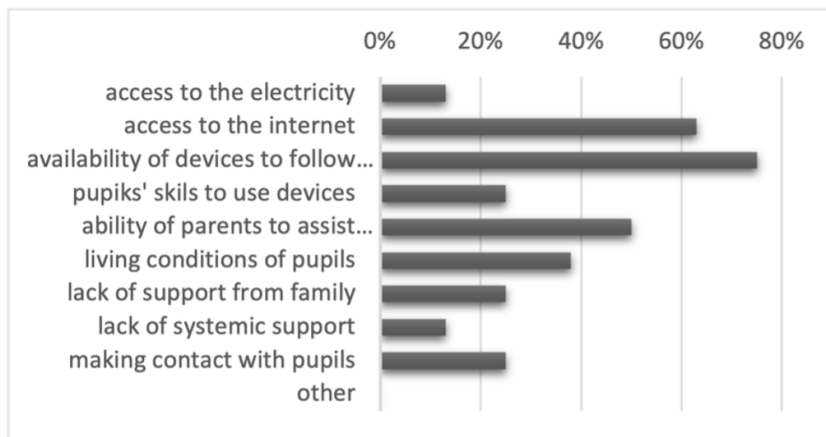


Figure 2. Barriers to education for Roma pupils during the COVID-19 pandemic

Representatives from three-quarters of the schools believe that the altered conditions of teaching during the COVID-19 pandemic posed a greater barrier for Roma pupils than for other students. In general, pupils followed lessons during the COVID-19 pandemic in various ways, most commonly via television (63%), printed materials (75%), and online platforms (Zoom, Google Meet, Microsoft Teams – 88%), while to a lesser extent they used mobile applications (25%) or other methods (13%).

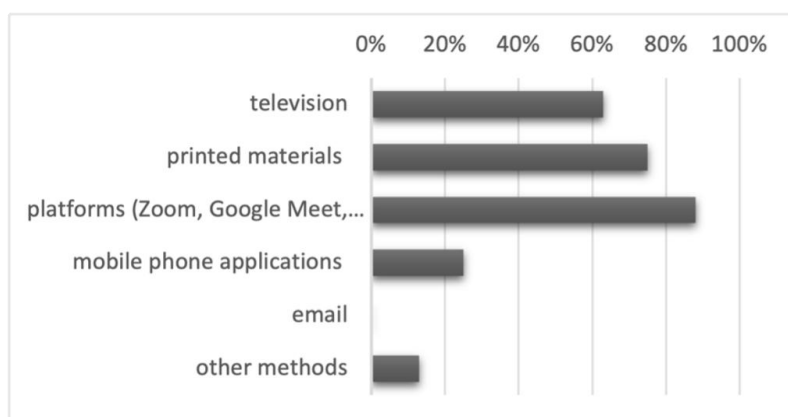


Figure 3. The ways in which all pupils most often followed classes during the COVID-19 pandemic

Regarding Roma pupils, it can be observed that they followed lessons more frequently than other pupils via mobile applications (38%) and printed materials (88%), and less frequently via online platforms (63%) and television (50%).

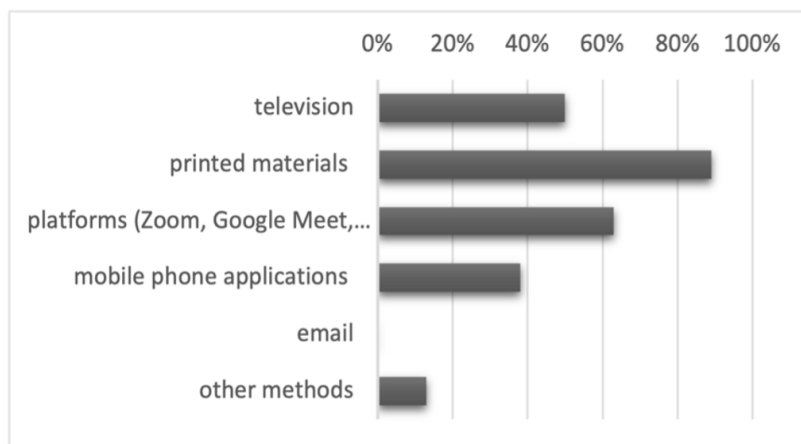


Figure 4. Methods most frequently used by Roma pupils to follow lessons during the covid-19 pandemic

Regarding specific support for Roma pupils, some form of assistance was provided by seven schools, including provision of equipment for following lessons (2 schools), printing of educational materials (3 schools), and maintaining regular communication with parents (2 schools).

Half of the schools received some form of support or assistance related to the education of Roma pupils during the COVID-19 pandemic.

In all cases, the reported support came from non-governmental organizations in the form of providing equipment for following lessons.

Only one school participated in a project aimed at improving the education of Roma students during the COVID-19 pandemic. These projects were “Bridging the Digital Divide for the Most Vulnerable Children” and “Preventing Dropout of Roma Students during the Transition from Primary to Secondary School.”

Regarding parental interest in cooperating with the school during the COVID-19 pandemic, it was assessed on a scale from 1 to 5. Parental interest for all pupils was most frequently rated as 5 (50%), with 25% rated as 3 and 25% as 5. When evaluating cooperation with parents of Roma pupils, half of the school representatives rated this cooperation as 2, one-quarter as 3, and one school each as 4 and 5.

The extent to which the mode of teaching during the COVID-19 pandemic would have long-term negative consequences on the education of all pupils was assessed on a scale from 1 to 5. The results did not differ significantly between Roma and non-Roma pupils.

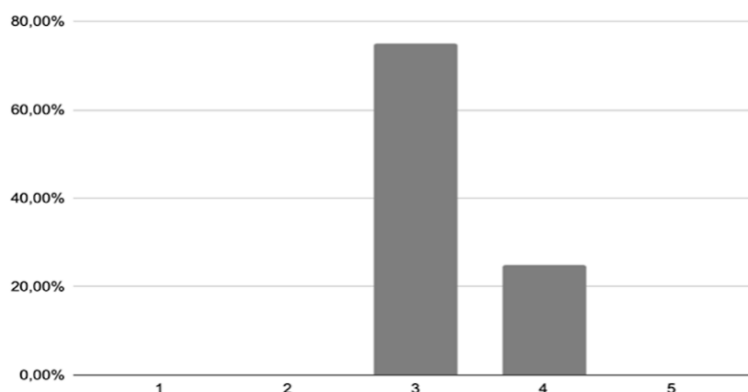


Figure 5. To what extent will the way teaching is organized during the COVID-19 pandemic have negative long-term consequences for the education of all pupils?

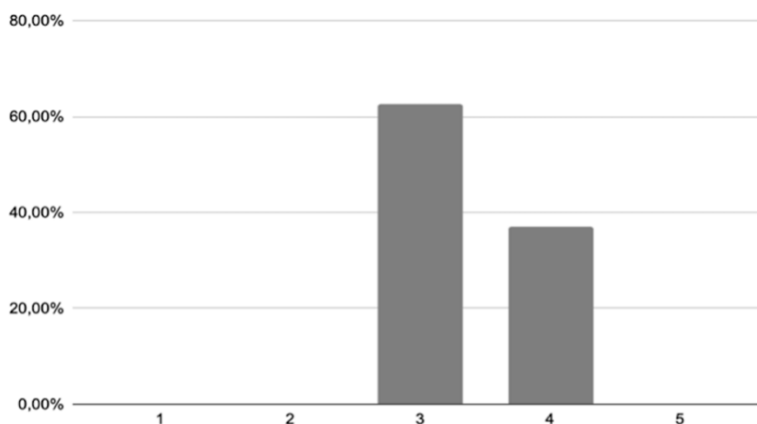


Figure 6. To what extent will the way teaching is organized during the COVID-19 pandemic have negative long-term consequences for the education of Roma pupils?

Qualitative Part of the Study

Organization of Teaching During the COVID-19 Pandemic. Teachers, coming from different primary schools, highlighted the specific characteristics of their schools in organizing lessons during the pandemic. In urban schools, all teaching modalities were implemented (online teaching, complete suspension of classes, and hybrid teaching).

In rural schools, which have a smaller number of pupils, lessons were suspended only during quarantine periods. Later, due to the possibility for all pupils to attend classes simultaneously, there was no need to divide classes into groups, i.e., no hybrid teaching.

All teachers reported that Roma pupils were largely included in lessons throughout this period. They had access to Viber or were provided with printed materials, while only a few had email addresses and faced difficulties or were unable to access the platforms used in teaching (Google Meet, Google Classroom, Microsoft Teams). As a characteristic applicable to all pupils, regardless of nationality, some participants (teachers, parents, a pedagogical assistant, and an NGO representative) noted that children's motivation to follow lessons and complete homework declined over time, which made lesson organization more challenging.

Participants generally assessed access to education for Roma pupils during the COVID-19 pandemic differently. Some described it as "sometimes challenging and impossible," while others did not perceive any specific differences compared to pupils of other nationalities.

"The doors were completely open for inclusion, as usual, but that is not enough when you have a vulnerable group. It is not enough just to open the doors. You also need to reach out to families. What we did – I wouldn't call it a big step – but we did reach out to those families and marginalized groups by providing equipment. It is possible that this still needs further improvement." (Representative of the School Administration)

There was a consensus among participants that this group of pupils is not homogeneous and that there are certain specificities in their education related to their characteristics and those of their families. Some of these characteristics include the environment in which they live (urban or rural), the family's material situation, the need for additional educational support, and often a combination of several of these factors.

A teacher from a primary school located in the central part of Niš noted that the specificity of her school is that it has a few Roma pupils, all of whom come from financially secure and educated families. She therefore did not recognize any particular challenges in the education of these pupils. Roma families from rural areas,

however, were in a less favorable material situation, which hindered children's access to education and necessitated greater support.

"In that rural school, the Roma children came from families without a television. So we could not rely on lessons broadcast on national TV channels. We printed materials, and couriers and support staff delivered them, so we improvised in various ways." (Teacher 2) There was a consensus among all participants that for Roma pupils following an Individualized Education Plan (IEP), the organization of education during the pandemic was inadequate. These pupils were minimally included in the educational process. One reason was the lack of additional and adapted support from the school, and another was that they often lacked support at home.

Parents unanimously described the experience of education during the COVID-19 pandemic as extremely difficult ("hard," "very hard," "a catastrophe"). Organizing learning at home required considerable adaptability from the entire family, as parents often had to study alongside their children, remind them of lessons, monitor emails and notifications, and even complete homework on their behalf.

Although the support of volunteers from the NGO Indigo was crucial in some cases, parents emphasized that they themselves had to take an active role in their children's learning, which led to significant stress and burden for both parents and children.

Teachers participating in the study emphasized that throughout the pandemic, they made a consistent effort to maintain contact with all pupils and their families, using various communication channels (phone, social media, in-person contact at school or home, and indirectly via neighbors).

Some needs of pupils were identified through direct conversations with families, while others were assessed based on long-term knowledge of the family situation. Regardless of the method of information collection, all teachers sought to understand the challenges faced by pupils and, in collaboration with the school's professional staff, provided support to help overcome them. This practice was particularly evident in rural schools, where the smaller number of pupils allowed for closer connections between teaching staff and families. In some cases, the social work center was also involved as an additional form of support in establishing contact.

Challenges in Organizing Education During the COVID-19 Pandemic There is consensus among study participants that the difficulties faced by Roma pupils during the COVID-19 pandemic were numerous – one participant summarized it as: "The biggest challenge is all challenges in one place." Some participants also emphasized that the pandemic further "highlighted" pre-existing difficulties that were present even before this health crisis.

The challenges in education for Roma pupils during the pandemic most frequently mentioned by participants include: access to devices for following lessons, living conditions, lack of support for learning within families, availability of

electricity and the internet, and pupils' motivation to follow online lessons and complete school obligations.

Participants noted that these difficulties were most often linked to the material situation of families, and therefore occurred among some pupils regardless of their ethnicity. However, due to generally less favorable material circumstances and living conditions, these challenges disproportionately affected Roma pupils. It is also important to reiterate that Roma pupils are not a homogeneous group, and not all difficulties affect all pupils equally.

“Regarding Roma children, those who do not have learning difficulties and can participate economically, and who have technical means, were in exactly the same situation as any other pupils. The problem is with pupils who have learning difficulties and follow an IEP – they could gain nothing through online learning.” (Teacher 3)

All participants identified access to devices for following lessons as a key challenge. This non-availability refers either to the complete absence of devices (TV, mobile phone, tablet, computer) or to an insufficient number of devices relative to the number of family members and the educational needs of the children. Both parents and the teaching assistant highlighted that multiple children often had to share a single device, usually a mobile phone, which was frequently the only one in the household and belonged to the parents. This situation made following lessons difficult, often prevented pupils from accessing online platforms, and made completing assignments more challenging.

“Many children had only one phone, and it was the parents' phone. The parent has to go to work and takes the phone with them, so we have to wait for the parent to return for the children to do homework and receive learning support. At least several children share one phone, usually 3–4 children per family are in school.” (Teaching assistant)

Most participants also highlighted living conditions as a significant challenge. Many Roma families live in small spaces that must accommodate multiple family members, including children of both school age and younger. This not only made following lessons difficult but also complicated the organization of other household activities, as families had to adapt their living spaces to enable children to follow lessons. Illustrating the tension and limitations in daily family functioning, one mother noted: “You cannot do anything, not even turn on the vacuum cleaner so as not to disturb. One child is in one room, another here. You just sit and do nothing from 7 a.m. to 2 p.m.”

The lack of learning support within families, which arises from a variety of sometimes overlapping reasons, was cited as another major difficulty during this period. Participants identified several factors contributing to the absence of support: parents' skills and knowledge to assist children in mastering school content, parents' ability to help children use devices for following lessons even when these devices were available, and families' material deprivation and focus on securing basic living needs.

“Some parents did not want to accept a tablet because they were afraid of breaking it. On the other hand, you provide a tablet, but the household has no electricity or no internet.” (NGO representative)

Although many families had limited capacity to support their children, some mothers reported being actively involved in their children’s school activities – they attended online classes, helped children understand the curriculum, or even took on some of the tasks themselves. This illustrates the efforts families make to ensure continuity of learning under very difficult circumstances.

Internet availability and connection stability, relative to family needs, were also frequently mentioned as challenges, while problems with electricity were cited less often.

Teachers highlighted additional specific difficulties in their work: establishing contact with Roma students and their families, the effectiveness of remote learning for these students, the lack of systemic support, and the unavailability of technical resources and adequate internet at home.

“How do you reach them, and how do you ensure that the material I sent actually serves a purpose? Even though they submitted assignments, they were incomplete. It seems to me that what we were doing – just printing papers and carrying them back and forth – did not really reach them.” (Teacher 3)

Regarding the potential impact of this educational model on the academic achievements of Roma pupils, some participants did not expect any particular differences compared to children from the majority population, while others believed the consequences for this population would be significantly greater and more negative.

Activities of Different Actors as Support for Roma Pupils Generally, schools provided devices for following lessons through donations. They also tried to monitor the needs of children and delivered printed materials when necessary. The availability of teaching staff via telephone and other communication channels was nearly full-time and higher than usual. There were also examples of specific support, such as visiting students’ families, setting up email addresses and platform access, or enabling library access for students who did not have textbooks.

During this period, the teaching assistant was continuously available, especially because children did not have full-day access to devices. She coordinated her support activities for homework accordingly and delivered printed materials to some children. Specific support also included mediating internet access for families so that children could participate in lessons.

The role of the teaching assistant, who knows the local community from which Roma students come, proved to be very significant and useful during the pandemic, benefiting students, their families, and the school alike.

“I have lived in my neighborhood for 20 years, and I know everything – who lives here, how they live, what they live on. People at the school may not know certain things, but I am on the ground and I mediate. I know exactly who has internet access, who does not, who is poor, who is not, and their financial situation.” (Teaching assistant)

Teachers and instructors mostly did not recognize the support provided by the competent Ministry as adequate or timely. Those who did perceive some form of support cited televised lessons broadcast on national television and training on using different online platforms, but these measures were not specific to the education of Roma students.

Regarding local government support, participants stated that they were either uninformed about it or that it did not exist.

NGO Indigo continued its support activities for students' learning, adjusting them to the circumstances. When lessons were conducted remotely, learning support was provided in the same way. Especially at the beginning of the pandemic, communication with the schools the children attended was more intensive. The organization provided devices for children who needed them and offered support in using technology.

In addition to activities concerning the education of all students (e.g., monitoring the quality of teaching, participating in the preparation and recording of televised lessons), the school administration carried out activities focused on monitoring access to education for children from marginalized social groups and mapping their needs. They also facilitated the delivery of devices and technical equipment provided by the Ministry.

Parents unanimously recognized the representatives and volunteers of Indigo as the greatest support. This organization, independently of the pandemic, continuously implements activities for Roma students.

Parents noted that volunteers often worked individually with children, explained school content, and were directly available to parents by phone, which many parents considered crucial support.

In addition to Indigo, teaching assistants provided support to children and families, a role parents recognized as significant even outside the pandemic period. Mothers participating in the research also emphasized mutual support among themselves during this period. According to parents, the support provided by schools mainly consisted of printed materials for students without devices, phone calls from teachers, and delivery of devices such as tablets. In some schools, internet cards were also provided along with tablets. Parents reported that they did not receive support from the local government or the state.

Discussion

The data from this study show that teachers demonstrated a high level of engagement in maintaining contact with all pupils, including those of Roma ethnicity, and in ensuring continuity of education, despite various obstacles and insufficient systemic support. Similarly, based on the results of research conducted with school pedagogues by Zuković and Slijepčević (Zuković & Slijepčević, 2022), it was observed that “the changed conditions of school work and different teaching models did not threaten the continuity of education, but did affect the quality of teaching and learning processes, as well as the accessibility and equity of education” (Zuković & Slijepčević, 2022: 49).

The lack of technical equipment and internet access emerged as one of the most obvious barriers. In many cases, this was the first step toward unequal inclusion of Roma children in the educational process, and it also highlighted a deeper problem of the digital divide.

As in the study conducted by Kuzmanović (Kuzmanović, 2022), our research identified challenges related to the first-level digital divide – lack of internet access and appropriate technical equipment – as well as the second-level digital divide – limited digital skills among students and their families.

The lack of digital skills among Roma children, even when devices were provided, as well as limited parental skills to support platform use, were recognized as significant barriers in several international studies during the pandemic (Anderson, 2021; Bešter & Pirc, 2021; Puklek Levpušček & Uršič, 2021).

Research conducted with practitioners concerning expected support from educational authorities indicates that technical support, particularly the provision of digital resources and stable internet connections, is recognized as most necessary, given that students from vulnerable groups, teachers with limited resources, and inadequately equipped schools face significant difficulties in implementing remote teaching (Spasenović, 2022).

The lack of electricity, internet, and equipment as barriers to adequate access to education has also been confirmed by other studies in Serbia (Randelović, Karalić, Đukić, Aleksić, 2022; Reljić & Simeunović, 2021). However, these issues are not unique to Serbia and have been observed in other European countries as well (Bešter & Pirc, 2021; Milkova & Larkins, 2020; Tana, Hasa, Shengjergji, Osmanaj, 2021).

It is important to emphasize that the study recognized that Roma pupils did not have uniform experiences in the educational process during the pandemic. The socio-economic characteristics of families played a significant role in these differences, which is also confirmed by the findings of other studies (Kuzmanović, 2022; Zuković & Slijepčević, 2022).

Roma pupils from more educated and economically secure families did not exhibit significant differences in their educational experiences compared to pupils from the majority population. In contrast, children from impoverished households faced greater difficulties, indicating an intersection of ethnic and socioeconomic marginalization. Housing conditions were also identified as a significant barrier. Large family size and multiple school-aged children, limited space for learning, and the inability to establish a quiet and focused study environment represented the everyday reality for many Roma families.

Even when technical prerequisites were met, other socioeconomic factors – such as housing conditions or lack of support – continued to pose obstacles to active and meaningful participation in education.

A key finding of this study, which showed that Roma pupils covered by Individualized Education Programs (IEPs) during the pandemic were almost entirely excluded from the educational process, aligns with the analysis presented by Šaljić (2022), which indicates that the health crisis further exposed systemic deficiencies in providing support to pupils with learning difficulties and highlighted the need for deeper structural changes toward inclusivity.

This finding is not unique to research in Serbia; the United Nations Human Rights Council, in its 2020 report, notes that some governments did not adequately or promptly address the situation of children with disabilities. It specifically emphasized that “children with intellectual disabilities are at greater risk of exclusion, including school drop-out, because parents or guardians are not trained to support their home-based learning” (Human Rights Council, 2020: 9).

Collectively, these findings indicate that inclusive education must not remain at the level of formal IEP implementation. It is essential to provide concrete resources, empower teachers, and ensure intersectoral support tailored to the needs of the most vulnerable groups – both under normal and emergency circumstances.

Regarding the activities of different actors and support in the educational process during the pandemic, the study results show that the support provided by educational authorities was largely unrecognized or deemed inadequate by most participants. This finding corroborates similar insights from research conducted by Spasenović (Spasenović, 2022), in which practitioners reported dissatisfaction with the communication and support from authorities, highlighting the need for institutions to provide adequate resources for online teaching, enhanced advisory support, and reduced administrative burden in the future.

On the other hand, the role of teaching assistants was highlighted as a positive example, providing crucial mediating, educational, and emotional support thanks to their knowledge of the local community and trust-based relationships with families. However, inequalities in resource allocation were evident – some schools, despite having the need, did not have teaching assistants.

Similar to our study's findings, other research emphasizes that teaching assistants played a significant role in supporting students and maintaining school functioning during the crisis (Moss et al., 2021, cited in Šaljić, 2022). Consequently, the further development of inclusive education is envisioned through the continuous provision of this type of support, as well as investment in the training and empowerment of teachers and teaching assistants to work with students requiring additional support (Šaljić, 2022). Furthermore, the non-governmental organization Indigo proved to be a key actor in mitigating the effects of educational exclusion, providing support to Roma pupils and their families. The role of NGOs, although formally invisible within the educational system, highlights the need for formalized partnerships between the civil sector and education, particularly in crisis situations, to ensure equitable access to education.

Conclusion

The results of this study indicate that the challenges in the educational process during the pandemic, which were specific to Roma pupils and hindered their equal access to education, are primarily associated with the socioeconomic conditions in which they live. Therefore, it is crucial to improve these conditions, one way being the provision of prerequisites for participating in remote learning.

This is also significant in the context of the ongoing digitalization of education, which is viewed as a future-oriented trend regardless of health crises. Measures to address this include the distribution of digital devices (phones, tablets, computers) to Roma students, as well as expanded access to the internet. Given that the study identified device availability as a necessary but not sufficient condition for participating in learning, and that Roma children and their parents often lack the skills to use these devices, there is a clear need for educational interventions. Consequently, activities aimed at improving digital literacy among Roma pupils and their families should be organized. Beyond socioeconomic conditions, other significant factors that pose substantial barriers to Roma education – both during the pandemic and before – must not be overlooked.

These barriers need to be identified and addressed. Some of them include: a lack of communication between Roma living in informal settlements and school staff; insufficient support from relevant ministries of education, health, and other institutions; discrimination against Roma students in schools, often resulting in their segregation into special schools; and a non-inclusive school culture that fails to provide adequate support for Roma students.

Experiences of good practice, such as those implemented by the NGO Indigo in the city of Niš, which were recognized as significant in this study, indicate that community-based support is essential for supporting the formal education of Roma students. Therefore, it is important to ensure: support for existing associations that focus on learning support for Roma pupils; encouragement of other NGOs to engage

in education and learning support for Roma pupils; and the establishment of school or community-based libraries with free access to digital technologies and the internet.

Although the Convention on the Rights of the Child (1989), in Article 28, recognizes “the right of the child to education on the basis of equal opportunity,” and the national legal framework guarantees the right to education, the actual implementation of these standards often remains formal. Therefore, it is essential to analyze their concrete effects at both national and local levels, in order to collect data that can serve as evidence for creating recommendations and advocating for changes in educational policies. The pandemic has further highlighted existing barriers in the education of Roma pupils, underscoring the importance of systemic measures to ensure equal opportunities and access to education for all children, regardless of their social and economic status.

Research limitations and future research

A key limitation of this study relates to the non-representativeness of the sample, which does not allow for statistical generalization of the findings. In the quantitative part, eight representatives from primary schools participated, i.e., one representative (principal or educational staff member) from each of the eight selected schools. Although the number of participants was small, the value of the data lies in the fact that they concern a total of 515 Roma pupils, providing relevant insight into educational practices and challenges in schools with a larger Roma population. In addition, the study was complemented by qualitative data, which allowed for a deeper understanding of the specific context and experiences of various actors in the educational process.

The scope and duration of the study did not allow for the inclusion of pupils themselves, which is recognized as an important limitation, given that their perspective is crucial for designing measures that respond to actual needs. Furthermore, the qualitative part of the study included only parents from a single Roma settlement whose children receive support from the NGO Indigo. This organization is otherwise a significant community resource for children and families, and during the pandemic, it was the primary source of educational support. Therefore, the educational experiences of children and parents from other settlements, where such support was absent, remain an open question. Considering these limitations, future research could focus on examining the impact of the pandemic on the educational outcomes of Roma students, including the students themselves in the research process, and expanding the sample of parents from different local communities to obtain a more comprehensive insight.

СРПСКА НАРОДНА НОШЊА – ИДЕНТИТЕТСКА МАТРИЦА БУДУЋИХ УЧИТЕЉА И ВАСПИТАЧА

Данијела Н. Василијевић*

Универзитет у Крагујевцу, Педагошки факултет, Ужице

Жана П. Бојовић*

Универзитет у Крагујевцу, Педагошки факултет, Ужице

Данијела М. Судзиловски*

Универзитет у Крагујевцу, Педагошки факултет, Ужице

АПСТРАКТ

Полазећи од теоријских опсервација проблема истраживања базираних на испитивањима вредносних оријентација младих, будућих учитеља и васпитача, као и критичком читању студија о националном идентитету и његовом значају у време сучељавања глобализма и антиглобализма, дефинисан је проблем истраживања: да ли будући учитељи и васпитачи препознају српску народну ношњу. У дескриптивном истраживању, применом технике анкетирања на узорку од 184 студената Педагошког факултета у Ужицу, испитани су: (1) успешност идентификације српске народне ношње без геопрдикције; (2) успешност идентификације српске народне ношње са назначеним географским пореклом; (3) постојање статистички значајне разлике у успешности процене студената (задатак 1 и 2) у односу на студијски смер, годину студија, успех и похађање фолклорних секција. Налази су показали да будући учитељи и васпитачи немају довољно сазнања о српској народној ношњи, односно да је тешко екстензивно идентификују. Значај истраживања треба тумачити у контексту разумевања потенцијалне снаге факултета за образовање учитеља и васпитача за неговање националног идентитета, на примарном и секундарном нивоу.

Кључне речи

национални идентитет, нематеријално културно наслеђе, образовање, оријентација младих, учитељски факултети.

* d.vasiljevic123@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-4572-0397>

* bojovic@pfu.kg.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0002-4156-9426>

* sudzilovski@pfu.kg.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0003-3772-9455>

Увод

Идеја глобализације несумњиво мења реалност у свим аспектима људског деловања (технологија, економија, комуникације, образовање...), али мења и вредносне системе, културну оријентацију (Bojović, 2017; Cohen i Kennedy, 2000; Čičkarić, 2011; Held, 2003; Korenčić i Šajković, 2002; Petrovska i Miljković, 2024; Tramošljanin, 2010; Vukadinović, 2012), идентитетску самоспознају и појединца и групе. Уколико је разлика између корпуса универзалних, споља наметнутих вредности и глокализацијских и индивидуалних вредности већа, утолико је њихов сусрет деликатнији и трауматичнији како за појединца тако и за нацију, друштво у целини. Овакве промене, настале у релативно кратком времену неретко изазивају напетост, конфузију, „кризе” вредносних система, које последично воде ка хаотичности. У условима несређености специфичних вредности којима припадају, последице трпе и образовне и националне вредности. У таквим условима не уочава се јасна вредносна хијерархија. У циљу изналажења вредносних „упоришних тачака” (Hoblaj, 2005), млади стварају властити систем вредности, који представља вредносну оријентацију или њену назнаку која је друштвено очекивана, и која неретко иманентно подразумева вишеслојни идентитет, али има и конфузни идентитетски карактер. У прилог томе је истраживање вредносних оријентација учитеља централне и западне Србије (Војовић и сар., 2022), где испитаници у први план постављају породичне вредности, поштен и одговоран однос према себи и другима, али и очување отвореног ума, самоконтроле и позитивних професионалних амбиција. Националне вредности су на дну листе вредносних оријентација. Матрица личносних вредносних тежњи учитеља временом може да постане и егземплар норми, идеала, уверења, животних начела њихових будућих ученика.

Будући да су и инструменталне и терминалне вредности променљивог карактера (Rokeach, 1973), да се њихово позиционирање мења у складу са актуелним друштвеним, политичким и економским утицајима, да су међусобно условљене и да као такве опредељују и карактер професионалног деловања појединца (Alas & Edwards, 2013; Romstein i Staković, 2017), а тиме и учитеља и васпитача, јасно је да се на њих може споља утицати у складу са националним тежњама.

Још у XIX веку постало је јасно да школа има функцију преношења и афирмације националних наратива и осећања (Smit, 1991), те да у том смислу има незаменљиву улогу, будући да је национални идентитет упоришна егзистенцијална тачка државности. Реч је не само о образовном дискурсу, усвајању чињеница и генерализација о идентитету већ и васпитном, где школе преузимају важну улогу у формирању афективног односа према себству, колективизму, нацији. Идеолошка опредељења су у великој мери уграђена у актуелне образовне политике на формалном и суштинском плану, које даље опредељују однос ученика као индивидуе, а самим тим и будућег друштва према влашћом, националном идентитету, као и према глобализацији и глокализацији.

У условима стварања ентитета без политичких, економских, културолошких, образовних, националних граница актуализују се питања оријентисана на преиспитивање конструкције и коконструкције националног и европског идентитета (Vasiljević, 2015; Čičak i Žuškić, 2013; Kamenov, Jelić, Huić, Franceško, Mihić, 2006; Mihić, 2009) посредством образовања (Vasiljević, 2023; Tormey 2006). Отуда и бројна истраживања усмерена на испитивање садржаја образовних ресурса. Наиме, показало се да наставни програми који носе обележје патриотског васпитања развијају осећај поноса, поштовања државних и националних интереса, који се постављају изнад личносних (Barrett & Davis, 2008; Pöllmann, 2008; Rapoport, 2009). С друге стране, критичко васпитање уграђено у образовне садржаје гради критички однос према националној прошлости и садашњости истичући у први план универзалне демократске вредности изнад националних и персоналних вредности (Rapoport, 2009; Tartakovsky, 2011). Анализа наших уџбеника је показала да преовладава критички однос према националним садржајима; да су садржаји од националног значаја минорно заступљени, без израженог патриотског односа према ученим садржајима; забележена је дисонантност у третирању и димензионирању националних појмова, без јасно назначене динамике, системског приступа и развојности (Vasiljević i sar., 2021a; Vasiljević i sar., 2021b; Vasiljević i sar., 2022; Vasiljević 2023; Sudzilovski i sar., 2023). Ученици млађих разреда основне школе су заинтересовани за традиционалну културу (Aksić, 2023), „због високих естетских и етичких вредности народна традиција мора имати приоритетно место у савременом васпитнообразовном систему Србије” (Pavlović i Cicović Sarajlić, 2013: 277); потребно им је понудити нове начине представљања народне традиције усклађене са потребама „alpha” генерације (рођени од 2010. године), идентитет градити на визуелном употпуњавању појма на разноврсним репрезентативним примерима (Pavlović i Cicović Sarajlić, 2014: 144). На који начин и у којој мери ће то бити и остварено зависи од спремности и компетенција (будућих) учитеља и васпитача. Међутим, ти будући учитељи и васпитачи се данас налазе и у средњим школама. А истраживања показују да је њихово познавање нематеријалног културног наслеђа на веома ниском нивоу. Полазећи од препорука УНЕСКО-а о едукацији младих везаној за значај културног наслеђа, 2019. године спроведено је истраживање о познавању и очувању нематеријалног културног наслеђа. Узорак су чинили млади у Србији и дијаспори (66), и то: чланови културно-уметичких друштава (Зрењанин, Ужице, Ниш, Краљево), балетске школе (Нови Сад) и трећа генерација српских ученика у Паризу, Бечу и Калгарију. Анализа резултата је показала да је знање младих о нематеријалном културном наслеђу на ниском нивоу, али да желе више да сазнају о народној традицији (Antoniјевић, Rašić, Banić, 2020), што је било очекивано сходно њиховом интересном опредељењу.

Српска народна ношња као егземпар националног идентитета значајно је нематеријално културно наслеђе, чије „ишчитавање” доприноси бољем разумевању геополитичких односа кроз историју на простору земаља региона, демографије, миграција становништва, културолошких утицаја; она указује на различите функције и значења: заштита, порекло, статусно обележје, родну,

старосну, религијску припадност, обредну функцију, има естетску, уметничку вредност; говори о географској припадности, расположивим ресурсима, климатским обележјима насељаваног поднебља, радним опредељењима (сточари, занатлије...), о нивоу развоја технолошке културе становништва, знањима, умећу, искуству, креативности, специфичностима (Tomić, 2014; Vasilijević i Sudzilovski, 2024; Vujačić, 2014), разноликостима, богатству народне ношње (Bjeladinović, 2011), могућности, спремности и отворености за друге културолошке утицаје. Народна ношња као таква постаје значајан педагошки ресурс и потенцијал на различитим нивоима образовања, укључујући и академски дискурс.

Знања о специфичности, разноврсности и богатству народне ношње указују на постојање свести о важности идентитетских обележја и „истовремено шире дискурс критичко-конструктивног сагледавања колективног себства у актуелном тренутку” (Vasilijević i Sudzilovski, 2024). Сам термин *народна ношња* подразумева начин одевања народа; односи се на одећу претежно сеоског становништва, костиме (Rihtman, 1976: 114) из друге половине XIX и XX века (Бјеладиновић 1980: 75). У народу позната као ру(х)о, руво или роба, традиционална одећа је настала у заједници и првобитно за потребе заједнице. Израђивана у кућној радиности од природних материјала, показатељ је креативних потенцијала и умећа њених ствараоца. Отуда има и изузетну уметничку и естетску вредност. Ова „редовна одећа” (Bušić, 2014: 57) односи се на свакодневну, али и пригодну, свечану одећу, разне одевне комбинације; пројектује функцију, намену, значења, симболику. Истовремено, одраз је комплексних историјских, политичких, културолошких, друштвено-економских, природно-географских и климатских утицаја, али је и незаобилазан персонални идентитетски симбол (Bjeladinović, 1980: 81); одраз је персоналног, али и колективног идентитета (припадност мањој или већој заједници, социјалном миљеу, сталезу, конфесији, регији, етносу, нацији).

Временом, традиционални начин одевања постепено се напушта изласком из традиционалних сеоских заједница аграрно-сточарског типа и променом начина живота. Почетком XIX века у Србији се носила сеоска ношња упоредо са турско-оријенталном. Српска грађанска ношња јавља се педесетак година касније, захваљујући новим економским приликама и отворењем утицају других култура, с тим што се динамика и карактер тих промена разликовао у временском, просторном и класном дискурсу (Jovanović, 1980: 109). Као последица утицаја градске културе, али и индустријског просперитета крајем XIX и током XX века, традиционална одећа је израђивана од нових материјала индустријског типа. Код нас је то посебно видљиво у Војводини, где је традиционална одећа већ с краја XIX века, претежно код занатлија или у сеоским кројачницама, израђивана од индустријских материјала, уз адаптирање потребама припадајуће заједнице (Radisavljević, 2022). Овакав тип традиционалне одеће се назива и „нови слој” (Bušić, 2014: 57).

Традиционална одећа сеоског, па чак и дела градског становништва, имала је интерну демонстративно-појавну намену све до XIX века, када захва-

љујући развоју туризма и формирању националних држава добија и екстерни значај – усмерена је ка посматрачу (Bauzinger, 2002).

Напуштање традиционалне одеће/ношње прати појава *националног костима*. За разлику од традиционалне одеће/ношње, костим је углавном непроменљив, има препознатљив облик и најчешће је стандардизован на основу егземплара музејских експоната или „формирањем препознатљивих варијанти ношње инспирисане понуђеним репертоаром традиционалне одеће која је још увек у употреби” (Radisavljević, 2022: 107; Radisavljević, 2009: 160).

Током XX и с почетка XXI века српска народна ношња се углавном јавља у форми стилизованог националног костима, неретко губећи на аутентичности. Најчешће их креирају елите (више друштвене класе) у циљу „приближавања сеоској групи ношењем идеализованог костима” (Radisavljević, 2022). Костим постаје репрезент, идентитетски маркер на различитим манифестацијама од државног, конфесионалног или пак породичног значаја, са основном функцијом истицања идентитета припадајуће заједнице (Skov & Riegels Melchior, 2008). Међутим, и као таква, ношња јесте носилац идентитетских порука о припадности, пореклу, одевном изгледу предака, њиховом умећу, специфичности израде одеће (сеоски производ), културном наслеђу и потенцијалу, али с друге стране, она је и „покретач” националних осећања, афективног и конативног односа према идентитету. Једино у том контексту треба „посматрати, валоризовати и тумачити савремену употребу народних ношњи у различитим приликама (фоклорна сценска примена, манифестације) и приватне природе (одевање у одређеним животним приликама, нпр. крштење, венчање, сахрана), као и у њеним различитим могућим функцијама (идентитетским, уметничким, политичким, забављачким, туристичким)” (Бушић, 2014: 171). Отуда фоклорна друштва имају важну улогу у промоцији српске народне традиције, културне баштине у целини и профилисању младих нараштаја у правцу идентитетске самоспознаје. Добрим делом преузимају одговорност и за стандардизацију националног костима и његових варијетета (Rihtman Auguštin, 1979).

Стандардизација националног костима јесте посебан изазов не само у Србији, већ и простору земаља региона који насељава или је насељавао српски живаљ, будући да захтева етнички, национални, културни, конфесионални, социјални и регионални консензус. Сложени и турбулентни друштвено-политички и историјски процеси утицали су на променљивост административних граница, које последично нису могле суштински раздвојити народну традицију и културу. Међутим, формално јесу. Неретко, не консултујући струку, политички, медијски, образовни актери земаља региона неодговорно детерминишу идентитетску матрицу младих, који најчешће не виде корене своје традиције ван административних граница властите земље. То је био кључни разлог због којег смо се определили за предмет истраживања. Одређење и типолошка класификација народних ношњи грађена на критеријуму етничке структуре и порекла становништва, као и принципу припадности културно-географских региона (Bjeladinvić, 1980, Jovanović 1979), кључна је за разумевање опсега и досега појма *српска народна ношња*.

Узевши у обзир наведено, може се констатовати да је појам (*српска*) *народна ношња* сложен, слојевит, развојан, вишезначан и тесно повезан са надређеним појмом *идентитета*. Како би његова функција у образовном дискурсу била суштинска, а не формална, декоративна, потребно је да образовни систем на свим нивоима образовања да одговор на питање како градити назначени појам на когнитивном, афективном и конативном плану. У том контексту будући учитељи и васпитачи имају незаменљиву улогу. Отуда је њихово перципирање елемената националног идентитета од суштинске важности за креирање правилних представа и појмова на раном узрасту.

На Генералној конференцији УНЕСКО-а (2003) донета је *Конвенција о очувању нематеријалног културног наслеђа*, којом се, између осталог, утврђује потреба за јачањем свести младих о очувању и неговању нематеријалног културног наслеђа, будући да су они кључни интеграциони фактор на релацији прошлост – садашњост – будућност. *Конвенцијом* се подвлачи да је „свака држава уговорница дужна да свим одговарајућим средствима обезбеди препознавање, поштовање и вредновање нематеријалног културног наслеђа у друштву, нарочито кроз образовне, информативне и програме за подизање свести, намењене јавности, а нарочито младим људима” (UNESCO, 2003, чл. 14). Један од циљева односи се и на професионално оспособљавање младих и могућност запошљавања у домену заштите нематеријалног културног наслеђа. Иако се приоритетно не мисли на просветне раднике, ми смо управо овде видели потенцијале факултета за образовање будућих просветних радника у погледу развоја свести о чувању и неговању нематеријалног културног наслеђа и националног идентитета у складу са националном стратегијом РС (*Strategija razvoja kulture Republike Srbije od 2020. do 2029. godine*).

Међутим, пројектована и актуелна образовна стварност су данас, две деценије након усвајања *Конвенције о очувању нематеријалног културног наслеђа*, у значајном раскораку, што је у великој мери у сагласју са оценама критичара овог пројекта (Hameršak, 2016; Hameršak i Pleše, 2013). Остаје отворено питање да ли су назначени циљеви декларативне или суштинске природе и да ли су кључни актери на прави начин искористили њихове потенцијале. Народни идентитет није неуништив, посебно је осетљив на неодговорне и неопрезне реформе (високог) школства, као и „релативизирање карактера знања која се препоручују на усвајање” (Petrović, 2019: 143). Има мишљења да је данашњи универзитет у кризи, будући да су садржаји доступни сада и на сваком месту са упитном валидношћу и статусом, али и због кризе националног идентитета и недостатка историјских сазнања о бивствовању (Petrović, 2019). Има мишљења да су болоњске реформе подредиле образовање тржишту рада захтевајући строгу рационализацију и ужестручну оријентацију, раздвајајући образовање на академском нивоу од процеса васпитања, света културе и хуманистичких вредности, и мишљења која указују на помањање садржаја кључних за развој индивидуалних и колективних идентитета. У том смислу треба планирати будуће реформе универзитета, док би факултети друштвено-хуманистичке оријентације, а посебно факултети за образовање учитеља и васпитача, који су у

нешто повољнијем положају, у садржајном смислу требало да реформишу студијске програме (Bazić и Anđelković, 2011).

Пристап проблему истраживања

Полазну платформу за дефинисање проблема истраживања чинила су опречна теоријско-истраживачка полазишта о утицају глобализације на национални идентитет. Неки аутори у први план постављају негативне ефекте глобализације, сматрајући да се овим подрива национални идентитет, а афирмише космополитизам (Vasiljević, 2015); Има мишљења да глобализација снажи национална осећања (Sakač, Štrangarić, Marković, 2017), али и да је могуће формирати вишеструке идентитете са могућношћу ситуационог прилагођавања (Čičak i Žuškić, 2013; Kamenov et al., 2006; Stoica, 2016).

Дакле, определили смо се за испитивање назначене теме ако се узме у обзир то да су национална осећања младих, будућих учитеља и васпитача на дну листе вредносних оријентација и да програмски садржаји првог и другог циклуса основног образовања нису у довољној мери оснажени афективним односом према нацији, а да постоји потреба деце за изучавањем ових садржаја, те да програмски концепти факултетâ за образовање учитеља и васпитача у односу на раније програме оскудевају садржајима од националног значаја, као и да идентитетска матрица (будућих) учитеља и васпитача у Србији има обележје вишеструког идентитета, најчешће конфузног дуалног идентитета (Војовић и сар., 2015; Војовић и сар., 2022)

Да би школа могла адекватно да одговори на изазове савременог доба, потребно је на темељима националне стратегије сагледати актуелно стање, проблеме и изазове са којима се сусреће. У том смислу, испитивање будућих учитеља и васпитача даће одговор на истраживачко питање: Како будући просветни кадар Србије, реализатор образовних политика у будућности, перципира национални идентитет на примеру познавања српских народних ношњи? На овај начин индиректно се дају одговори на питање колико млади познају разнолику културну баштину, распрострањеност, богатство и вишеслојност идентитетског обележја, њихово порекло, значење, симболику и важност. Добијени одговори послужиће као полазна основа за разматрање изазова и могућности заштите и неговања националног и културног идентитета (Cvetković, 2002; Dimitrijević, 2013; Këroglu & Elban, 2020) на ширем образовном плану.

Српска народна ношња препозната је као егземплар националног идентитета и послужила је за дефинисање проблема истраживања: да ли будући учитељи и васпитачи препознају српску народну ношњу, односно да ли је њихова идентификацијска самоспознаја декларативног, формалног или есенцијалног, суштинског карактера?

Полазећи од циља истраживања: *Испитати да ли млади, будући учитељи и васпитачи перципирају (препознају) српску народну ношњу у контексту идентитетске самоспознаје*, дефинисани су и задаци истраживања: (1) испи-

тати успешност идентификације српске народне ношње без геопредикије; (2) испитати успешност идентификације српске народне ношње са назначеним географским пореклом; (3) установити статистички значајне разлике у проценама и ставовима будућих учитеља и васпитача (задатак 1 и 2) у односу на независне варијабле истраживања (студијски смер, година студија, успех студената и похађање фолклорне секције).

Трансферзално истраживање је реализовано на стратификованом, намерном и репрезентативном узорку од 184 студената. Популацију чине студенти Педагошког факултета у Ужицу у академској 2023/24. години.

Табела 1. Структура узорка ($N = 184$)

Независне варијабле	Модалитети	f	%
Година студија	Прва	66	35,90
	Друга	43	23,40
	Трећа	31	16,80
	Четврта	44	23,90
Смер	Учитељ	73	39,70
	Васпитач	111	60,30
	Исподпросечан	48	26,10
Успех	Просечан	81	44
	Изнадпросечан	55	29,90
Члан КУД-а	Да	9	4,90
	Не	173	95,10

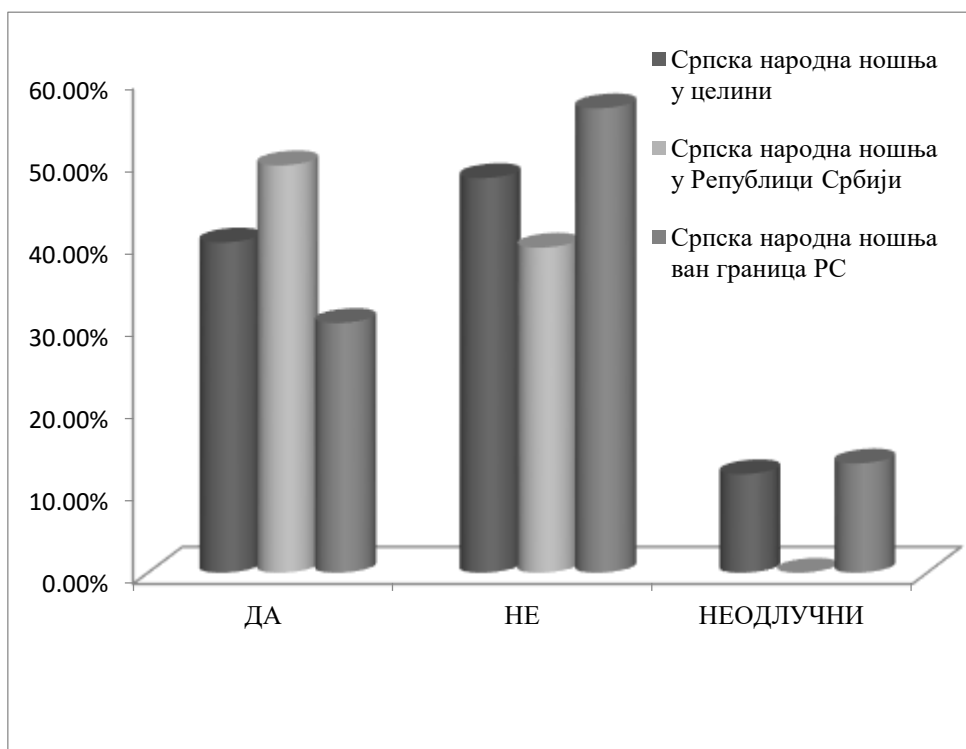
Истраживање је реализовано техником анкетирања. Анкетни упитник је употпуњен сликовним приказима како српске народне ношње са простора земаља региона, тако и народне ношње неких европских земаља. Студентима је представљено 49 фотографија (на једној фотографији је пар мушке и женске народне ношње), од којих је на 43 фотографије приказана српска народна ношња, и то 21 са подручја државе Србије (западна Србија, источна Србија, јужна Србија, југоисточна Србија, централна Србија, Војводина, Косово и Метохија – по три) и 22 са подручја Републике Словеније, Републике Хрватске, Федерације БиХ, Републике Српске, Републике Северне Македоније, Црне Горе¹.

Статистичка обрада података и провера статистичке значајности добијених налаза извршена је применом СПСС софтверског пакета применом Ман–Витнијевог У-теста и једнофакторске униваријантне анализе варијансе (ANOVA).

¹ Избор и класификација селектованих географских подручја су усклађени са приказима српске народне ношње у књизи *Народне ношње Срба* (Terzić, 2021); избор фотографија у оквиру назначеног геоподручја је случајан, ненамеран.

Интерпретација резултата истраживања

Успешност идентификације српске народне ношње без геопредикције. Гледано у целини, студенти, будући учитељи и васпитачи правилно су идентификовали две петине или 40,11% приказаних садржаја који се односе на српску народну ношњу². Нешто мање од половине или 47,90% је негативно детерминисано, док је неодлучних по овом питању 11,99%.



Графикон 1. Успешност идентификације српске народне ношње без геопредикције

Будући учитељи и васпитачи успевају да правилно идентификују тек половину или 49,43% приказаних фотографија СНН са простора Републике Србије; близу две петине испитаних или 39,49% сматра да приказана народна ношња

² Приликом интерпретације, за синтагму „српска народна ношња” користиће се скраћеница СНН.

није национална, док је неопредељених и даље једна десетина (11,08%). Када је реч о СНН ван граница Републике Србије, тек једна трећина (30,37%) студената успева да је успешно идентификује, више од половине сматра да приказана народна ношња не припада српској културној баштини, док се нешто изнад једне десетине не опредељује по овом питању (13,30%).

Даља анализа је показала да студенти најуспешније препознају СНН из Републике Србије, и то на првом месту из источне Србије (72,46%), следи јужна Србија (70,29%), потом централна Србија (59,78%), на четвртој позицији је западна Србија (54,34%), на петој југоисточна Србија (51,81%). Само једна петина студената препознаје СНН са Косова и Метохије (19,02%) и Војводине (18,12%).

Највише негативних одговора припало је СНН са територије Војводине (72,28%) и Косова и Метохије (70,65%), а најмање источној Србији (17,94%). Највише неопредељених ставова забележено је приликом идентификације СНН из југоисточне Србије (14,31%).

Поразнији резултати се добијају анализом одговора који се односе на просторе бивше Југославије. У том смислу, најбољу позицију заузима Република Северна Македонија (38,31%), потом Федерација БиХ (34,46%), Република Хрватска (30,98%), Република Словенија (28,81%). На зачељу су Република Српска (26,01%) и Црна Гора (22,83%).

Негативни одговори доминирају приликом идентификације СНН из Црне Горе (70,65%), потом Републике Српске (58,38%), Републике Словеније (58,15%), Републике Хрватске (54,78%), Федерације БиХ (52,17%) и на крају Републике Северне Македоније (51,36%). Највише несигурних је у категорији идентификације СНН из Републике Српске (15,61%).

Разлике у успешности студената у идентификацији СНН у зависности од уписаног студијског смера и чланства у КУД-у испитиване су Ман–Витнијевим У-тестом и према израчунатим медијанама.

Табела 2. Студијски смер и успешност препознавања српске народне ношње

Варијабла	Група	F	Средњи ранг	Md	U	Z	P
Српска народна ношња	учитељи	73	91,73	85	3995	-0,160	0,873
	васпитачи	111	93,01	86			

Подаци показују (Табела 2) да није утврђена статистички значајна разлика у успешности идентификације СНН на посматраним сликама од стране

студената у зависности од студијског програма који су уписали ($p = 0,873$), што показују и приближне вредности израчунатог средњег ранга и медијана.

Табела 3. Чланство у КУД-у и успешност препознавања српске народне ношње

Варијабла	Група		Средњи ранг	Md	U	Z	p
Српска народна ношња	члан КУД-а	9	64,89	80	539	-1,596	0,111
	није члан КУД-а	175	93,92	86			

Анализом разлика у успешности идентификације СНН у зависности од чланства студената у КУД-у, утврђено је да не постоји статистички значајна разлика ($p = 0,111$), без обзира што се према израчунатом средњем рангу и медијанама уочава да су у проценама успешнији били студенти који нису чланови КУД-а (Табела 3). Овакви резултати су разумљиви из више разлога.

С једне стране, према чланству у КУД-у постоји неуједначеност категорија узорка, јер је само 9 студената који су чланови КУД-а у односу на 175 студената који то нису. С друге стране, чланство у КУД-у не мора нужно да претпостави и до-датна сазнања о изгледу СНН, уколико је акценат искључиво на кореографији и игровним активностима; односно, уколико је изостала студиозна припрема играча у погледу важности, порекла, значења, географске и националне припадности народне ношње коју носе приликом јавних наступа. Сама чињеница да је свега 9 од 184 студента стицало искуство у КУД-у је забрињавајућа када је у питању однос према националној традицији.

Разлике у успешности идентификације СНН од стране студената у зависности од уписане године студија испитиване су једнофакторском униваријантном анализом варијансе (ANOVA).

Табела 4. Уписана година студија и успешност препознавања српске народне ношње

	Збир квадрата	Df	Средњи скор	F	P
Унутар групе	113,903	3	37,968	0,267	0,849
Између група	25590,700	180	142,171		
Укупно:	25704,603	183			

Није утврђена статистички значајна разлика у резултатима четири групе студената према уписаној години студија у њиховој успешности препознавања СНН на посматраним сликама: $F(3,180) = 0,267$, $p = 0,849$ (Табела 4).

Студенти различитих година студија се не разликују у погледу категоризација понуђених слика.

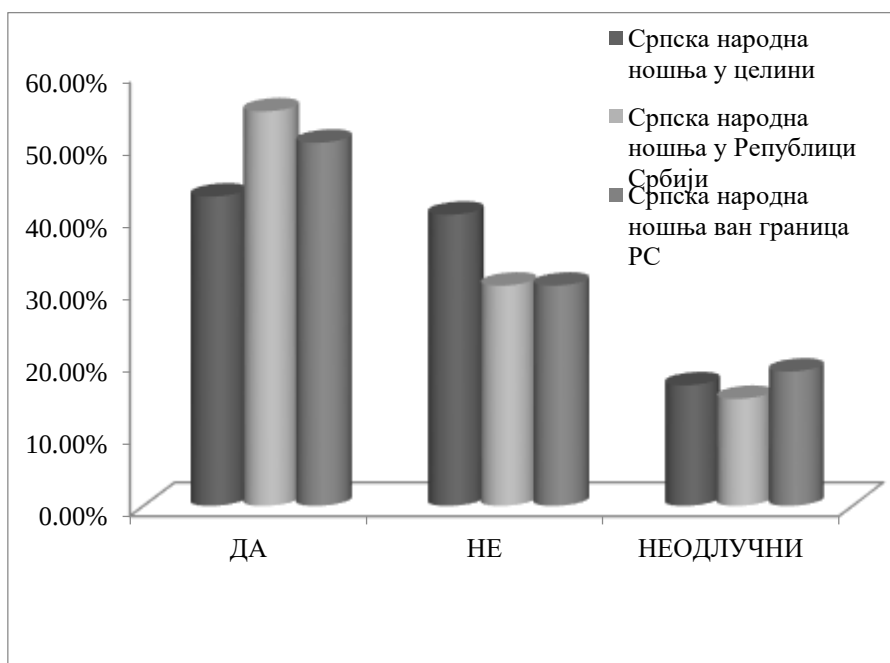
Табела 5. Успех у току студија и успешност препознавања српске народне ношње

	Збир квадрата	Df	Средњи скор	F	P
Унутар групе	21,483	2	10,741	0,076	0,927
Између група	25683,121	181	141,896		
Укупно:	25704,603	183			

Подаци показују (Табела 5) да није утврђена статистички значајна разлика у резултатима три групе студената према оствареном успеху у току студија (исподпросечни, просечни и изнадпросечни) у њиховој успешности препознавања СНН: $F(2,183) = 0,276$, $p = 0,927$.

У оквиру првог истраживачког задатка, може се констатовати да су се независне варијабле истраживања показале као статистички безначајне. Тачније, студенти, будући учитељи и васпитачи се не разликују у идентификацији СНН с обзиром на то ком стратусу припадају (студијски смер, уписана година студија, успех, похађање КУД-а), и њихове су процене базиране искључиво на униформним предзнањима насталим као исход образовних капацитета школског система у целини.

Успешност идентификације српске народне ношње са назначеним географским пореклом. Поновно приказивање узоркованих фотографија мушке и женске народне ношње уз назнаку геопорекла, односно места из кога потичу, након анализе одговора дало је занимљиве резултате.



Графикон 2. Успешност идентификације српске народне ношње са назначеним географским пореклом – перцепција студената

Гледано збирно, нешто изнад две петине (42,87%) успешно идентификује СНН. Пораст пожељних одговора је миноран (2,76%). Две петине или 40,37% испитаних по овом питању заузима негативан став, што је приближно за једну десетину мање у односу на првобитан налаз (49,67%). Разлика у одговорима десила се у категорији неопредељених студената, уместо првобитних 11,99%, сада је 16,75% неопредељених.

Идентификација СНН је скоро обрнуто пропорционална када се упореде добијени резултати који се односе на простор Републике Србије и земаља региона. Једва изнад половине студената (54,63%) успева да препозна СНН из Републике Србије уз географску ознаку порекла, једна трећина (30,59%) сматра да приказана СНН припада некој другој нацији или националној мањини. Једна десетина је неодлучна (14,87%). С друге стране, половина студената (50,30%) цени да приказана народна ношња ван граница Републике Србије

није национална. Нешто изнад једне трећине испитаних (30,59%) успешно идентификује СНН, док је неодлучних близу једне петине (18,65%).

Успешност идентификације СНН са простора Републике Србије слична је претходном налазу када је реч о ранг-позицијама. Дакле, ознака географског порекла СНН није значајно утицала на успешност процене. Сличан је и позициони ранг географских области: источна Србија (71,92%) и јужна Србија (65,94%) су на врху ранг-листе. Западна (54,53%) и централна Србија (53,80%) су замениле ранг-позиције, југоисточна Србија је и даље на петој позицији (48,55%). На зачељу листе су и даље Војводина (42,57%) и Косово и Метохија (36,23%), с тим што су заменили ранг-позиције. Међутим, даља упоредна анализа је показала да је позитивни помак у успешности идентификације СНН са геопредикцијом у односу на претходно истраживање једино приметно у секцији одговора који се односе на фотографије са топонимима из Војводине (+24,45%), Косова и Метохије (+17,21%) и незнатно западне Србије (+0,19%). Занимљиво је да је код осталих уочена негативна корекција одговора која се креће у распону од 5,98% до 0,19%.

Табела 6. Упоредни приказ успешности идентификације СНН са простора Републике Србије без и са геопредикцијом

Географска област Републике Србије	Успешна идентификација СНН без геопредикције		Успешна идентификација СНН са геопредикцијом		Разлика %
	f	%	f	%	
Западна Србија	301	54,34	301	54,53	+0,19
Централна Србија	330	59,78	346	53,80	-5,98
Источна Србија	400	72,46	397	71,92	-0,54
Југоисточна Србија	286	51,81	268	48,55	-3,26
Јужна Србија	388	70,29	364	65,94	-4,35
Војводина	100	18,12	235	42,57	+24,45
Косово и Метохија	105	19,02	200	36,23	+17,21

Негативна корекција одговора се може довести у везу са збуњеношћу студената везаном за недовољно познавање националне географије или пак погрешним претпоставкама базираним на суживоту са националним мањинама у Републици Србији. Студенти, посматрано појединачно, најуспешније процењују СНН из Бољевца (источна Србија), потом Јасенице (ношња шумадијског типа централна Србија) и Пчиње (Јужна Србија), следи СНН из ужичког краја (западна Србија). Визуелно обележје блиско претпостављеном националном идентитетском коду је доминантан критеријум првобитне идентификације. Претпоставка је да студенти представу о СНН граде на основу појединачних визуелних обележја (зелена шајкача, браон шубара и чојано мушко одело, црвене траке на рукавима женских кошуља, женска ношња шумадијског типа...).

Увођење топонима усмерило је одговоре студената на претпостављени потенцијални културолошки утицај националних мањина на маркираном географском подручју и тиме их довело у заблуду. Тако на пример, СНН из Пчиње и Бољевца уз геопредикцију бива погрешно идентификована. Остаје упитно да ли студенти знају где се наведена места налазе; односно да ли су им попуњени топоними били олакшавајућа или отежавајућа околност процене. Дакле, реч је о неутемељеној идентитетској самоспознаји подложној спољним утицајима.

Табела 7. Упоредни приказ успешности идентификације СНН са геопредикцијом и без геопредикције

Географска област ван граница Републике Србије	Успешна идентификација СНН без геопредикције		Успешна идентификација СНН са геопредикцијом		Разлика %
	f	%	f	%	
Република Словенија	53	28,81	65	35,33	+6,52
Република Хрватска	285	30,98	288	31,30	+0,32
Федерација БиХ	317	34,46	291	31,63	-2,83
Република Српска	335	26,01	352	27,33	+1,32
Црна Гора	84	22,83	119	32,34	+9,51
Република Северна Македонија	141	38,31	65	35,33	-2,98

Нова идентификација СНН ван граница Србије уз ознаку порекла, значајно се променила у односу на првобитни налаз. Једино је СНН из Републике Северне Македоније задржала прву позицију – студенти најуспешније у односу на остале препознају СНН из ове регије. На другом месту је Словенија (која је претходно заузимала четврту позицију) захваљујући позитивном помаку у успешности одговора од +6,52% (Бела Крајина). Претпоставка је да студенти наведени топоним везују за Републику Србију. Следи Црна Гора, која је са последњег ранга скочила на трећу позицију (+9,51%). Највећи помак остварен је у категорији фотографија означеним топонимима из Црне Горе (Цетиње, Пива). Федерација БиХ има негативну тенденцију (-2,83%) и са претходне друге, пала је на четврту позицију. Следи Хрватска (+0,32%) на петој и Република Српска (+0,32%) на последњој позицији.

Добијени резултати су амбивалентни. Запажено је да су топоними који личе на србијанске, попут Буковица, Слатина (Република Хрватска), Теслић, Мркоњић Град, Јањ, Врбљани (Република Српска), Бела Крајина (Република Словенија), определили успешност одговора. Поред наведених, растућа позитивна идентификација је остварена у одговорима који се односе на процене идентификације СНН из Пиве, са Цетиња (Црна Гора), Скопске Црне Горе (Република Северна Македонија), Требиња (Република Српска), Лике (Репу-

блика Хрватска), Дрвара (Федерација БиХ). Топоними попут Босанског Грахова, Гламоча, Дувна (Федерација БиХ), затим Пакрац, Кордун (Република Хрватска), Крива Паланка (Република Северна Македонија), Сарајевско поље, Имљани (Република Српска) нису послужили као добар оријентир успешне идентификације. Добијени резултати указују на селективно и недовољно познавање регионалне географије и националне историје.

Подаци о разликама у успешности студената у идентификацији елемената српске народне ношње према топонимима у зависности од уписаног студијског програма и чланства у КУД-у испитиване су Ман–Витнијевим У-тестом и према израчунатим медијанама.

Табела 8. Студијски програм и успешност препознавања српске народне ношње

Варијабла	Група	F	Средњи ранг	Md	U	Z	P
Српска народна ношња	Учитељи	73	89,21	83	3811,500	-0,679	0,497
	Васпитачи	111	94,66	85			

Није утврђена статистички значајна разлика у успешности идентификације елемената СНН према топонимима у зависности од студијског програма основних академских студија који су студенти уписали ($p = 0,497$), што показују и приближне вредности израчунатог средњег ранга и медијана (Табела 8).

Табела 9. Чланство у КУД-у и успешност препознавања српске народне ношње

Варијабла	Група	F	Средњи ранг	Md	U	Z	P
Српска народна ношња	Члан КУД-а	9	60,94	77	503,500	-1,823	0,068
	Није члан	175	94,12	85			
	КУД-а						

Анализом разлика у проценама успешности студената у препознавању СНН према топонимима у зависности од њиховог чланства у КУД-у утврђено је да не постоји статистички значајна разлика ($p = 0,068$) у проценама студената *који имају* и студената *који немају* фолклорно игровно искуство (Табела 9).

Разлике у успешности препознавања СНН према топонимима у зависности од уписане године студија и успеха у току студија испитиване су једнофакторском униваријантном анализом варијансе (ANOVA).

Подаци показују (Табела 10) да није утврђена статистички значајна разлика у резултатима четири групе студената према уписаној години студија у њиховој успешности препознавања СНН уз помоћ топонима: $F(3,183) = 0,165$, $p = 0,920$.

Табела 10. Уписана година студија и успешност препознавања српске народне ношње

	Збир квадрата	Df	Средњи скор	F	P
Унутар групе	134,353	3	44,784	0,165	0,920
Између група	48953,364	180	271,963		
Укупно	49087,717	183			

Према подацима приказаним у Табели 11 се види да није утврђена статистички значајна разлика у резултатима три групе студената према оствареном успеху у току студија (исподпросечни, просечни и изнадпросечни) у њиховој успешности препознавања СНН према топонимима: $F(2,183) = 0,548$, $p = 0,579$.

Табела 11. Успех у току студија и успешност препознавања српске народне ношње

	Збир квадрата	Df	Средњи скор	F	P
Унутар групе	295,196	2	147,598	0,548	0,579
Између група	48792,521	181	269,572		
Укупно	49087,717	183			

Подаци о успешности препознавања СНН уз геопредикцију, а у односу на независне варијабле истраживања, у потпуности се поклапају са закључцима насталим у оквиру првог истраживачког задатка. Дакле, независне варијабле истраживања нису утицале на успешност идентификације СНН уз ознаку географског порекла.

Закључак

Разумевање прошлости је путоказ за схватање садашњости и пројектовање будућности. У том контексту учитељи и васпитачи имају кључну улогу, а српска народна ношња представља значајан образовни ресурс за вишеслојно сагледавање живота и рада наших предака у различитим животним околностима и историјским контекстима. Национална народна ношња је пожељан тематски ресурс за пројектни тематски приступ настави на свим нивоима образовања, па и на академском. Реч је о извору знања, наставном средству погодном за корелацију и интеграцију садржаја (свих методика наставе и методика васпитнообразовног рада); добар је егземплар методског приступа под називом *историјске слике*, којим се емоционално и доживљајно демонстрира и образовни и васпитни значај посматраног узоркованог исечка прошлости.

Одговор на питање да ли будући учитељи и васпитачи познају српску народну ношњу није афирмативан: студенти недовољно познају националну ношњу која гравитира са простора Републике Србије, а још мање српску народну ношњу са простора земаља некадашње СФРЈ. Показало се да је идентификација овог важног националног културног обележја и наслеђа на нивоу неретко искривљених представа, али не и знања о поменутом; да студенти недовољно познају регионалну географију и националну историју која би им послужила као премиса успешне селекције одговора; најчешћи критеријуми класификације и идентификације су визуелни елементи или пак неретко погрешно претпостављени национални топоними. Ослањајући се на искуствене предикције које су базиране на сиромашним уџбеничким сазнањима (Vasilijević i sar., 2021a; Vasilijević i sar., 2021b; Vasilijević i sar., 2022), потеклим из уџбеника који приоритетно као егземплар српске народне ношње приказују народну ношњу шумадијског типа, студенти своје класификације граде сходно наведеном сиромашном школском искуству.

Будући да ниво препознавања садржаја припада најнижој категорији знања, не може се дискутовати о присуству виших категорија знања студената Педагошког факултета (разумевање, функционално и креативно знање). Самим тим, не може се очекивати ни да будући учитељи и васпитачи у својој педагошкој пракси на прави начин представе српску народну ношњу младим нараштајима; она за њих у овом случају има искључиво декоративну вредност, те се може закључити да је међу испитиваним студентима реч о заступљености декларативног, али не и суштинског националног идентитета.

Овим се отвара велики простор за даља додатна истраживања. Потребно је одговорити на питања: да ли млади, будући учитељи и васпитачи схватају важност познавања српске народне ношње; да ли желе више да сазнају о разноврсности, богатству, пореклу и значењима овог културног наслеђа; да ли су национални наративи укључени у циљеве и задатке факултетâ просветне

струке; колико су национални садржаји из области географије, историје, музичке културе, ликовног васпитања, српског језика заступљени у наставним плановима и програмима факултетâ за образовање васпитача и учитеља, као и сродним факултетима, за образовање наставника; како универзитетски професори перципирају тему националног идентитета...

Будући да су претходна истраживања показала да се националне вредности студената, будућих учитеља и васпитача, налазе на дну листе вредносних оријентација (Војовић и сар., 2015), али да су оне променљивог карактера (Rokeach, 1974), да се на њих може свесно, организовано и систематски деловати, да националне вредности опредељују и карактер професионалног деловања (Romstein i Staković, 2017; Alas & Edwards, 2013), јасно је да факултети за образовање учитеља и васпитача у том процесу имају важну, незаменљиву улогу. У том контексту требало би да предузму одговарајуће мере у циљу снажења пожељних друштвено прихватљивих националних наратива уз уважавање других националних идентитета. Неговање, развој, конструкција и коконструкција националног идентитета, уз међусобно поштовање културних разлика и специфичности, требало би да буду императиви савремене образовне стварности, при чему однос према „сопству” не сме искључивати поштовање, спознају других и другачијих националних и културних идентитета (Вожиловић i Petković, 2015; Vasiljević i Sudzilovski, 2017). У том смислу потребно је прецизно планирати и структурирати наставне планове и програме факултетâ за образовање учитеља и васпитача. Водећи рачуна о димичности, опсегу, досегу и развојности националних појмова у когнитивно-афективно-конативном дискурсу, како обавезних тако и изборних наставних предмета, потребно је интериоризовати циљеве актуелне националне стратегије (Vasiljević, 2023). Тек тада могуће је афирмисати идеју о факултетима од националног значаја и говорити о њиховој снази и потенцијалима у перспективи, будући да просветни радници у великој мери опредељују прихватање, неговање и разумевање идентитетског обележја код деце и младих у амбијенту сложених вредносних промена у друштву.

Извори

- Text of the *Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage*.
<https://ich.unesco.org/en/convention>
- Strategija razvoja kulture Republike Srbije od 2020. do 2029. godine* [Cultural Development Strategy of the Republic of Serbia 2020–2029]. chrome-extensio://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://kultura.gov.rs/extfile/sr/3993/strategija-razvoja-kulture-od-2020--do-2029-godine.pdf>

Литература

- Aksić, N. (2023). Budućnost narodne tradicije – pogled iz perspektive dečje antropologije [The future of folk tradition: a view from the perspective of children's anthropology]. U B. Bogdanović i K. Obšust (ur): *Horizonti budućnosti: antropološki i drugi naučni pristupi* (str. 257–279). Novi Sad: Arhiv Vojvodine. Beograd: Etnografski institut SANU.
- Alas, R. & Edwards, V. (2013). Work-related values: A comparison of Estonia and Finland. *Journal of Business Economics and Management*, 6(4), 207–217.
- Antonijević, D., Rašić, M. i Banić Grubišić, A. (2020). Šta mladi u Srbiji i dijaspori ne (znaju) o nematerijalnom kulturnom nasleđu Srbije? [How (Un)Aware are Young People in Serbia and the Diaspora of Serbia's Intangible Cultural Heritage?] *Етноантрополошки проблеми*, 15(4), 1037–1058.
- Barrett, M. & Davis, S. (2008). Applying social identity and self-categorization theories to children's racial, ethnic, national and state identifications and attitudes. In S. Quintana and C. McKown (Eds.): *Handbook of race, racism and the developing child* (pp. 72–110). Hoboken: Wiley.
- Bauzinger, H. (2002). *Etnologija [Ethnology]*. Beograd: Biblioteka XX vek.
- Bazić, J. i Anđelković, A. (2011). Nacionalni identitet u Bolonjskom procesu [National Identity in the Bologna Process]. *Informatologia*, 44(3), 207–213.
- Bjeladinović, J. (2011). *Narodne nošnje u XIX i XX veku*, knj. 1 i 2 [Serbian Ethnic Dress in the Nineteenth and Twentieth Centuries, Books 1 and 2]. Beograd: Etnografski muzej.
- Bjeladinović, J. (1980). Seoske nošnje i njihova tipološka klasifikacija [Rural Costumes and Their Typological Classification]. *Glasnik Etnografskog muzeja u Beogradu*, 44, 75–97.
- Bojović, Ž., Vasiljević, D. i Sudzilovski, D. (2022). Realno pozicioniranje vrijednosnih opredjeljenja učitelja [Realistic Positioning of Teachers' Values]. *Croatian Journal of Education – Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 24(1), 9–36.
- Bojović, Ž., Vasiljević, D. i Sudzilovski, D. (2015). Vrijednosti i vrijednosne orijentacije studenata, budućih učitelja i odgojitelja [Values and value orientations of students, future primary school teachers and preschool teachers]. *Croatian Journal of Education – Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 17(Sp. Ed. 4), 11–35.
- Bojović, Ž. (2017). Kulturni identitet mladih pod uticajem globalizacije [Cultural identity of young people under the effects of globalization]. U U. Šuvaković, V. Čolović i O. Marković Savić (ur.): *Globalizacija i glokalizacija*, međunarodni tematski zbornik (str. 101–113). Kosovska Mitrovica: Filozofski fakultet. Beograd: Srpsko sociološko društvo – Institut za političke studije.
- Božilović, J. i Petković, J. (2015). Obrazovanje i politika razlike: interkulturalna osetljivost studenata Univerziteta u Nišu [Education and politics of diversity: intercultural sensitivity of the University of Niš students]. *Kultura polisa*, 12(26), 387–389.

- Bušić, K. (2014). Iskustva, problemi i promišljanja primijenjene etnologije: suvremena značenja i pojavnosti narodne nošnje [Experiences, problems and considerations of applied ethnology: modern meanings and manifestations of national costumes]. *Etnološka istraživanja*, 18/19, 163–188.
- Cohen, R. & Kennedy, P. (2000). *Global sociology*. London: Macmillian Pres Ltd.
- Cvetković, V. (2002). Nacionalni identitet i re(konstrukcija) institucija u Srbiji (ideologije, obrazovanje, mediji) [National identity and institutional (re)construction in Serbia (ideology, education, media)]. *Filozofija i društvo*, 19–20, 51–75.
- Čičak-Žuškić, A. (2013). Nacionalni identitet i njegova važnost tijekom ulaska u Europsku uniju [National identity and its importance during entry to the European Union]. *Essehist*, 5(5), 97–103.
- Čičkarić, L. (2011). *Globalne promene – lokalne interpretacije: Identitet mladih u rizičnom društvu* [Global Changes – Local Interpretations: Youth Identity in Risk Society]. Beograd: Institut društvenih nauka.
- Dimitrijević, S. (2013). Protivrečnosti patriotskog vaspitanja u globalizirajućem društvu [Contradictions of patriotic education in the globalized society]. *Teme*, 37(2), 555–565.
- Hameršak, M. (2016). Nematerijalna kulturna baština: pregled i provokacija [Intangible cultural heritage: a review and a provocation]. U G. Ribičić i V. Mihanović (ur.): *Dječja knjižnica i nematerijalna kulturna baština* (str. 13–31). Split: Stručna izdanja GKMM.
- Hameršak, M. i Pleše, I. (2013). Uvod u proizvodnju baštine [An introduction to heritage production]. U M. Hameršak, I. Pleše i A. M. Vukušić (ur.): *Proizvodnja baštine, kritičke studije o nematerijalnoj kulturi* (str. 7–28). Zagreb: Institut za etnologiju i folkloristiku.
- Held, D. (2003). Debate o globalizaciji [The Globalization Debate]. *Globalizacija – mit ili stvarnost: sociološka hrestomatija* (str. 48–60). Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Hoblaj, A. (2005). Vrijednosno usmjereni odgoj u vrijednosno usmjereoju školi [A Values Orientated Formation in Values Orientated Schooling]. *Filozofska istraživanja*, 97, 25(2), 389–411.
- Jovanović, M. (1980). Građanska nošnja u XIX veku [Urban Costume in the 19th Century]. *Glasnik Etnografskog muzeja u Beogradu*, 44, 99–117.
- Jovanović, M. (1979). *Narodna nošnja u Srbiji u XIX veku* [Serbian Ethnic Dress in the 19th Century]. Beograd: Srpski etnografski zbornik, knj. XCII.
- Kamenov, Ž., Jelić, M. Huić, A., Franceško, M. i Mihić, V. (2006). Odnos nacionalnog i europskog identiteta i stavova prema europskim integracijama građana Zagreba i Novog Sada [National and European Identity and Attitudes Toward the European Integrations in Zagreb and Novi Sad]. *Društvena istraživanja*, 15(4–5), 867–890.
- Korenčić Kampl, K. i Šajković, A. (2002). Stavovi prema globalizaciji: primjer studenata Veterinarskog i Šumarskog fakulteta u Zagrebu [Attitudes about Globalization:

- Example of Students of Faculty of Veterinary Medicine and Forestry]. *Društvena istraživanja*, 11(2–3), 453–468.
- Köroğlu, Z. C. & Elban, M. (2020). National and Global Identity Perspectives of Textbooks: Towards a Sense of Global Identity. *Advances in Language and Literary Studies*, 11(5), 55–65.
- Mihić, V. (2009). Da li smo i mi Evropljani? Povezanost i korelati evropskog i nacionanlnog identiteta [Are we Europeans? Correlates and the relation between national and European identity]. *Psihologija*, 42(2), 203–220.
- Pavlović, B. i Cicović Sarajlić, D. (2013). Obrada narodnog muzičkog stvaralaštva u mlađim razredima osnovne škole po modelu integrativne nastave [Approaches to Folk Music Education in the Lower Grades of Primary School through the Integrative Teaching Model]. *Učiteljski fakultet u Užicu: Zbornik radova*, 16(15), 276–290.
- Pavlović, B. i Cicović Sarajlić, D. (2014). Tradicionalne prizrenske igre sa pevanjem u osnovnoškolskoj nastavi muzičke culture [Utilization of traditional Prizren dances with singing in elementary music culture curriculum]. *Zbornik radova Učiteljskog fakulteta, Užice*, 17(16), 137–152.
- Petrović, A. (2019). Nacionalni identitet i univerzitetski izgrađeno obrazovanje [National identity and a university building education]. U M. Kulić (ur.): *Nacionalni identitet i bolonjska koncepcija obrazovanja* (str. 133–149). Pale: Filozofski fakultet.
- Petrovska, S. i Miljković, J. (2024). Prilog razumevanju procesa globalizacije visokog obrazovanja i pristup njegovom proučavanju [A Contribution to Understanding the Process of Globalisation of Higher Education and Approaches to Its Study]. *Inovacije u nastavi*, 37(1), 16–31.
- Pöllmann, A. (2008). National attachment among Berlin and London head teachers: the explanatory impact of national identity, national pride and supranational attachment. *Educational Studies*, 34(1), 45–53.
- Radisavljević, K. (2009). Narodne nošnje kao izraz identiteta u selima Vojvodine. Zavičaj na Dunavu – suživot Nemaca i Srba u Vojvodini [Folk Costumes as a Reflection of Cultural Identity in Vojvodina's Villages. A Homeland on the Danube: The Coexistence of Germans and Serbs in Vojvodina]. *Katalog izložbe*. Novi Sad: Muzej Vojvodine, 150–161.
- Radisavljević, K. (2022). Čuručka moda 1907–1937 godine ili izveštaj jednog muzejskog insajdera [Churug Fashion 1907–1937 or a Report of a Museum Insider]. *Glasnik etnografskog instituta SANU*, 70(1), 101–126.
- Rapoport, A. (2009). Patriotic education in Russia: Stylistic move or a sign of substantive counter-reform? *Educational Forum*, 73(2), 141–152.
- Rihtman Auguštin, D. (1979). Istraživanje folklor a i kulturna praksa [Folklore research and cultural practice]. *Narodna umjetnost*, 16(1), 9–19.
- Rihtman Auguštin, D. (1976). Razmišljanje o „narodnoj nošnji” i modi [“Folk” costume and fashion]. *Narodna umjetnost*, 13(1), 113–122.
- Romstein, K. i Staković, L. (2017). Sustav vrijednosti, implicitna pedagogija i kompetencije suvremenog odgojitelja [Value system, implicit pedagogy, and competencies of a contemporary preschool teacher]. *Pannoniana*, 1(2), 32–43.

- Rokeach, M. (1973). *The nature of human values*. New York: Free Press.
- Sakač, M., Štrangarić, S. i Marković, S. (2017). Traganje za izrazom nacionalnog identiteta u kontekstu globalizacije – primer studenata u Hrvatskoj [Searching for the sense of national identity in the globalization context: Example of students in Croatia]. *Zbornik radova Filozofskog fakulteta u Prištini*, 47(2), 263–281.
- Sudzilovski, D., Bojović, Ž. i Vasiljević, D. (2023). Narodna muzička tradicija u udžbenicima muzičke kulture za starije razrede osnovne škole [Folk Music Tradition in Music Textbooks for Upper Grades of Primary School]. U D. Popović (ur): *Uloga vaspitanja i obrazovanja u očuvanju nacionalnog identiteta* (str. 285–298). Leposavić: Učiteljski fakultet.
- Skov, L. & Riegels Melchior, M. (2008). Approaches to the Studie of Dress and Fashion. *Creative Encounters Working Papers*, 19, 1–18.
- Smit, A. (1991). *National identity*. London: Penguin Books.
- Stoica, E. (2016). National identity as core concept for the European standardization procedure. *Procedia Economics and Finance*, 39, 458–468.
- Tartakovsky, E. (2011). National Identity of High-School Adolescents in an Era of Socio Economic Change: Russia and Ukraine in the Post-Perestroika Period. *Journal of Youth Adolescence*, 40, 231–244.
- Terzić, I. (2021). *Narodna nošnja Srba* [Serbian Traditional Dress]. Beograd: Udruženje „VračArt”.
- Tomić, S. (2014). *Narodna nošnja Zlatibora* [Traditional Dress of Zlatibor]. Sirogojno: Muzej na otvorenom „Staro selo”.
- Tormey, R. (2006). The construction of national identity through primary school history: the Irish case. *British Journal of Sociology of Education*, 27(3), 311–324.
- Tramošljanin, B. (2010). Nacija, nacionalizam i nacionalni identitet [Nation, Nationalism, and National Identity]. *Sociolog*, 3, 283–301.
- Vasiljević, D. i Sudzilovski D. (2017). Globalizacija i nacionalni identitet – percepcija mladih [Globalization and National Identity – The Perception of Youth]. U U. Šuvaković, V. Čolović i O. Marković Savić (ur.): *Globalizacija i glokalizacija* (121–136). Kosovska Mitrovica: Filozofski fakultet Univerziteta u Prištini. Beograd: Srpsko sociološko društvo – Institut za političke studije.
- Vasiljević, D., Semiz, M. i Bojović, Ž. (2021a). Nacionalni identitet u udžbenicima o prirodi i društvu [National Identity in the Science and Social Studies Textbooks]. *Inovacije u nastavi*, 34(2), 27–43.
- Vasiljević, D., Semiz, M. i Adžić, B. (2021b). Nacionalni identitet u udžbenicima engleskog kao stranog jezika [National identity in the textbooks of English as a foreign language]. *Zbornik radova Filozofskog fakulteta u Prištini*, 51(3), 35–53.
- Vasiljević, D., Milenović, Ž. i Adžić, B. (2022). Nacionalni identitet u udžbenicima engleskog kao stranog jezika u starijim razredima osnovne škole [National identity in the textbooks of English as a foreign language in upper elementary school]. *Uzdanica*, 19(2), 181–196.

- Vasiljević, D. (2023). Nacionalni identitet u obrazovanju [National identity in education]. U D. Popović (ur): *Uloga vaspitanja i obrazovanja u očuvanju nacionalnog identiteta* (str. 59–81). Leposavić: Učiteljski fakultet.
- Vasiljević, I. (2015). Vuk Karadžić, nacionalni identitet i savremeni problemi obrazovanja u Srbiji [Vuk Karadzic, national identity and contemporary problems of education in Serbia]. *Nacionalni interes*, 23(2), 9–30.
- Vasiljević, D. i Sudzilovski, D. (2024). Srpska narodna nošnja u udžbenicima prvog ciklusa obrazovanja [Serbian folk costumes in textbooks of the first cycle of education]. *Baština*, 63, 435–450.
- Vujačić, M. (2014). Uticaj inkorporiranih arhetipova na estetska svojstva narodnih nošnji Kosova i Metohije [Influence incorporated archetypes on aesthetic properties of the traditional costumes of Kosovo and Metohija]. *Tekstilna industrija*, 62(3), 12–17.
- Vukadinović, S. (2012). Globalizacija, vrijednosti i promjene kvaliteta života [Globalization, Value System and Changes in Quality of Life]. *Sociološki diskurs*, 2(3), 23–35.



SERBIAN FOLK DRESS – IDENTITY MATRIX OF FUTURE TEACHERS AND EDUCATORS

Danijela N. Vasiljević*

University of Kragujevac, Faculty of Education, Užice

Žana P. Bojović*

University of Kragujevac, Faculty of Education, Užice

Danijela M. Sudzilovski*

University of Kragujevac, Faculty of Education, Užice

ABSTRACT

Starting from theoretical observations on research problems based on studies of the value orientations of young people, future teachers and educators, as well as a critical reading of studies on national identity and its significance in times of globalism vs. anti-globalism, the research problem is defined: do future teachers and educators recognize Serbian folk dress? In a descriptive study, using a questionnaire technique on a sample of 184 students from the Pedagogical Faculty in Užice, the following were examined: (1) success in identifying Serbian folk dress without geographical prediction; (2) success in identifying Serbian folk dress with indicated geographical origin; (3) existence of statistically significant differences in the success of students' assessments (tasks 1 and 2) based on study direction, year of study, academic performance, and attendance of folklore sections. The findings showed that future teachers and educators do not have sufficient knowledge about Serbian folk dress and find it difficult to identify it extensively. The significance of the research should be interpreted in the context of understanding the potential strength of faculties in training teachers and educators to nurture national identity at both the primary and secondary levels.

Key words

education, intangible cultural heritage, national identity, teacher training faculties, youth orientation.

* d.vasiljevic123@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-4572-0397>

* bojovic@pfu.kg.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0002-4156-9426>

* sudzilovski@pfu.kg.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0003-3772-9455>

Introduction

The idea of globalization undoubtedly changes reality in all aspects of human activity (technology, economy, communications, education...), but it also alters value systems and cultural orientation (Bojović, 2017; Cohen & Kennedy, 2000; Čičkarić, 2011; Held, 2003; Korenčić & Šajković, 2002; Petrovska & Miljković, 2024; Tramošljanin, 2010; Vukadinović, 2012), self-awareness of both individuals and groups. The greater the difference between the body of universal, externally imposed values and glocalized and individual values, the more delicate and traumatic their encounter becomes for both individuals and nations, and for society as a whole. Such changes, occurring in a relatively short period, often cause tension, confusion, “crises” in value systems, which subsequently lead to chaos. In the conditions of disarray of specific values to which they belong, both educational and national values suffer consequences. In such conditions, a clear value hierarchy is not evident. In order to find value “reference points” (Hoblaj, 2005), young people create their own value system, which represents a value orientation or its indication, which is socially expected, and often inherently implies a multi-layered identity, but also has a confused identity character. Research on the value orientations of teachers in central and western Serbia Bojović et al., 2022) shows that respondents emphasize family values, an honest and responsible relationship with oneself and others, as well as the preservation of an open mind, self-control, and positive professional ambitions. National values are at the bottom of the value orientation list. The matrix of personal value aspirations of teachers may over time become an exemplar of norms, ideals, beliefs, and life principles for their future students.

Given that both instrumental and terminal values are variable (Rokeach, 1973), that their positioning changes according to current social, political, and economic influences, and that they are interdependent, they ultimately determine the character of professional actions, including those of teachers and educators (Romstein & Staković, 2017; Alas & Edwards, 2013). It is clear that they can be influenced externally in accordance with national aspirations.

As early as the 19th century, it became clear that schools have the function of transmitting and affirming national narratives and feelings (Smit, 1991), and that, in this sense, they have an irreplaceable role, as national identity is the existential core of statehood. This is not just about educational discourse, the adoption of facts and generalizations about identity, but also about upbringing, where schools take on an important role in forming an emotional relationship with the self, collectivism, and the nation. Ideological commitments are largely embedded in current educational policies at both formal and substantive levels, further determining the relationship of the student as an individual, and thus the future society, with its own national identity, as well as with globalization and glocalization.

In the process of creating entities without political, economic, cultural, educational, and national borders, questions arise that reexamine the construction and co-construction of national and European identity (Vasiljević, 2015; Čičak & Žuškić, 2013; Kamenov, Jelić, Huić, Franceško, Mihić, 2006; Mihić, 2009), through education (Vasiljević, 2023; Tormey, 2006). Therefore, numerous studies focus on examining the contents of educational resources. It has been shown that curricula bearing the mark of patriotic education develop a sense of pride and respect for state and national interests, which are placed above personal ones (Barrett & Davis, 2008; Pöllmann, 2008; Rapoport, 2009). On the other hand, critical education integrated into educational content builds a critical attitude towards national past and present, emphasizing universal democratic values over national and personal ones (Rapoport, 2009; Tartakovsky, 2011). Analysis of our textbooks showed a predominance of a critical attitude towards national content; national content is minimally represented, without a pronounced patriotic attitude towards taught material; dissonance was noted in the treatment and dimensioning of national concepts, without clearly defined dynamics, a systemic approach, or development (Vasiljević et al., 2021a; Vasiljević et al., 2021b; Vasiljević et al., 2022; Vasiljević 2023; Sudzilovski et al., 2023). Primary school students show interest in traditional culture (Aksić, 2023), and “due to the high aesthetic and ethical values, folk tradition must have a priority place in the contemporary educational system of Serbia” (Pavlović & Cicović Sarajlić, 2013: 277). They need to be offered new ways of presenting folk tradition, aligned with the needs of the “alpha” generation (born after 2010), building identity through visual enhancement of concepts with diverse representative examples (Pavlović & Cicović Sarajlić, 2014: 144). The extent to which this will be achieved depends on the readiness and competence of future teachers and educators.

However, these future teachers and educators are also in secondary schools. Research shows that their knowledge of intangible cultural heritage is at a very low level. Based on UNESCO recommendations for educating young people on the importance of cultural heritage, a 2019 study was conducted on the knowledge and preservation of intangible cultural heritage. The sample consisted of young people from Serbia and the diaspora (66), including members of cultural-artistic societies (Zrenjanin, Užice, Niš, Kraljevo), ballet schools (Novi Sad), and the third generation of Serbian students in Paris, Vienna, and Calgary. The analysis of the results showed that young people’s knowledge of intangible cultural heritage is at a low level, but they wish to learn more about folk traditions (Antonijević, Rašić, Banić, 2020), which was expected given their interest.

Serbian folk dress, as an exemplar of national identity, is a significant intangible cultural heritage whose “reading” contributes to a better understanding of geopolitical relations throughout history in the region, demographics, population migrations, and cultural influences. It indicates different functions and meanings: protection, origin, status, gender, age, religious affiliation, ceremonial function, aesthetic, and artistic value; it speaks about geographical affiliation, available resources, climatic features of the inhabited area, work orientations (herders,

artisans...), level of technological culture, knowledge, skills, experience, creativity, and specifics (Tomić, 2014; Vasiljević & Sudzilovski, 2024; Vujačić, 2014), the diversity, richness of folk dress (Bjeladinović, 2011), and readiness for other cultural influences. Folk dress, as such, becomes an important pedagogical resource and potential at different levels of education, including the academic discourse.

Understanding the specificity, diversity, and richness of folk dress indicates awareness of the importance of identity features and “simultaneously broadens the discourse of critically-constructive consideration of collective self in the current moment” (Vasiljević & Sudzilovski, 2024). The very term folk dress refers to the traditional attire of the people, mostly from rural communities, costumes (Rihtman, 1976: 114) from the second half of the 19th and 20th centuries (Bjeladinović 1980: 75). Known as “ruho”, “ruvo”, or “roba”, traditional clothing originated in the community and was originally for the needs of the community. Made in home industries from natural materials, it is a sign of the creative potential and skills of its creators. Hence, it has exceptional artistic and aesthetic value. This “regular clothing” (Bušić, 2014: 57) refers to both everyday and festive attire, various clothing combinations, projecting function, purpose, meaning, and symbolism. It is simultaneously a reflection of complex historical, political, cultural, socio-economic, natural-geographical, and climatic influences but also an unavoidable personal identity symbol (Bjeladinović, 1980: 81); it reflects both personal and collective identity (affiliation with smaller or larger communities, social milieus, classes, confessions, regions, ethnicities, and nations).

Over time, the traditional way of dressing gradually faded with the departure from traditional rural communities of an agrarian-pastoral type and a change in life-style. At the beginning of the 19th century in Serbia, rural attire coexisted with Turkish-oriental clothing. Serbian bourgeois attire emerged around 50 years later, thanks to new economic conditions and a more open influence from other cultures, with the dynamics and character of these changes differing in terms of time, space, and class discourse (Jovanović, 1980: 109). As a result of the influence of urban culture, as well as industrial prosperity at the end of the 19th and during the 20th century, traditional clothing began to be made from new industrial-type materials. This is particularly evident in Vojvodina, where, from the late 19th century, traditional clothing was mostly made by craftsmen or in village tailoring shops using industrial materials, adapting to the needs of the community (Radisavljević, 2022). This type of traditional attire is also called the “new layer” (Bušić, 2014: 57). Traditional clothing of rural and even some urban populations had an internal demonstrative appearance function until the 19th century, when, thanks to the development of tourism and the formation of national states, it acquired external significance – directed towards the observer (Bauzinger, 2002). The abandonment of traditional clothing coincides with the emergence of the national costume. Unlike traditional clothing, the costume is mostly unchanging, has a recognizable shape, and is often standardized based on museum examples or “the formation of recognizable variations of the costume inspired by the traditional attire that is still in

use” (Radisavljević, 2022: 107; Radisavljević, 2009: 160). Throughout the 20th and early 21st centuries, Serbian folk attire has mostly been stylized into national costumes, often losing authenticity. These are usually created by elites (higher social classes) in an attempt to “bring rural groups closer by wearing an idealized costume” (Radisavljević, 2022). The costume becomes a representation, an identity marker at various events of state, confessional, or family significance, with the main function of highlighting the identity of the respective community (Skov & Riegels Melchior, 2008). However, even in this form, it carries identity messages about belonging, ancestry, the attire of ancestors, their craftsmanship, the specificity of clothing production (rural product), cultural heritage, and potential, but on the other hand, it also acts as a “trigger” for national feelings, an emotional and connotative relationship with identity. Only in this context should the contemporary use of folk costumes in different situations (folkloric performances, events) and private contexts (wearing in certain life events, e.g., christenings, weddings, funerals), as well as its various functions (identity-related, artistic, political, entertainment, tourism) be “observed, valorized, and interpreted” (Bušić, 2014: 171).

Therefore, folklore societies play an important role in promoting Serbian folk tradition, cultural heritage as a whole, and in shaping young generations towards identity self-awareness. They largely take responsibility for standardizing the national costume and its varieties (Rihtman Auguštin, 1979). Standardization of the national costume is a particular challenge not only in Serbia but also in the countries of the region where Serbian populations have lived or still live, as it requires ethnic, national, cultural, confessional, social, and regional consensus. Complex and turbulent socio-political and historical processes have influenced the variability of administrative borders, which, consequently, have not fundamentally separated folk tradition and culture. However, formally they have. Often, without consulting experts, political, media, and educational actors in the countries of the region irresponsibly determine the identity matrix of young people, who most often do not see the roots of their tradition beyond the administrative borders of their own country. This was a key reason for us to choose this research topic. Determining and typologically classifying folk costumes based on the ethnic structure and origin of the population, as well as the principle of belonging to cultural-geographical regions (Bjeladinović, 1980; Jovanović, 1979) is crucial for understanding the scope and reach of the term Serbian folk attire. Considering this, we can conclude that the term (Serbian) folk attire is complex, layered, developed, and multifaceted, closely linked with the overarching concept of identity. For its function in the educational discourse to be substantial, rather than formal or decorative, the education system at all levels needs to provide an answer to the question of how to build this term on cognitive, emotional, and conative plans. In this context, future teachers and educators have an irreplaceable role. Therefore, their perception of elements of national identity is of vital importance for shaping correct ideas and concepts at an early age.

At the General Conference of UNESCO (2003), the Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage was adopted, which, among other things, establishes the need to raise young people's awareness of the preservation and nurturing of intangible cultural heritage, as they are a key integrating factor in the relationship between the past, present, and future. The Convention stresses that "each State Party is required to take appropriate measures to ensure the recognition, respect, and evaluation of intangible cultural heritage in society, particularly through educational, informational, and awareness-raising programs aimed at the public, especially young people" (UNESCO, 2003, Article 14). One of the goals also relates to the professional training of young people and the possibility of employment in the domain of intangible cultural heritage protection. Although the convention primarily does not refer to educational workers, we see the potential of faculties for the education of future teachers in developing awareness of preserving and nurturing intangible cultural heritage and national identity, in accordance with the national strategy of the Republic of Serbia (Strategy for the Development of Culture of the Republic of Serbia from 2020 to 2029). However, the projected and current educational reality today, two decades after the adoption of the Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage, is in significant disarray, which largely aligns with critics' assessments of this project (Hameršak, 2016; Hameršak & Pleše, 2013). The question remains open whether the goals are declarative or substantive and whether key actors have properly utilized their potential. National identity is not indestructible, it is especially sensitive to irresponsible and reckless reforms (of higher education), as well as to the "relativization of the character of knowledge recommended for adoption" (Petrović, 2019: 143). There is an opinion that today's university is in crisis, as content is now available anywhere, with questionable validity and status, and because of the crisis of national identity and a lack of historical knowledge about existence (Petrović, 2019); that Bologna reforms have subordinated education to the labor market, requiring strict rationalization and a harsher orientation, separating education at the academic level from the process of upbringing, the world of culture, and humanistic values; they point to the lack of content essential for the development of individual and collective identities. In this sense, future reforms of the university should be planned, with faculties of social sciences and humanities, and especially faculties for the education of teachers and educators, who are in a somewhat more favorable position, needing to reform their study programs in terms of content (Bazić & Anđelković, 2011).

Approach to the research problem

The starting platform for defining the research problem was based on opposing theoretical and research standpoints regarding the impact of globalization on national identity. Some authors emphasize the negative effects of globalization, arguing that it undermines national identity while promoting cosmopolitanism (Vasiljević, 2015); others believe that globalization strengthens national sentiments

(Sakač, Štrangarić, Marković, 2017), or that multiple identities can be formed with situational adaptability (Čičak & Žuškić, 2013; Kamenov et al., 2006; Stoica, 2016). Therefore, considering that national sentiments among young people, future teachers, and educators are ranked low on the list of value orientations, and that the curricular contents of the first and second cycles of primary education are not sufficiently reinforced with an emotional relationship toward the nation, and given the children's need to study these topics, it becomes clear that the program concepts of teacher and educator education faculties, compared to earlier programs, lack content of national significance. Additionally, the identity matrix of (future) teachers and educators in Serbia often exhibits multiple identities, most frequently a confused dual identity (Bojović et al., 2015; Bojović et al., 2022). Thus, we have chosen to investigate this topic.

For schools to adequately respond to the challenges of modern times, it is necessary to examine the current situation, problems, and challenges they face based on the national strategy.

In this regard, examining future teachers and educators will provide an answer to the research question: How does the future teaching staff of Serbia, who will implement educational policies in the future, perceive national identity through their knowledge of Serbian national costumes? In this way, indirect answers will be given regarding how well young people know the diverse cultural heritage, its spread, richness, and multilayered nature of identity markers, their origins, meanings, symbolism, and importance.

The obtained answers will serve as a starting point for considering the challenges and possibilities for the protection and nurturing of national and cultural identity (Cvetković, 2002; Dimitrijević, 2013; Köroğlu & Elban, 2020) on a broader educational scale.

Serbian national costumes are recognized as an exemplar of national identity and have been used to define the research problem: Do future teachers and educators recognize Serbian national costumes, or do they identify them at a declarative, formal, or essential, substantive level?

Based on the research objective, which is to examine whether young future teachers and educators perceive (recognize) Serbian national costumes in the context of identity self-awareness, the research tasks were defined as follows: (1) examine the success of identifying Serbian national costumes without geographical prediction; (2) examine the success of identifying Serbian national costumes with designated geographical origin; (3) establish statistically significant differences in the views of future teachers and educators (tasks 1 and 2) based on independent variables (study program, year of study, student performance, and attendance of folklore sections).

The transversal research was conducted on a stratified, intentional, and representative sample of 184 students. The population consists of students from the Pedagogical Faculty in Užice in the 2023/24 academic year.

Table 1. Sample structure
(*N* =184)

Independent Variables	Modalities	(f)	(%)
Year of study	First	66	35.90
	Second	43	23.40
	Third	31	16.80
	Fourth	44	23.90
Study program	Teacher	73	39.70
	Preschool Educator	111	60.30
Academic performance	Below average	48	26.10
	Average	81	44
	Above average	55	29.90
Member of Cultural and Artistic Society (KUD)	Yes	9	4.90
	No	173	95.10

The research was conducted using the survey technique. The questionnaire was supplemented with visual representations of Serbian national costumes from the region, as well as national costumes from some European countries. The students were presented with 49 photographs (each photograph included a pair of male and female national costumes).

Of these, 43 photographs depicted Serbian national costumes, with 21 from the territory of Serbia (Western Serbia, Eastern Serbia, Southern Serbia, Southeastern Serbia, Central Serbia, Vojvodina, Kosovo and Metohija – three from each region) and 22 from the territories of the Republic of Slovenia, the Republic of Croatia, the Federation of Bosnia and Herzegovina, the Republic of Srpska, the Republic of North Macedonia, and Montenegro¹.

Statistical data processing and verification of the statistical significance of the findings were performed using the SPSS software package, applying the Mann-Whitney U-test and one-way univariate analysis of variance (ANOVA).

¹ The selection and classification of the chosen geographical areas are aligned with the representations of Serbian traditional clothing in the book *Traditional Costumes of Serbs* (Terzić, 2021); the selection of photographs within the designated geographical area is random and unintentional.

Interpretation of research results

Success of Identifying Serbian National Costumes Without Geopolitical Prediction. Looking at the data as a whole, two-fifths, or 40.11%, of the displayed content related to Serbian national costumes² were correctly identified by the students, future teachers, and educators. Slightly less than half, or 47.90%, were negatively determined, while 11.99% were undecided on the issue.

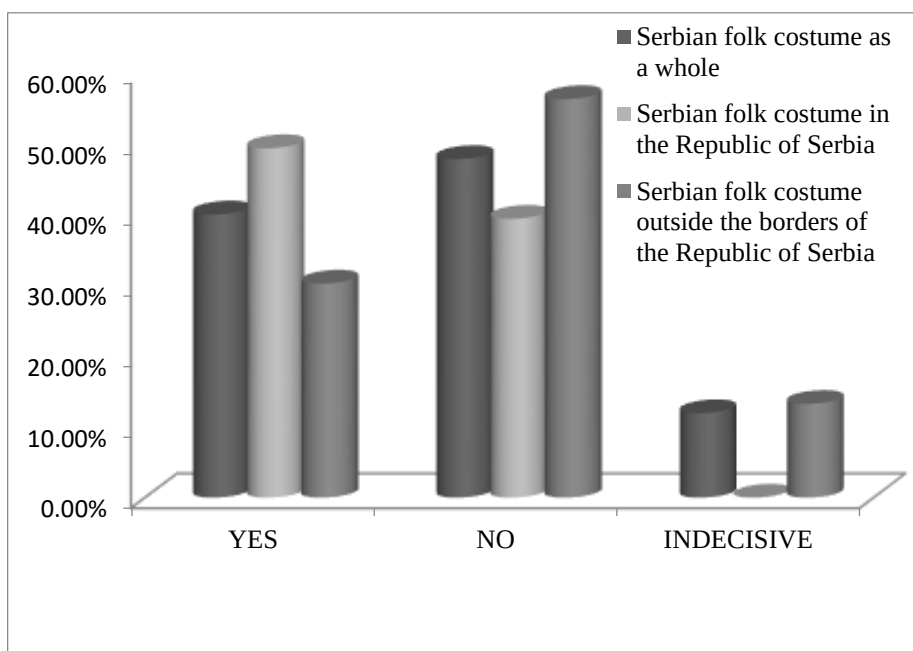


Chart 1. Success of identifying Serbian folk costumes without geoprediction

Future Teachers and Educators manage to correctly identify only about half, or 49.43%, of the Serbian National Costumes (SNC) from the territory of the Republic of Serbia displayed in the photographs. Nearly two-fifths of the respondents, or 39.49%, believe that the displayed national costume does not belong to the

² In the interpretation, the abbreviation STC (Serbian Traditional Costume) will be used for the phrase 'Serbian traditional costume'.

Serbian cultural heritage, while about one-tenth remain undecided (11.08%). When it comes to SNC from outside the borders of the Republic of Serbia, only one-third (30.37%) of the students are able to identify them correctly.

More than half believe the displayed costume does not belong to Serbian cultural heritage, and just above one-tenth remain undecided on this issue (13.30%).

Further analysis showed that students most successfully identify SNC from the Republic of Serbia, particularly from Eastern Serbia (72.46%), followed by Southern Serbia (70.29%), Central Serbia (59.78%), Western Serbia (54.34%), and Southeastern Serbia (51.81%). Only one-fifth of the students recognize SNC from Kosovo and Metohija (19.02%) and Vojvodina (18.12%). The highest percentage of negative answers came from SNCs from the territory of Vojvodina (72.28%) and Kosovo and Metohija (70.65%), while the lowest percentage was recorded for Eastern Serbia (17.94%). The highest percentage of undecided answers was noted for SNCs from Southeastern Serbia (14.31%).

More concerning results are obtained when analyzing responses related to the former Yugoslavia territories. In this regard, the best identification rate was for the Republic of North Macedonia (38.31%), followed by the Federation of Bosnia and Herzegovina (34.46%), the Republic of Croatia (30.98%), and the Republic of Slovenia (28.81%).

At the bottom are the Republic of Srpska (26.01%) and Montenegro (22.83%). Negative answers dominated when identifying SNCs from Montenegro (70.65%), followed by the Republic of Srpska (58.38%), the Republic of Slovenia (58.15%), the Republic of Croatia (54.78%), the Federation of Bosnia and Herzegovina (52.17%), and finally, the Republic of North Macedonia (51.36%). The highest percentage of uncertainty was recorded in the category of SNCs from the Republic of Srpska (15.61%).

Differences in the students' success in identifying SNCs based on their enrolled study program and membership in folklore societies (KUD) were examined using the Mann-Whitney U-test, with the calculated medians.

Table 2. Study program and the success of recognizing Serbian traditional costume

Variable	Group	F	Middle Rank	Md	U	Z	P
Serbian national costume	Teachers	73	91.73	85	3995	-.160	.873
	Preschool Educator	111	93.01	86			

The data (Table 2) shows that *no statistically significant difference* was found in the success of identifying SNCs in the observed images by students based on the study program they enrolled in ($p = .873$), which is also confirmed by the similar values of the calculated mean ranks and medians.

Table 3. Membership in a cultural and artistic society (KUD) and the success of recognizing Serbian traditional costume

Variable	Group	F	Middle Rank	Md	U	Z	p
Serbian national costume	KUD Member	9	64.89	80	539	-1.596	.111
	non-KUD Member	175	93.92	86			

Analysis of differences in the success of identifying SNCs based on students' membership in folklore ensembles (KUD) revealed no statistically significant difference ($p = .111$), despite the fact that, according to the calculated mean ranks and medians, students who were not members of KUDs were slightly more successful in their assessments (Table 3).

These results can be explained for several reasons. On one hand, there is an imbalance in the sample categories based on KUD membership, as there are only 9 students who are KUD members, compared to 175 students who are not.

On the other hand, being a KUD member does not necessarily imply additional knowledge about the appearance of SNCs if the focus is solely on choreography and performance activities.

In other words, if there has been no in-depth preparation regarding the importance, origin, meaning, and geographical or national affiliation of the national costumes worn during public performances, then membership in a KUD does not automatically lead to better identification skills.

The fact that only 9 out of 184 students have experience in KUDs is concerning when it comes to their attitude toward national tradition. Differences in the success of SNC identification by students based on the year of study were examined using one-way univariate analysis of variance (ANOVA).

This suggests that KUD membership does not strongly correlate with better identification of national costumes, possibly due to the focus on performance rather than deeper cultural knowledge.

It also points out the potential lack of emphasis on teaching about the importance and cultural context of Serbian folk costumes in university programs.

Table 4. Enrolled year of study and the success of recognizing Serbian traditional costume

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	P
Within Group	113.903	3	37.968	.267	.849
Between Group	25590.700	180	142.171		
Total	25704.603	183			

No statistically significant difference was found in the results among the four groups of students based on the year of study regarding their success in recognizing SNCs in the observed images: $F(3.180) = .267$, $p = .849$ (Table 4). Students from different years of study do not differ in terms of categorizing the offered images.

This result suggests that the year of study does not influence students' ability to identify the national costumes, which could point to a general gap in the curriculum or education regarding the significance and recognition of national heritage across all levels of study. This could be a point of focus for educational reforms or the development of specialized courses on national culture.

Table 5. Academic performance during studies and the success of recognizing Serbian traditional costume

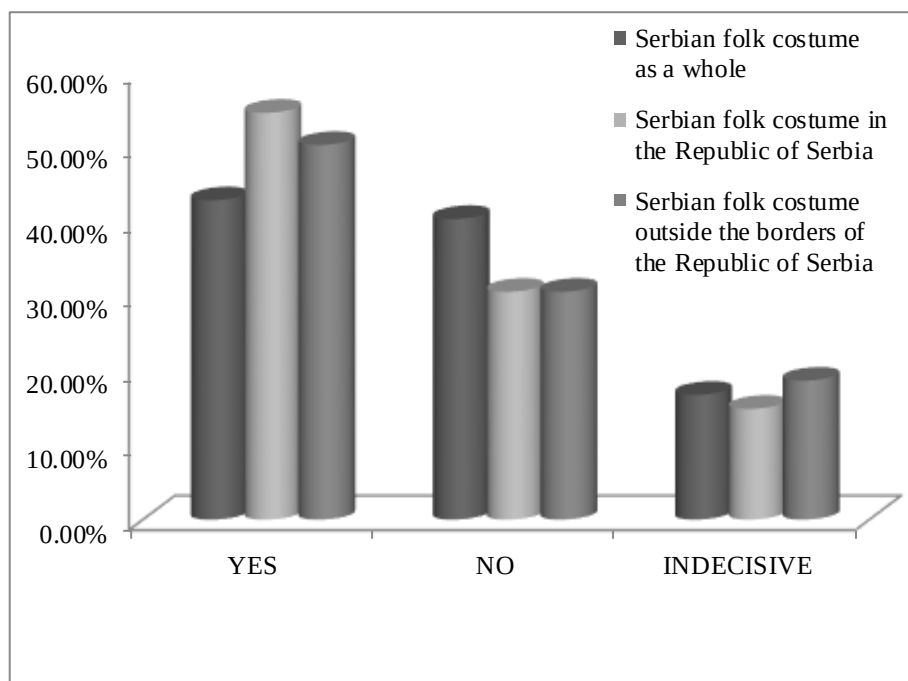
	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	P
Within Group	21.483	2	10.741	.076	.927
Between Group	25683.121	181	141.896		
Total	25704.603	183			

The data (Table 5) show that no statistically significant difference was found in the results of three groups of students based on their academic performance (below average, average, and above average) in their success in recognizing Serbian national costumes: $F(2.183) = .276$, $p = .927$.

Within the first research task, it can be concluded that the independent variables of the research were statistically insignificant.

More precisely, the students, future teachers, and educators do not differ in the identification of national costumes regardless of their status (study program, year of study, academic performance, membership in KUD), and their assessments are solely based on uniform prior knowledge derived from the educational capacities of the school system as a whole.

Success in identifying Serbian national costumes with specified geographical origin. Revisiting the sampled photographs of male and female national costumes with geographical origin annotations, after analyzing the responses, yielded interesting results.



Graph 2. Success of identifying Serbian folk costumes with specified geographical origin – perception of students

Viewed as a whole, just over two-fifths (42.87%) successfully identify the national costumes. The increase in correct responses is minor (2.76%).

In comparison to the previous survey, two-fifths (40.37%) of respondents take a negative stance on this question, which is approximately one-tenth less than the initial finding (49.67%). The change in responses occurred in the undecided category, where instead of the previous 11.99%, 16.75% are now undecided.

Identification of the national costumes is nearly inversely proportional when comparing the results related to the Republic of Serbia and the countries of the region. Just above half of the students (54.63%) manage to recognize the national

costume from the Republic of Serbia with the geographic origin label, one-third (30.59%) believes the national costume belongs to another nation or national minority, and about one-tenth are undecided (14.87%).

On the other hand, half of the students (50.30%) believe that the national costume from outside the Republic of Serbia is not national. Just over one-third of respondents (30.59%) successfully identify the national costume, while nearly one-fifth are undecided (18.65%).

The success rate of identifying national costumes from the Republic of Serbia is similar to the previous findings when it comes to ranking positions. The geographical label did not significantly affect the success of the assessment. The rank of geographical areas is also similar: Eastern Serbia (71.92%), Southern Serbia (65.94%) are at the top of the list. Western (54.53%) and Central Serbia (53.80%) have swapped positions, while Southeastern Serbia remains in fifth place (48.55%).

At the bottom of the list are still Vojvodina (42.57%) and Kosovo and Metohija (36.23%), although their positions have been swapped. However, further comparative analysis showed that the positive shift in success when identifying national costumes with geographical origin, compared to the previous research, is only noticeable in the section of responses regarding photographs with toponyms from Vojvodina (+24.45%), Kosovo and Metohija (+17.21%), and slightly Western Serbia (+.19%). Interestingly, for the remaining areas, a negative correction in responses was observed, ranging from 5.98% to .19%.

Table 6. Comparative Overview of the Success in Identifying Serbian National Costumes from the Territory of the Republic of Serbia without and With Geoprediction

Geographical Region of the Republic of Serbia	Successful Identifica- tion of Serbian National Costume without Geoprediction		Successful Identifica- tion of Serbian National Costume with Geoprediction		Difference %
	f	%	f	%	
Western Serbia	301	54.34	301	54.53	+19
Central Serbia	330	59.78	346	53.80	-5.98
Eastern Serbia	400	72.46	397	71.92	-.54
Southeastern Serbia	286	51.81	268	48.55	-3.26
Southern Serbia	388	70.29	364	65.94	-4.35
Vojvodina	100	18.12	235	42.57	+24.45
Kosovo and Metohija	105	19.02	200	36.23	+17.21

Negative correction of responses can be linked to students' confusion regarding insufficient knowledge of national geography or incorrect assumptions based on coexistence with national minorities in the Republic of Serbia.

When considered individually, students most successfully assess the national costume from Boljevac (Eastern Serbia), followed by Jasenica (a Šumadija-type costume from Central Serbia), and Pčinja (Southern Serbia), with the national costume from the Užice region (Western Serbia) following.

The visual feature closely related to the assumed national identity code is the dominant criterion for initial identification. The assumption is that students form their concept of the national costume based on individual visual features (green šajkača, brown fur hats, and woolen men's attire, red ribbons on the sleeves of women's shirts, Šumadija-type women's attire...).

The introduction of toponyms directed students' answers towards the presumed potential cultural influence of national minorities in the marked geographical area, leading to confusion.

For example, the national costumes from Pčinja and Boljevac, when accompanied by geographical labels, were incorrectly identified. It remains questionable whether students know where these locations are; or if the provided toponyms were a helpful or hindering factor in their assessment. Thus, this represents an unfounded self-awareness of identity that is susceptible to external influences.

Table 7. Comparative Overview of Successful Identification of Serbian National Costume with and without Geoprediction

Geographical Region Outside the Borders of the Republic of Serbia	Successful Identification of Serbian National Costume without Geoprediction		Successful Identification of Serbian National Costume with Geoprediction		Difference %
	f	%	f	%	
Slovenia	53	28.81	65	35.33	+6.52
Croatia	285	30.98	288	31.30	+3.2
Bosnia and Herzegovina	317	34.46	291	31.63	-2.83
Montenegro	335	26.01	352	27.33	+1.32
North Macedonia	84	22.83	119	32.34	+9.51
Serbia	141	38.31	65	35.33	-2.98

The new identification of the Serbian national costume (SNC) outside the borders of Serbia, with the label of origin, has significantly changed compared to the initial findings. The only national costume from North Macedonia retained the first

position—students most successfully recognized the SNC from this region compared to the others. Slovenia, which previously held the fourth position, moved up to second place thanks to a positive shift in the success rate of responses: +6.52% (Bela Krajina). The assumption is that students associate this toponym with Serbia.

Following is Montenegro, which moved from the last rank to third (+9.51%). The most significant shift occurred in the category of photographs marked with toponyms from Montenegro (Cetinje, Piva). The Federation of Bosnia and Herzegovina shows a negative trend (-2.83%) and dropped from the second position to fourth. Croatia (+.32%) occupies the fifth place, and Republika Srpska (+.32%) ranks last.

The obtained results are ambivalent. It was noted that toponyms that resemble those from Serbia, such as Bukovica, Slatina (Croatia), Teslić, Mrkonjić Grad, Janj, Vrbjani (Republika Srpska), Bela Krajina (Slovenia), influenced the success of the responses. In addition, the growing positive identification was achieved in responses relating to identifying SNCs from Piva, Cetinje (Montenegro), Skopje region (North Macedonia), Trebinje (Republika Srpska), Lika (Croatia), and Drvar (Federation of BiH). Toponyms such as Bosansko Grahovo, Glamoč, Duvno (Federation of BiH), Pakrac, Kordun (Croatia), Kriva Palanka (North Macedonia), Sarajevo Field, Imljani (Republika Srpska) did not serve as good guides for successful identification.

The results suggest selective and insufficient knowledge of regional geography and national history.

Data on differences in students' success in identifying elements of Serbian folk costumes based on toponyms, depending on their enrolled study program and membership in folklore ensembles (KUD), were tested using the Mann-Whitney U-test and calculated medians.

Table 8. Study Program and Success in Recognizing Serbian National Costume

Variable	Group	F	Middle Rank	Md	U	Z	P
Serbian national costume	Teachers	73	89.21	83	3811.500	.679	.497
	Preschool						
	Educators	111	94.66	85			

No statistically significant difference was found in the success of identifying elements of the Serbian national costume (SNC) based on toponyms by students depending on the academic study program they enrolled in ($p = .497$), as indicated by the approximate values of the calculated mean ranks and medians (Table 8).

Table 9. Membership in a Cultural and Artistic Society (KUD) and Success in Recognizing Serbian National Costume

Variable	Group	F	Middle Rank	Md	U	Z	P
Serbian national costume	KUD Member	9	60.94	77	503.500	-1.823	.068
	non-KUD Member	175	94.12	85			

An analysis of differences in students' assessments of success in recognizing traditional dance patterns (SNN) based on toponyms, depending on their membership in a cultural and artistic society (KUD), showed that there is no statistically significant difference ($p = .068$) between the assessments of students with and without folk dance experience (Table 9).

Differences in students' success in recognizing traditional dance patterns based on toponyms, depending on their year of study enrollment and academic performance, were examined using a one-way univariate analysis of variance (ANOVA).

Table 10. Year of Study Enrolled and Success in Recognizing Serbian National Costume

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	P
Within Group	134.353	3	44.784	.165	.920
Between Group	48953.364	180	271.963		
Total	49087.717	183			

The data (Table 10) show that no statistically significant difference was found in the results of the four groups of students, based on their year of study enrollment, in their success in recognizing traditional dance patterns (SNN) using toponyms: $F(3,183) = .165$, $p = .920$.

Table 11. Academic Performance During Studies and Success in Recognizing Serbian National Costume

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	P
Within Group	295.196	2	147.598	.548	.579
Between Group	48792.521	181	269.572		
Total	49087.717	183			

According to the data presented in Table 11, no statistically significant difference was found in the results of three groups of students based on their academic success during studies (below average, average, and above average) in their ability to recognize traditional national costumes (SNN) based on toponyms: $F(2,183) = .548$, $p = .579$.

The data on the success in recognizing SNN with the aid of geoprediction, in relation to the independent research variables, fully correspond to the conclusions drawn within the framework of the first research task.

Therefore, the independent variables of the study did not influence the success of identifying SNN with an indication of geographical origin.

Conclusion

Understanding the past serves as a guide for interpreting the present and projecting the future. In this context, teachers and preschool educators play a key role, while Serbian national costume represents an important educational resource for a multilayered view of the life and work of our ancestors in different life circumstances and historical contexts.

The national folk costume is a desirable thematic resource for a project-based thematic approach to teaching at all levels, including higher education. It is a source of knowledge and a teaching tool suitable for the correlation and integration of content (across all teaching methods and pedagogical methodologies). It serves as a good example of a methodological approach known as “historical pictures”, which emotionally and experientially demonstrates both the educational and pedagogical value of a sampled moment from the past.

The answer to the question of whether future teachers and preschool educators are familiar with Serbian national costume is not affirmative: students have insufficient knowledge of the national costumes associated with the territory of the Republic of Serbia, and even less of Serbian folk costumes from the territories of the former SFRY.

It has been shown that the identification of this important national cultural feature and heritage is often based on distorted perceptions rather than actual knowledge. Students also show insufficient familiarity with regional geography and national history, which would serve as a premise for the successful selection of correct answers.

The most common criteria for classification and identification are visual elements or, frequently, incorrectly assumed national toponyms. Relying on experiential predictions based on limited textbook knowledge (Vasiljević et al., 2021a; Vasiljević et al., 2021b; Vasiljević et al., 2022), which primarily depict the

Šumadija-type folk costume as the exemplar of Serbian national costume, students build their classifications according to this impoverished school experience.

Since the level of recognition demonstrated falls into the lowest category of knowledge, it is not possible to discuss the presence of higher-order knowledge categories among students of the Faculty of Education (such as understanding, functional knowledge, or creative knowledge).

Therefore, future teachers and preschool educators cannot be expected to adequately present Serbian national costume to younger generations in their pedagogical practice. For them, the costume holds only decorative value in this context, leading to the conclusion that among the students surveyed, national identity is present in a declarative but not a substantive sense.

This opens up broad space for further research. It is necessary to answer questions such as:

Do young, future teachers and preschool educators understand the importance of knowing Serbian national costume?

Do they want to learn more about the diversity, richness, origin, and meanings of this cultural heritage?

Are national narratives included in the goals and objectives of educational faculties?

To what extent are national contents from the fields of geography, history, music education, art education, and the Serbian language represented in the curricula of teacher and preschool education faculties, as well as other related teacher education faculties?

How do university professors perceive the topic of national identity?

Previous research has shown that national values are at the bottom of the value orientation list among future teachers and preschool educators (Bojović et al., 2015). However, these values are variable in nature (Rokeach, 1974), meaning they can be consciously, systematically, and deliberately influenced. Since national values also determine the nature of professional engagement (Romstein & Staković, 2017; Alas & Edwards, 2013), it is clear that faculties for teacher and preschool educator education play a crucial and irreplaceable role in this process.

In that context, appropriate measures should be taken to strengthen desirable and socially acceptable national narratives, while respecting other national identities. The cultivation, development, construction, and co-construction of national identity – with mutual respect for cultural differences and specificities – should be an imperative of contemporary educational reality. The attitude toward “the self” must not exclude respect for and understanding of other and different national and cultural identities (Božilović & Petković, 2015; Vasiljević & Sudzilovski, 2017).

In this sense, it is necessary to precisely plan and structure the curricula of faculties for teacher and preschool educator education. Considering the dynamics, scope, reach, and development of national concepts in the cognitive–affective–conative discourse, both in mandatory and elective courses, it is necessary to internalize the objectives of the current national strategy (Vasiljević, 2023).

Only then can the idea of faculties of national importance be affirmed and their strength and potential in the future be discussed – since educational professionals largely determine the acceptance, cultivation, and understanding of identity markers among children and youth, especially in the context of complex value changes in society.

УЧЕЊЕ УЗ ТЕСЛУ: ПЕРЦЕПЦИЈА И МОТИВАЦИЈА УЧЕНИКА У ВЕЗИ СА ОБРАЗОВНИМ ЧЕТБОТОМ У ОСНОВНИМ ШКОЛАМА У СРБИЈИ

Милена З. Шкобо*

Универзитет Синергија, Филолошки факултет,
Бијељина, Босна и Херцеговина

Милена В. Шовић*

Универзитет Привредна Академија у Новом Саду,
Факултет за економију и инжењерски менаџмент

АПСТРАКТ

Овај рад истражује утицај употребе образовног четбота заснованог на личности Николе Тесле на мотивацију ученика у основним школама у Србији. Циљ истраживања је да се утврди како перцепција ученика о функционалности четбота, те његовој интерактивности и образовној вредности утиче на њихову мотивацију за учење. Примењено је квантитативно, неекспериментално истраживање путем анкете, а подаци су прикупљени од 456 ученика кроз четири наставна предмета: српски језик и књижевност, историју, енглески језик и физику. Статистичка анализа обухватала је корелациону и регресиону анализу, са три основна мотивациона фактора: функционалност четбота, ангажованост ученика и образовна корист четбота. Главни налази указују на то да је образовна вредност четбота најјачи предиктор мотивације ($\beta = 0,378$, $p < 0,001$), док су функционалност и интерактивност играли споредну улогу. Поред тога, истражена је и потенцијална мотивациона вредност четбота као културно познате и емоционално значајне историјске личности. Резултати указују на значај педагошки смисленог садржаја и указују на потенцијал четботова заснованих на личностима у образовању у погледу поспешивања мотивације ученика.

Кључне речи

вештачка интелигенција у образовању, мотивација ученика, Никола Тесла, образовни четботови, четботови засновани на личностима.

* mskobo@sinergija.edu.ba, <https://orcid.org/0000-0001-8427-2051>

* milena.sovich@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0009-5774-5672>

Увод

Увођење информационо-комуникационих технологија (ИКТ) у образовање темељно је променило начин на који ученици уче, пружајући могућности за персонализовану наставу, повратне информације у реалном времену и прилагодљиво подучавање (Alemdag, 2023). Међу овим иновацијама посебно се издвајају четботови засновани на вештачкој интелигенцији (ВИ) јер ученицима нуде тренутан приступ информацијама, симулиране дијалоге и индивидуализовано вођење кроз наставни садржај. Ипак, већина образовних четботова остаје генеричка: служе углавном за одговарање на питања, али ретко пружају емоционалну блискост или културолошку релевантност.

Ова студија истражује другачији приступ – четбот моделован по узору на Николу Теслу, личност од националног поноса и научног наслеђа у Србији. За многе ученике Тесла није само историјска фигура већ и симбол интелигенције, креативности и иновације. Дизајниран као дигитални двојник, Теслин четбот разговара са ученицима у првом лицу, чиме се из неутралног алата претвара у културолошки препознатљивог наставног сапутника, који може да пружи не само когнитивну подршку већ и емоционално и мотивационо ангажовање. Такав приступ директно се ослања на кључне димензије Теорије самоодређења – *Self-Determination Theory* (Ryan & Deci, 2000), према којој се мотивација за учење појачава када ученици осећају да постају компетентнији, да поседују више аутономије и када сматрају да могу да успоставе неку врсту повезаности.

Истраживања показују да четботови могу повећати мотивацију када функционишу као социјални партнери, а не само као преносиоци информација (Tegos, Demetriadis, Papadopoulos, 2016), а систематски прегледи наглашавају њихов потенцијал да креирају прилагодљива, на ученика усмерена окружења (Wang et al., 2024). Међутим, досадашња истраживања у Србији углавном су се бавила општенаменским ВИ алатима, као што је Чет Џи-Пи-Ти (ChatGPT), и то превасходно у високом образовању (Ružićić, Simeunović, Gojgić, 2024; Tomić & Radovanović, 2024). Ове студије најчешће анализирају техничке могућности или ставове корисника, али ретко испитују утицај четботова на мотивацију ученика, посебно у основним школама.

Једини документовани четбот у српском образовном систему, АДА, ограничен је на административну подршку у високом образовању (Vukomanović, Deretić, Kabiljo, Matić, 2022), без доступних података о његовом даљем развоју или педагошкој примени. Недостатак истраживања на ову тему указује на потребу за образовним четботовима који не само да пружају наставни садржај, већ и подстичу мотивацију кроз емоционалне, когнитивне и културолошке везе. Ова студија управо одговара на тај изазов јер се бави четботом који је културолошки препознатљив и персонализован и уједно испитује начине на које један такав модел може да повеже стандардне ВИ алате са наставном подршком која има јасно педагошко и контекстуално утемељење.

Преглед литературе

Последњих година, образовни четботови привлаче све већу пажњу због свог потенцијала да подрже учење на различите начине (Li et al., 2023; Wollny et al., 2021). Засновани на напретку вештачке интелигенције и технологијама обраде природног језика (*Natural Language Processing*), ови алати могу да воде ученике кроз интерактивне разговоре, пружају повратне информације у реалном времену и прилагођавају се индивидуалним потребама. Захваљујући способности да понуде персонализовану подршку и симулирају смислен дијалог, четботови су се наметнули као све значајнији и заступљенији алати савремене учионице (Azevedo & Hadwin, 2005).

Идеја конверзационог партнера у учењу постоји много пре данашњег успона вештачке интелигенције. Сам појам *chatbot* увео је Мајкл Лорен Молдин (Michael Loren Mauldin) 1994. године (Molnár & Szűts, 2019), али корени сежу до раних програма као што су Елиза (ELIZA) и Алис (ALICE). Ови системи, засновани на једноставном препознавању образаца, иако првобитно нису били намењени настави, показали су да рачунари могу да подражавају разговор налик људском и на тај начин поставили концептуалне темеље за касније образовне примене (Ћегућ, 2022). Са напретком технологија обраде природног језика, четботови су се постепено развијали у праве педагошке алате.

Неколико систематских прегледа истраживања мапира овај развој и његова ограничења (Kuhail et al., 2022; Pérez, Daradoumis, Puig, 2020; Smutny & Schreiberova, 2020; Winkler & Söllner, 2018). Ипак, ове студије показују да се четботови данас користе као допуна настави, за препоруку персонализованог садржаја и за пружање објашњења „на захтев” у различитим дисциплинама. Истовремено, оне истичу и кључни недостатак: већина четботова усредсређена је на когнитивну подршку, док се мотивациони и емоционални ангажман ученика ретко разматрају. На пример, Перез (Pérez), Дарадумис (Daradoumis) и Пуиг (Puig) анализирали су 80 студија применом PRISMA протокола и разликовали сервисне ботове, који обављају административне задатке, од инструкционих агената који директно учествују у процесу учења (Pérez, Daradoumis, Puig, 2020). Уочили су да четботови у појединим контекстима могу да приближе искуство људског туторства кроз адаптивну повратну информацију. Ипак, већина истраживања и даље даје предност техничким перформансама у односу на педагошку вредност, због чега сами исходи учења нису довољно проучени. Аутори зато позивају на развој оквира који ће мерити и квалитет наставног процеса и стварни образовни ефекат, а не се задржавати на појединачним случајевима. Кухаил (Kuhail) и сарадници анализирали су 36 образовних четботова из различитих области и установили да се већина примена и даље концентрише на информатику, учење језика и опште образовање, док су мотивационе или вршњачке функције недовољно развијене (Kuhail, Alturki, Alramlawi, Alhejori, 2022). Иако су мотивација, интересовање и самопоуздање пресудни за процес

учења, садашњи дизајни четботова ретко се прилагођавају овим променљивим аспектима, чиме се ограничава њихов потенцијал за ефикасну подршку ученицима (Guan, Raković, Chen, Gašević, 2024). Одсуство дизајнерских смерница усмерених на корисника и изграђене „личности” четбота издваја се као кључна препрека дугорочној ефикасности – због чега будући модели морају бити развијани у сарадњи са ученицима и наставницима, а не као искључиво технички прототипови.

Пошто је мотивација кључна за ефикасно учење, ово истраживање се ослања на теорију самоодређења која као основне психолошке потребе за подстицање унутрашње мотивације идентификује аутономију, компетентност и повезаност. Генеративни четботови ВИ могу да помогну у испуњавању ових потреба када их ученици доживљавају као прилагодљиве и одзивне. Недавна студија показује да су ученици – посебно они са почетно ниском мотивацијом – показали веће укључивање када је четбот пружао персонализоване повратне информације и омогућавао самостално истраживање (Liu & Reinders, 2025). У прилог овоме говори и студија Андерсона (Anderson) у којој се такође истиче да алати ВИ, када су осмишљени на педагошким принципима и интегрисани у наставни програм кроз интерактивне и контекстуално релевантне активности, могу да подстакну критичко мишљење и решавање проблема (Anderson, 2024).

Низ емпиријских студија додатно илуструје како различите примене четботова подржавају ангажовање и учење у различитим образовним контекстима. Недавна студија показала је да је хибридни четбот у учионици постигао високу тачност и снажно поверење корисника (Mikael, Cemil, Rashid, Nariman, 2025). Поред хибридног, дизајниран је и педагошки четбот са више улога – укључујући Инструктор бота, Вршњачког бота, Саветника за каријеру и бота за Емоционалну подршку – који је повећао истраживачки ангажман код студената на курсевима информатике (Cao, Ding, Lin, Hopfgartner, 2023). Сократов четбот побољшава критичко мишљење излажући ученике различитим перспективама (Favero, Pérez-Ortiz, Käser, Oliver, 2024). Четботови Реплика (Replika), Куки (Kuki) и Виса (Wysa) углавном су окарактерисани као позитивни када је реч о њиховој интеракцији са будућим наставницима, али су наставници ипак били опрезни поводом њихове употребе у учионици (Belda-Medina & Calvo-Ferrer, 2022). Најновије студије показују да је Сократов ВИ тутор значајно унапредио критичко и рефлексивно размишљање код будућих наставника (Degen & Asapov, 2025). Иако се ови агенти разликују по дизајну и циљној популацији, њихови забележени ефекти на ангажовање и више когнитивне процесе подржавају шири став о томе да пажљиво осмишљени четботови могу подстаћи мотивационе механизме.

Млађи ученици, нарочито деца узраста од 5 до 12 година, већ развијају одређена очекивања у вези са вештачком интелигенцијом кроз своја свакодневна искуства, често је описујући у позитивним терминима и показујући велику спремност да истражују њене могућности (Kosoy, Jeong, Sinha, Gopnik,

Kraljić, 2024). Ова рана радозналост одражава и маштовити потенцијал и практичну релевантност, што објашњава зашто дизајнерске карактеристике које подстичу осећај компетентности и аутономије могу бити посебно привлачне овој узрасној групи.

Како се ВИ алати све више укључују у образовна окружења, јављају се важна питања о томе како деца емоционално ступају у интеракцију са овим технологијама (Pratt, Madhavan, Weleff, 2024). Такав облик ангажмана посебно је значајан за млађе ученике, који четботове могу доживети као сапутнике или поверенике – што носи и мотивационе могућности и потенцијалне развојне ризике (Pratt, Madhavan, Weleff, 2024).

У складу са теоријом самоодређења, осећај повезаности са четботом повећава спремност за ангажман. Тако су Мовахед (Movahed) и Мартин (Martin) у студији о четботу „Питај било шта” (*Ask Me Anything (AMA)*) открили да су ученици не само користили четбот из радозналости већ су и развили и емоционалну везу с њим, описујући га као „паметног”, „поузданог” и „сличног наставнику или пријатељу” (Movahed & Martin, 2025). Слични налази забележени су и у истраживању групе аутора где су емпатични четботови, који пружају позитивне повратне информације и препознају труд ученика, довели до повећања мотивације (Yin, Goh, Hu, 2024). У овој студији утврђено је да метакогнитивна повратна информација изазива емоције попут поноса, интересовања и инспирације, што заузврат повећава перципирану компетентност и вредност задатка. Ови ефекти били су посебно изражени код млађих ученика, што наглашава значај емоционалног дизајна у ВИ алатима за учење.

Истраживања у области основног образовања доносе и охрабрујуће и упозоравајуће налазе. У турским основним школама утврђено је да је употреба Чет Ци-Пи-Тија побољшала планирање наставе, персонализацију и инклузивност на часовима језика и математике, али су наставници изразили забринутост због могућих дезинформација, смањене интеракције међу вршњацима и урушавања своје емоционалне улоге (Uğraş, Uğraş, Papadakis, Kalogiannakis, 2024).

Накнадно истраживање у контексту раног СТЕМ образовања показало је сличне мотивационе користи, али и проблеме, попут неједнаког дигиталног приступа и безбедности података (Uğraş, Uğraş, Papadakis, Kalogiannakis, 2025).

Други радови указују на то да четботови ВИ могу олакшати разумевање сложених појмова и пружити повратну информацију у реалном времену, али да су мање ефикасни за слободне задатке и да, уколико се претерано користе, могу чак ослабити критичко мишљење (Kasneci et al., 2023; Labadze, Grigolia, Machaidze, 2023). С тим у вези, потреба за пажљивим дизајном и активним посредовањем наставника, нарочито у окружењу основних школа, (п)остаје приоритет.

Успех образовних четботова зависи и од начина на који наставници и ученици сарађују приликом њихове употребе. Ученици са слабије развијеним вештинама саморегулисаног учења показују већу мотивацију када се коришћење

четбота комбинује са подршком наставника (Chiu, Moorhouse, Chai, Ismailov, 2023). С друге стране, напреднији ученици имају више користи од веће аутономије при употреби четбота, што одговара „ефекту обрнуте стручности” (Kalyuga, 2007).

Слично томе, показано је да хибридни приступи – у којима тутори ВИ и наставници заједно учествују у настави – ефикасније подстичу аутономију и осећај компетентности него самостална употреба алата ВИ (Holstein & Aleven, 2022).

Стога, потребно је водити рачуна о флексибилности дизајна четбота, који ће одговарати различитим профилима ученика и нивоима предзнања. У истраживању које су спровели Холстајн (Holstein) и Алевен (Aleven), ученици су постигли највећи напредак у окружењу где је тутор ВИ радио заједно са наставником (систем Lumilo), што је допринело повећању осећаја аутономије, компетентности и мотивације (Holstein & Aleven, 2022), те је јасно да четботови најбоље функционишу као допуна, а не замена у наставном процесу у коме главну улогу има човек.

Литература показује да образовни четботови могу подстаћи ангажовање, подржати учење и, у појединим случајевима, стимулисати мотивацију ученика (Liu & Reinders, 2025; Yin, Goh, Hu, 2024; Uğraş et al., 2024).

Недавни преглед истраживања (Huang, Jiang, King, Fryer, 2025) додатно потврђује ове тенденције, наводећи да је у 43 емпиријске студије интеракција са четботом углавном повезана са већим ангажовањем, интересовањем и унутрашњом мотивацијом. Ипак, исти преглед истиче да се већина истраживања ослања на краткорочне дизајне и ретко испитује како конкретне карактеристике искуства са четботом утичу на мотивационе исходе. Ослањајући се на овај истраживачки јаз, ова студија испитује како ученици основних школа у Србији перципирају и користе образовни четбот заснован на личности Николе Тесле и истражује на који начин њихово искуство са овим културолошки блиским алатом корелира са њиховом мотивацијом за учење.

Методологија истраживања

Циљ ове студије је да опише начине на које ученици основних школа у Србији перципирају и користе образовни четбот заснован на личности Николе Тесле и да испита повезаност између перципиране функционалности, интерактивности и образовне вредности четбота и мотивације ученика за учење.

Како би се остварили циљеви студије, формулисана су следећа истраживачка питања:

- (1) Каква је повезаност између перцепције функционалности четбота и мотивације ученика за учење?

(2) У којој мери је ангажованост ученика током коришћења четбота повезана са њиховом мотивацијом?

(3) Каква је веза између перципиране образовне вредности четбота и мотивације ученика?

Прикупљање података. Истраживање је спроведено у периоду од јануара до априла 2025. године на узорку од 456 ученика основних школа у Србији (5–8. разред). Ученици су попуњавали упитник након што су користили четбот на часу историје, физике, српског језика и књижевности и/или енглеског језика. Линк за анкету дистрибуиран је путем професионалних мрежа наставника и наставничких група на друштвеним мрежама. Само наставници који су добровољно изразили интересовање спровели су активност у својим одељењима. Према информацијама које су ови наставници доставили, родитељи су усмено обавештени током родитељских састанака да ће ученици учествовати у пробном коришћењу образовног четбота, након чега следи добровољна и анонимна анкета, и имали су могућност да одбију учешће; приговора није било. Сви упитници попуњавани су у школском окружењу, под надзором наставника.

Изјава о етичком поступању. Учешће је било у потпуности добровољно, а садржај анкете неутралан и класификован као минимални ризик. Нису прикупљани лични подаци (као што су имена, идентификатори школе или IP адресе), а истраживачи немају начин да накнадно идентификују учеснике. Сви учесници су попунили упитник у школском окружењу под надзором наставника. Према члану 26. Опште уредбе ЕУ о заштити података (GDPR) и Закону о заштити података о личности Републике Србије, потпуно анонимни подаци не сматрају се личним подацима; стога формална сагласност родитеља и институционално етичко одобрење нису били потребни. Истраживање је спроведено у складу са принципима Декларације из Хелсинкија и релевантним националним прописима о заштити података и образовним истраживањима, а Институт за научно-истраживачки рад универзитета, на коме је ауторка рада запослена, издао је потврду да је истраживање спроведено у складу са етичким принципима.

Хипотезе. Ова студија тестира две хипотезе у вези са мотивацијом ученика и употребом образовног четбота моделованог по узору на Николу Теслу:

(1) Главна хипотеза: Ученици који позитивно перципирају четбот и комуницирају са њим показују већу мотивацију за учење, при чему функционалност, ангажованост и образовна вредност представљају кључне факторе.

(2) Помоћна хипотеза: Ученици који четбот доживљавају као технички поуздан, комуникативно јасан и образовно вредан показују већу мотивацију за учење. Конкретно, очекује се да ће аспекти као што су продубљивање знања, даље истраживање наставне теме и интересовање за шири тематски контекст значајно допринети повећању мотивације.

Инструмент истраживања. Инструмент није стандардизован, већ је конструисан специјално за потребе овог истраживања, са циљем да се измере перцепције ученика о образовном четботу и његов утицај на мотивацију за учење. Састоји се од 21 ставке на петостепеној Ликертовој скали (1 = у потпуности се не слажем, до 5 = у потпуности се слажем), распоређене у четири концептуалне целине: функционалност четбота, ангажованост ученика, образовна корист четбота и мотивација за учење. Приликом конструисања инструмента водило се рачуна о јасноћи формулација, логичком редоследу и избегавању сугестивних изјава.

Садржајна валидност инструмента процењена је кроз експертску евалуацију пет стручњака (два универзитетска наставника и три наставника основне школе) и пилот тестирање. Свака ставка је оцењивана као „есенцијална”, „корисна али не неопходна” или „непотребна”, а на основу тих оцена израчунат је Лошеов (*Lawshe*) коефицијент садржајне валидности (*content validity ratio* (CVR)). Вредности коефицијента садржајне валидности по ставкама кретале су се од 0,60 до 1,00, при чему је његова просечна вредност за цео инструмент износила 0,90, што указује на висок ниво садржајне валидности. Пилот тестирање је спроведено на узорку од 52 ученика, ради провере језичке јасноће, узрасне примерености и техничке функционалности скале, након чега су извршене мање језичке корекције појединих ставки.

Валидност инструмента испитана је применом експлораторне факторске анализе (EFA) на узорку од 456 ученика. Индекс адекватности узорка био је висок (КМО = 0,932), а Бартлетов тест сферичности био је статистички значајан ($\chi^2 = 13745,33$, $p < 0,001$), што указује на погодност података за факторску анализу. Методом *Varimax* издвојена су три фактора која објашњавају висок проценат укупне варијансе (94,4%): функционалност четбота, ангажованост ученика и образовна корист четбота. Све ставке имале су факторска оптерећења изнад 0,60, што потврђује да инструмент мери очекиване конструкције.

Критеријумска валидност инструмента потврђена је кроз корелациону и регресиону анализу (приказане у резултатима). Резултати Пирсонове корелације показали су да су све три димензије четбота значајно повезане са мотивацијом ученика: функционалност ($r = 0,776$), ангажованост ($r = 0,783$) и образовна корист ($r = 0,783$, $p < 0,01$, ретроспективно). Вишеструка регресиона анализа показала је да ове три димензије заједно објашњавају 62,7% варијансе у мотивацији ($R = 0,792$, $R^2 = 0,627$), при чему је образовна корист четбота била најјачи појединачни предиктор мотивације ($\beta = 0,378$, $p < 0,001$). Додатна анализа показала је да су образовни аспекти снажније повезани са мотивацијом него технички аспекти четбота.

Дискриминативност инструмента потврђена је анализом разлика у просечним оценама по полу и разреду. Девојчице су у просеку исказивале нешто већу мотивацију и образовну корист у односу на дечаке, док су ученици шестог

и седмог разреда показали највише просечне оцене мотивације. Укупне корелације за све ставке кретале су се у распону од 0,58 до 0,85, што указује на добру дискриминативну моћ инструмента.

Провера поузданости скала показала је висок ниво унутрашње конзистентности: субскала мотивације ($\alpha = 0,960$), субскала функционалности четбота ($\alpha = 0,987$), субскала ангажованости ученика ($\alpha = 0,988$), субскала образовне користи четбота ($\alpha = 0,974$) и укупна скала ($\alpha = 0,986$). Добијени резултати потврђују да је мерна скала поуздана и да се може веровати прикупљеним подацима.

На основу свих наведених анализа и показатеља, инструмент је показао високу поузданост, валидност и дискриминативност, као адекватан алат за мерење перцепције и мотивације ученика у области употребе образовног четбота.

За тестирање главне хипотезе примењена је Пирсонова корелација и вишеструка корелациона анализа. Зависна варијабла била је мотивација ученика за учење (3 ставке), док су предикторске варијабле биле (три мотивациона фактора): функционалност четбота (4 ставке), ангажованост ученика (3 ставке) и образовна корист четбота (3 ставке). За тестирање помоћне хипотезе извршена је додатна операционализација предикторских варијабли кроз два шира домена: образовни и технички, док је зависна варијабла остала мотивација ученика за учење. Образовни домен обухвата ставке које рефлектују наставну вредност и потенцијал за подстицање знања, док технички домен обухвата ставке које се односе на функционалност, доступност и интерактивност четбота. Ова реорганизација варијабли у домене омогућила је упоредну анализу образовних и техничких аспеката четбота у предикцији мотивације ученика.

Резултати

Табела 1 приказује демографску структуру узорка, који чини 456 ученика основних школа ($N = 456$). Расподела по полу је готово једнака: 230 ученика (50,44%) су дечаци, а 226 ученика (49,56%) су девојчице. Расподела по разредима показује уједначену заступљеност у свим вишим разредима основне школе: 117 ученика (25,66%) је у петом разреду, 113 ученика (24,78%) у шестом разреду, 112 ученика (24,56%) у седмом разреду и 114 ученика (25,00%) у осмом разреду.

Табела 1. Структура ученика основних школа према полу и разреду

Карактеристика		Учесталост	Проценат	Кумулативни проценат
Пол	Мушки	230	50,44	50,44
	Женски	226	49,56	100,00

Карактеристика	Учесталост	Проценат	Кумулативни проценат
Разред	5	117	25,66
	6	113	24,78
	7	112	24,56
	8	114	25,00
Укупно	456	100,00	

Резултати Пирсонове корелационе анализе (Табела 2) показали су да су сва три фактора позитивно и статистички значајно повезана са мотивацијом ученика. Најјача корелација је утврђена између мотивације ученика и ангажованости, као и између мотивације и образовне вредности ($r = 0,783$, $p < 0,01$). Иако је корелација са функционалношћу четбота била нешто слабија, и даље је била значајна ($r = 0,776$, $p < 0,01$). Међу међусобним корелацијама мотивационих фактора, најснажнија веза је уочена између функционалности четбота и ангажованости ученика ($r = 0,974$, $p < 0,001$), што указује на то да су ученици који су четбот доживљавали као технички поуздан били склонији активној интеракцији са њим.

Табела 2. Повезаност мотивације ученика са факторима четбота

Пирсонова корелација (r)	Мотивација	Функционалност четбота	Ангажованост ученика	Образовна корист четбота
Мотивација	1	0,776**	0,783**	0,783**
Sig.		0,001	0,000	0,000
Функционалност четбота	0,776**	1	0,974**	0,942**
Sig.	0,001		0,000	0,000
Ангажованост ученика	0,783**	0,974**	1	0,959**
Sig.	0,000	0,000		0,000
Образовна вредност четбота	0,783**	0,942**	0,959**	1
Sig.	0,000	0,000	0,000	
N	456	456	456	456

** – Корелација је значајна на нивоу од 0,01 (двострано тестирање).

Вишеструка регресиона анализа (Табела 3) примењена је како би се утврдило који фактори имају најјачи утицај на мотивацију ученика. Модел је показао снажну предиктивну вредност, са високим коефицијентом регресије ($R = 0,792$) и коефицијентом детерминације ($R^2 = 0,627$), што указује на то да ова три фактора заједно објашњавају 62,7% варијансе у мотивацији ученика.

Модел је статистички значајан ($p = 0,000$). Образовна вредност четбота се показала као најзначајнији предиктор мотивације, са високим стандардизованим бета коефицијентом ($\beta = 0,378$, $p < 0,001$).

Ангажованост ученика и функционалност четбота такође су показали позитивну везу са мотивацијом, али су њихови ефекти у моделу били слабији, што указује на то да је њихов утицај секундарни у односу на образовну вредност.

Табела 3. Вишеструка регресиона анализа мотивације и мотивационих фактора

Модел 1: sig. (ANOVA, $p < 0,01$)	Коефицијент	Нестандардизовани коефицијент		Стандардизовани коефицијент	t	p
		B	Стд. грешка	Beta		
	(Константа)	0,269	0,146		1,845	0,066
R=0,792	Функционалност четбота	0,226	0,142	0,205	1,591	0,112
R ² =0,627	Ангажованост ученика	0,240	0,166	0,221	1,446	0,149
Adjusted R ² =0,625	Образовна корист четбота	0,404	0,109	0,378	3,690	0,000

Резултати Пирсонове корелационе анализе ових домена (Табела 4) показали су да су образовни аспекти мотивације за учење значајније повезани са мотивацијом ученика него технички аспекти четбота.

Конкретно, утврђене су снажне, позитивне корелације између мотивације и продубљивања знања ($r = 0,743$, $p < 0,01$), даљег истраживања наставне теме – Тесла ($r = 0,683$, $p < 0,01$), и ширег тематског интересовања ($r = 0,621$, $p < 0,01$).

Умерене, али и даље значајне, јесу корелације из техничког домена, а то су техничка поузданост и приступачност четбота ($r = 0,544$, $p < 0,05$) и јасна интерактивна комуникација и разумевање корисника ($r = 0,527$, $p < 0,05$).

Табела 4. Повезаност мотивације ученика са факторима четбота

Пирсонова корелација (r)		Моти- вација	Проду- бљи- вање знања	Даље истра- живање наста- вне теме (Тесла)	Шира темат- ска интере- совања (ВИ)	Тех- ничка поузда- ност и присту- пачност четбота	Јасна интер- активна комуни- кација и разуме- вање корис- ника
Мотивација	r	1	0,743**	0,683**	0,621**	0,544*	0,527*
	p		0,000	0,000	0,002	0,015	0,023
Продубљи- вање знања	r	0,743**	1	0,757**	0,758**	0,914**	0,706**
	p	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
Даље истра- живање наставне теме (Тесла)	r	0,683**	0,757**	1	0,664**	0,653**	0,655**
	p	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
Шира темат- ска интере- совања (ВИ)	r	0,621**	0,758**	0,664**	1	0,620*	0,525*
	p	0,002	0,000	0,000		0,004	0,021
Техничка поу- зданост и при- ступачност четбота	r	0,544*	0,714**	0,653**	0,620*	1	0,765**
	p	0,015	0,000	0,000	0,004		0,000
Јасна интер- активна комуникација и разумевање корисника	r	0,527*	0,706**	0,655**	0,525*	0,765**	1
	p	0,023	0,000	0,000	0,021	0,000	
	N	456	456	456	456	456	456

** – Корелација је значајна на нивоу од 0,01 (двострано тестирање).

Резултати вишеструке регресионе анализе (Табела 5) показали су да модел има снажну предиктивну вредност ($R = 0,793$, $R^2 = 0,629$), што значи да објашњава 62,9% варијансе у мотивацији ученика. Међу испитиваним факторима, највећи утицај на мотивацију имали су образовни аспекти: продубљивање знања ($\beta = 0,426$, $p < 0,001$), даље истраживање наставне теме – Тесла ($\beta = 0,670$, $p < 0,001$) и шира тематска интересовања ($\beta = 0,141$, $p < 0,01$). Насупрот томе, технички аспекти – техничка поузданост ($\beta = 0,089$) и јасна интерактивна комуникација ($\beta = 0,101$) – нису се показали као значајни предиктори у овом моделу.

Табела 5. Вишеструка регресиона анализа мотивације ученика
и димензија мотивације

Модел 1: sig. (ANOVA, p < 0,01)	Коефицијент	Нестандарди- зовани коефицијент		Стандарди- зовани коефи- цијент	t	p
		B	Стд. грешка	Beta		
R=0,793 R ² =0,629 Adjusted R ² =0,626	(Константа)	0,865	0,019		2,487	
	Продубљивање знања	1,783	0,007	0,426	9,780	0,000
	Даље истражи- вање наставне теме (Тесла)	1,645	0,011	0,406	5,479	0,000
	Шира тематска интересовања (ВИ)	0,829	0,016	0,237	2,634	0,009
	Техничка поузданост и приступачност четбота	0,014	0,001	0,089	1,644	0,102
	Јасна интер- активна комуникација и разумевање	0,053	0,001	0,101	1,858	0,063

Дискусија

Ова студија пружа снажну емпиријску подршку главној хипотези да образовна вредност четбота представља главни покретач мотивације ученика за учење. Од три испитивана мотивациона фактора – функционалност, ангажованост и образовна вредност – управо је образовна вредност доследно показала највећи утицај на мотивацију ($\beta = 0,378$, $p < 0,001$). Перципирана образовна вредност четбота, нарочито ставке које се односе на продубљивање знања, даље истраживање и шире тематско интересовање, тесно кореспондира са потребом за компетентношћу коју постулира теорија самоодређења, а која полази од тога да су ученици интринзички мотивисани када осећају да овладавају новим знањима и вештинама које имају јасну вредност у ширем образовном контексту. Способност Теслиног четбота да ученике усмери ка дубљем разумевању је на тај начин директно задовољила ову психолошку потребу, што објашњава његов доминантни утицај на мотивацију.

Функционалност и ангажованост такође показују позитивне корелације са мотивацијом, али њихова улога је посредна и мања у односу на образовну вредност. Техничка поузданост и корисничка једноставност, пре свега, омогућују лако и безбедно коришћење четбота, чиме се смањује незадовољство и отвара простор за активније учешће ученика. На тај начин функционалност делује као предуслов ангажовања: када ученици перципирају четбот као технички стабилан и једноставан за употребу, већа је вероватноћа да ће истраживати садржај и наставити интеракцију са њим.

Међутим, чак и најбоље техничко решење нема дуготрајан ефекат ако ученици не препознају да им алат нуди нова знања или подстиче даље учење. Ови налази су у складу са претходним истраживањима која показују да квалитет и смисленост садржаја имају снажнији утицај на мотивацију него сама технолошка новина (Huang et al., 2025; Liu & Reinders, 2025; Mohamed, Shaaban, Bakry, Guillén-Gámez, Strzelecki 2025; Morell-Mengual et al., 2025).

Могуће објашњење за ово је да млађи ученици брзо прихватају дигиталне формате и релативно лако превазилазе техничке препреке, те техничка поузданост и интерактивност делују као неопходан, али не и довољан услов за мотивацију. Са друге стране, садржај који подстиче истраживачко понашање, повезује наставну тему са ширим знањем и нуди културолошки релевантан контекст – као што је случај са Теслиним примером – директно активира унутрашњу мотивацију и жељу за учењем.

Посматрано кроз призму интринзичке и екстринзичке мотивације, добијени резултати упућују на то да образовна вредност директно подстиче интринзичку мотивацију – радозналост, истраживачко понашање и ширење интересовања – док техничка поузданост пре свега подржава екстринзичку мотивацију, обезбеђујући услове за несметано коришћење без осећаја фрустрације. Ова разлика објашњава умерене, али стабилне корелације техничких фактора са мотивацијом: они стварају неопходну инфраструктуру за учење, али не активирају дубоку жељу за знањем.

Упоредна анализа образовних и техничких димензија додатно потврђује примат когнитивног садржаја у подстицању мотивације. Образовни индикатори као што су даље учење, истраживање наставне теме и шире тематско интересовање показали су значајно јаче везе са мотивацијом ($r = 0,743$, $r = 0,683$ и $r = 0,621$) у односу на техничке аспекте као што су поузданост ($r = 0,544$) и интерактивност ($r = 0,527$). Ови налази се надовезују на новију литературу која показује да су интеракције са четботом генерално повезане са већом ангажованошћу и интересовањем, али да су механизми тог утицаја недовољно разјашњени (Huang et al., 2025).

Наше истраживање даје емпиријски допринос управо кроз тестирање улоге функционалности, ангажовања и образовне вредности као посредничких механизма у објашњењу мотивације код ученика основне школе.

Упркос позитивним аспектима ове студије, постоје и одређена ограничења која треба узети у обзир. Истраживање је спроведено у релативно кратком временском периоду, што отежава процену дугорочног утицаја четбота на мотивацију и ретенцију знања. Узорак је обухватио искључиво ученике од петог до осмог разреда, што умањује могућност генерализације резултата на млађе или старије узрасте, као и на друге наставне предмете. Поред тога, ослањање на самоизвештаје ученика носи ризик социјално пожељних одговора, што је честа методолошка потешкоћа у истраживањима које укључују анкете (Lavidas, Papadakis, Manesis, Grigoriadou, Gialamas, 2022). Наиме, ученици понекад имају тенденцију да преувеличају сопствену ангажованост или интересовање, посебно у контекстима који укључују нове технологије, што може довести до благо повећаних вредности мотивације (Lavidas et al., 2022). Због тога се препоручује да будућа истраживања укључе објективније изворе података, као што су посматрање током наставе, аутоматске логове интеракције или квалитативне методе (нпр. кроз интервјуе и фокус групе), како би се резултати потврдили и како би се продубило разумевање механизма који стоје иза ученичких перцепција. Поврх тога, пошто је четбот коришћен у различитим предметима и школским контекстима, није било могуће у потпуности контролисати варијабле као што су стил рада наставника или разлике у наставном садржају, што може утицати на ученичка искуства и процене.

Будућа истраживања би требало да продубе анализу мотивационог потенцијала културолошки препознатљивих, персонализованих четботова, са посебним освртом на Теслин модел. Пожељно је испитати да ли и у којој мери управо персонализовани дизајн Теслиног четбота подстиче емоционалну укљученост ученика изван његове информативне функције.

Као једна од најпрепознатљивијих научних и културних личности у Србији, Никола Тесла може да изазове осећај поверења, блискости и дивљења, што његов дигитални двојник може да претвори из неутралног алата у фигуру налик ментору. Такав ефекат био би у складу са концептом културолошки одговорне вештачке интелигенције, према којем познате личности могу истовремено да подстакну когнитивну и емоционалну ангажованост ученика (Movahed & Martin, 2025; Yin, Goh, Hu, 2024).

Истовремено, студије о „ефекту новине” упозоравају на то да почетно одушевљење новим технологијама брзо опада ако се садржај не ажурира и не остаје интелектуално подстицајан (Huang, Hew, Fryer, 2022). Због тога се препоручује да будући радови не само тестирају мотивациони утицај оваквих четботова, већ и процењују стратегије за континуирано обогаћивање садржаја и очување његове културолошке релевантности.

Такође, било би корисно упоредити Теслин четбот са дигиталним моделима других историјских или културних личности како би се утврдило да ли је уочени ефекат специфичан за Теслу или представља општији образац културолошког утицаја.

Напоследку, лонгитудинална истраживања која комбинују квантитативне анализе и квалитативне методе (нпр. интервјуе или дневничке записе ученика) омогућила би праћење одрживости мотивације и дубље разумевање начина на који ученици током времена доживљавају Теслу као педагошку и културну фигуру.

Закључак

Ова студија је показала да ученици најјаче реагују на квалитет и смисленост садржаја, а не на саму технолошку новину. Теслин четбот се у том смислу издвојио као пример да културолошки препознатљиви образовни агенти могу да споје дигиталну интеракцију са осећајем когнитивне користи – и да управо та комбинација покреће мотивацију.

Највећи ефекат на ученичку мотивацију имале су димензије образовног домена које подстичу продубљивање знања, даље истраживање и ширење тематског интересовања, што потврђује да ученици вреднују садржај који нуди стварно проширивање њихових компетенција.

Практична вредност ових налаза је двострука. Са једне стране, развој школских четботова треба да приоритетно усмери пажњу на педагошку дубину и културолошку релевантност, док техничка стабилност остаје неопходан, али не и довољан услов за трајно интересовање. Са друге стране, добијени подаци отварају питање дизајна активности: будући модели би могли да експериментирају са форматима који не само да пружају информације, већ и изазивају истраживачко понашање, критичко мишљење и креативно повезивање наставних тема са ширим културним контекстом.

Будућа истраживања могла би да иду корак даље и испитају трајност мотивационих ефеката које покреће културолошки препознатљив четбот. Уместо да се фокус задржи само на првом сусрету са технологијом, корисно би било пратити како се интересовање мења када ученици више пута комуницирају са истим дигиталним „саговорником” и како се током времена мења њихово доживљавање образовне вредности.

Поготово је занимљиво питање да ли личност попут Тесле може да одржи осећај блискости и интелектуалног изазова и након што иницијална новина ишчезне, што би дало дубље увиде у спој когнитивних и емоционалних механизма који подупиру ученичку мотивацију.

Литература

- Alemdag, E. (2023). The effect of chatbots on learning: A meta-analysis of empirical research. *Journal of Research on Technology in Education*, 57(2), 459–481. <https://doi.org/10.1080/15391523.2023.2255698>
- Anderson, J. (2024). *The impact of AI on children's development*. <https://www.gse.harvard.edu/ideas/edcast/24/10/impact-ai-childrens-development>
- Azevedo, R. & Hadwin, A. F. (2005). Scaffolding self-regulated learning and metacognition – Implications for the design of computer-based scaffolds. *Instructional science*, 33(5/6), 367–379. <https://doi.org/10.1007/s11251-005-1272-9>
- Belda-Medina, J. & Calvo-Ferrer, J. R. (2022). Using chatbots as AI conversational partners in language learning. *Applied Sciences*, 12(17), 8427. <https://doi.org/10.3390/app12178427>
- Černý, M. (2022). The history of chatbots: the journey from psychological experiment to educational object. *Journal of Applied Technical and Educational Sciences*, 12(3), 322–322. <https://doi.org/10.24368/jates322>
- Cao, C. C., Ding, Z., Lin, J. & Hopfgartner, F. (2023). *AI Chatbots as multi-role pedagogical agents: Transforming engagement in CS education*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2308.03992>
- Chiu, T. K., Moorhouse, B. L., Chai, C. S. & Ismailov, M. (2023). Teacher support and student motivation to learn with Artificial Intelligence (AI) based chatbot. *Interactive Learning Environments*, 32(7), 3240–3256. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2172044>
- Degen, P. B. & Asanov, I. (2025). Beyond Automation: Socratic AI, Epistemic Agency, and the Implications of the Emergence of Orchestrated Multi-Agent Learning Architectures. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2508.05116>
- Favero, L., Pérez-Ortiz, J. A., Käser, T. & Oliver, N. (2024). Enhancing critical thinking in education by means of a Socratic chatbot. In *International Workshop on AI in Education and Educational Research* (pp. 17–32). Cham: Springer Nature Switzerland. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2409.05511>
- Guan, R., Raković, M., Chen, G. & Gašević, D. (2025). How educational chatbots support self-regulated learning? A systematic review of the literature. *Education and Information Technologies*, 30(4), 4493–4518. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12881-y>
- Holstein, K. & Aleven, V. (2022). Designing for human – AI complementarity in K-12 education. *AI Magazine*, 43(2), 239–248. <https://doi.org/10.1002/aaai.12058>
- Huang, W., Hew, K. F. & Fryer, L. K. (2022). Chatbots for language learning – Are they really useful? A systematic review of chatbot-supported language learning. *Journal of computer assisted learning*, 38(1), 237–257. <https://doi.org/10.1111/jcal.12610>
- Huang, W., Jiang, J., King, R. B. & Fryer, K. L. (2025). Chatbots and student motivation: a scoping review. *Int J Educ Technol High Educ*, 22, 26. <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00524-2>

- Kalyuga, S. (2007). Expertise reversal effect and its implications for learner-tailored instruction. *Educational Psychology Review*, 19(4), 509–539. <https://doi.org/10.1007/s10648-007-9054-3>
- Kasneci, E., Seßler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günnemann, S. & Hüllermeier, E. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences* 103, 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Kosoy, E., Jeong, S., Sinha, A., Gopnik, A. & Kraljic, T. (2024). Children's Mental Models of Generative Visual and Text Based AI Models. *Computer Science*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2405.13081>
- Kuhail, M. A., Alturki, N., Alramlawi, S. & Alhejori, K. (2022). Interacting with educational chatbots: A systematic review. *Education and Information Technologies*, 28(1), 1–46. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11177-3>
- Labadze, L., Grigolia, M. & Machaidze, L. (2023). Role of AI chatbots in education: Systematic literature review. *Int J Educ Technol High Educ*, 20, 56. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00426-1>
- Lavidas, K., Papadakis, S., Manesis, D., Grigoriadou, A. S. & Gialamas, V. (2022). The effects of social desirability on students' self-reports in two social contexts: Lectures vs. lectures and lab classes. *Information*, 13(10), 491. <https://doi.org/10.3390/info13100491>
- Li, Y., Sha, L., Yan, L., Lin, J., Raković, M., Galbraith, K., Lyons, K., Gašević, D. & Chen, G. (2023). Can large language models write reflectively. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100140. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100140>
- Liu, M. & Reinders, H. (2025). Do AI chatbots impact motivation? Insights from a preliminary longitudinal study. *System*, 128, 103544. <https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103544>
- Mikael, K., Cemil, Ö. Z., Rashid, T. A. & Nariman, G. S. (2025). A Hybrid Chatbot Model for Enhancing Administrative Support in Education: Comparative Analysis, Integration, and Optimization. *IEEE Access*. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2025.3552501>
- Molnár, G. & Szűts, Z. (2018). The role of chatbots in formal education. 2018 IEEE 16th international symposium on intelligent systems and informatics (SISY) (pp. 197–202). IEEE. Subotica, Serbia. <https://doi.org/10.1109/SISY.2018.8524609>
- Mohamed, A. M., Shaaban, T. S., Bakry, S. H., Guillén-Gámez, F. D. & Strzelecki, A. (2025). Empowering the faculty of education students: Applying AI's potential for motivating and enhancing learning. *Innovative Higher Education*, 50(2), 587–609. <https://doi.org/10.1007/s10755-024-09747-z>
- Morell-Mengual, V., Fernández-García, O., Berenguer, C., Ortega-Barón, J., Gil-Llario, M. D. & Estruch-García, V. (2025). Characteristics, motivations and attitudes of students using ChatGPT and other language model-based chatbots in higher

- education. *Education and Information Technologies*, 1–18. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13650-1>
- Movahed, S. V. & Martin, F. (2025). Ask Me Anything: Exploring children's attitudes toward an age-tailored AI-powered chatbot. *Computer Science*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2502.14217>
- Pérez, J. Q., Daradoumis, T. & Puig, J. M. M. (2020). Rediscovering the use of chatbots in education: A systematic literature review. *Computer Applications in Engineering Education*, 28(6), 1549–1565. <https://doi.org/10.1002/cae.22326>
- Pratt, N., Madhavan, R. & Weleff, J. (2024). Digital dialogue – How youth are interacting with chatbots. *JAMA pediatrics*, 178(5), 429–430. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2024.0084>
- Ružičić, V., Simeunović, M. & Gojgić, N. (2024). Prerequisites for Higher Quality Education: Teachers' Attitudes on the Application of Artificial Intelligence Tools in Teaching. *10th International Scientific Conference Technics, Informatics and Education-TIE 2024*, 20–22 September 2024, Čačak (pp. 429–436). Čačak: Faculty of Technical Sciences, University of Kragujevac. <https://doi.org/10.46793/TIE24.429R>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Smutny, P. & Schreiberova, P. (2020). Chatbots for learning: A review of educational chatbots for the Facebook Messenger. *Computers & Education*, 151, 103862. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103862>
- Tegos, S., Demetriadis, S. & Papadopoulos, P. M. (2016). Conversational agents for academically productive talk: A comparison of directed and undirected agent interventions. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 11(4), 417–440. <https://doi.org/10.1007/s11412-016-9246-2>
- Tomić, B. M. & Radovanović, N. D. (2024). The application of artificial intelligence in the context of the educational system in Serbia, with a special focus on religious education. *Sociološki pregled*, 58(2), 435–459. <https://doi.org/10.5937/socpreg58-48911>
- Uğraş, H., Uğraş, M., Papadakis, S. & Kalogiannakis, M. (2024). ChatGPT-supported education in primary schools: The potential of ChatGPT for sustainable practices. *Sustainability*, 16(22), 9855. <https://doi.org/10.3390/su16229855>
- Uğraş, H., Uğraş, M., Papadakis, S. & Kalogiannakis, M. (2025). Innovative Early Childhood STEM Education with ChatGPT: Teacher Perspectives. *Technology, Knowledge and Learning*, 30(2), 809–831. <https://awspntest.apa.org/doi/10.1007/s10758-024-09804-8>
- Vukomanović, A., Deretić, N., Kabiljo, M. & Matić, R. (2022). An example of chatbot in the field of education in the Republic of Serbia. *Journal of process management and new technologies*, 10(1–2), 125–139. <https://doi.org/10.5937/jpmnt10-38635>

- Wang, S., Wang, F., Zhu, Z., Wang, J., Tran, T. & Du, Z. (2024). Artificial intelligence in education: A systematic literature review. *Expert Systems with Applications*, 232, 124167. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2024.124167>
- Winkler, R. & Söllner, M. (2018). Unleashing the potential of chatbots in education: A state-of-the-art analysis. *Academy of Management Annual Meeting (AOM)*.
- Wollny, S., Schneider, J., Di Mitri, D., Weidlich, J., Rittberger, M. & Drachsler, H. (2021). Are we there yet?-a systematic literature review on chatbots in education. *Frontiers in artificial intelligence*, 4, 654924. <https://doi.org/10.3389/frai.2021.654924>
- Yin, J., Goh, T. T. & Hu, Y. (2024). Interactions with educational chatbots: the impact of induced emotions and students' learning motivation. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(1), 47. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00480-3>



LEARNING WITH TESLA: STUDENTS' PERCEPTION AND MOTIVATION IN RELATION TO AN EDUCATIONAL CHATBOT IN SERBIAN PRIMARY SCHOOLS

Milena Z. Škobo*

Sinergija University, Faculty of Philology, Bijeljina,
Bosnia and Herzegovina

Milena V. Šović*

University of Business Academy, Faculty of Economics
and Engineering Management, Novi Sad

ABSTRACT

This study examines the impact of using a persona-based educational chatbot, modeled after Nikola Tesla, on student motivation in Serbian primary schools. The objective of the research was to determine how students' perceptions of chatbot functionality, interactivity, and educational value influence their motivation to learn. A quantitative, non-experimental survey design was employed, with data collected from 456 students across four subjects: Serbian language and literature, History, English, and Physics. Statistical analysis included correlation and multiple regression analysis, focusing on three primary motivational factors: functionality, engagement, and educational value. The main findings indicate that the educational value of the chatbot was the strongest predictor of student motivation ($\beta = .378$, $p < .001$), while functionality and interactivity played a secondary role. Additionally, the study explored the potential motivational impact of the chatbot's persona as a culturally familiar and emotionally significant historical figure. Results highlight the importance of pedagogically meaningful content and suggest the potential of persona-based chatbots to enhance student motivation.

Key words

AI in education, educational chatbots, Nikola Tesla, persona-based chatbots, student motivation.

* mskobo@sinergija.edu.ba, <https://orcid.org/0000-0001-8427-2051>

* milena.sovich@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0009-5774-5672>

Introduction

The integration of information and communication technologies (ICT) into education has transformed how students learn, creating new possibilities for personalization, real-time feedback, and adaptive instruction (Alemdag, 2023). Among these innovations, AI-powered chatbots stand out, offering students instant access to information, simulated dialogue, and tailored guidance. However, most educational chatbots remain generic: they answer questions but rarely provide emotional resonance or cultural relevance.

This study explores a different approach: a persona-based chatbot modeled after Nikola Tesla – a figure of national pride and scientific heritage in Serbia. For many students, Tesla is more than a historical figure; he represents intelligence, creativity, and innovation. Designed as a digital double, the Tesla chatbot engages in conversations with students through first-person dialogue.

This design transforms the chatbot from a neutral tool into a culturally familiar learning companion, capable of providing not only cognitive support but also emotional and motivational engagement.

Such an approach speaks directly to the key dimensions of Self-Determination Theory (Ryan & Deci, 2000), which suggests that learning motivation grows when students experience competence, autonomy, and a sense of relatedness.

Research shows that chatbots can boost motivation when they function as social partners rather than simple information providers (Tegos, Demetriadis, Papadopoulos, 2016), and systematic reviews highlight their potential to create adaptive, learner-centered environments (Wang et al., 2024).

However, studies in Serbia have so far focused mainly on general-purpose AI tools such as ChatGPT, largely within higher education (Ružičić, Simeunović, Gojgić, 2024; Tomić & Radovanović, 2024).

These investigations emphasize technical performance or user attitudes but rarely examine how chatbots impact student motivation, especially in primary schools.

The only documented chatbot in Serbian education, ADA, is limited to administrative support in higher education (Vukomanović, Deretić, Kabiljo, Matić, 2022), with no available data on its further development or pedagogical role. This gap highlights the need for research on educational chatbots that not only deliver content but also foster motivation through emotional, cognitive, and cultural connections.

This study addresses this gap by focusing on a culturally resonant, persona-based chatbot and exploring how such a model can bridge the divide between standard AI tools and contextually meaningful learning support.

Literature Review

In recent years, educational chatbots have gained significant attention for their potential to support learning in diverse ways (Li et al., 2023; Wollny et al., 2021). Built on advances in AI and natural language processing (NLP), these tools can guide students through interactive conversations, provide real-time, and adapt to individual needs. Their ability to offer personalized support, and simulate meaningful dialogue has positioned them as an increasingly valuable part of contemporary classrooms (Azevedo & Hadwin, 2005).

The idea of a conversational learning partner predates today's AI boom. The term *chatbot* was introduced by Michael Loren Mauldin in 1994 (Molnár & Szűts, 2019), but the roots go back to early programs such as ELIZA and ALICE.

These rule-based systems relied on simple pattern matching. Although they were never intended as teaching tools, they demonstrated that computers could sustain a human-like exchange and, in doing so, laid the conceptual foundation for later educational uses (Černý, 2022). As natural-language technologies improved, chatbots moved from experimental curiosities toward genuine pedagogical tools.

Several systematic reviews map this transition and its limitations (Kuhail, Alturki, Alramlawi, Alhejori, 2022; Pérez, Daradoumis, Puig, 2020; Smutny & Schreiberova, 2020; Winkler & Söllner, 2018).

They show that chatbots are now used to supplement lessons, recommend personalized content, and provide on-demand explanations across disciplines. However, they also identify a key gap: most chatbots focus on cognitive support, with limited attention to learners' motivational and emotional engagement.

Pérez, Daradoumis, and Puig, (2020), for example, synthesized 80 studies through PRISMA guidelines in order to distinguish between service bots that handle administrative tasks and instructional agents that engage directly with learning. They noted that chatbots can, in certain contexts, approximate human tutoring through adaptive feedback. Nonetheless, most studies prioritize technical performance over pedagogy, leaving learning outcomes underexamined. The authors therefore call for frameworks that assess both educational quality and impact, moving beyond fragmented case studies.

Kuhail et al. (2022) mapped 36 educational chatbots across diverse domains and found that most applications cluster in computer science, language learning, and general education, with motivational or peer-support roles underdeveloped. Despite motivation, interest, and confidence being critical to learning, current chatbot designs rarely adapt to these evolving states, limiting their potential for effective learner support (Guan, Raković, Chen, Gašević, 2024). The absence of user-centered heuristics and personality design stands out as a barrier to long-term effectiveness –

this is why future models must be developed with learners and teachers in mind rather than as purely technical prototypes.

Because motivation is central to effective learning, this study draws on Self-Determination Theory (SDT) that identifies autonomy, competence, and relatedness as basic psychological needs that support intrinsic motivation. Generative AI chatbots can help meet these needs when they are experienced as adaptive and responsive. Liu and Reinders (2025) report that students – especially those with initially low motivation – showed greater engagement when a chatbot provided personalized feedback and allowed self-directed exploration. Anderson (2024) likewise observes that AI tools designed with educational principles can promote critical thinking and problem solving when integrated into the curriculum through interactive, contextually relevant activities.

A series of empirical studies illustrates how diverse chatbot applications have supported engagement and learning across educational contexts. Mikael, Cemil, Rashid, and Nariman, (2025) reported that a hybrid classroom chatbot achieved high accuracy and strong user trust.

Cao, Ding, Lin, and Hopfgartner, (2023) designed a multi-role pedagogical chatbot – including Instructor Bot, Peer Bot, Career Advisor Bot, and Emotional Supporter Bot – that increased student inquiry in computer science courses. Favero, Pérez-Ortiz, Käser, and Oliver, (2024) showed that a Socratic chatbot improved critical thinking by exposing learners to multiple perspectives. Belda-Medina and Calvo-Ferrer (2022) examined pre-service teachers' interactions with Replika, Kuki, and Wysa, finding generally positive attitudes but moderate intentions for classroom use.

More recently, Degen and Asanov (2025) reported that a Socratic AI tutor significantly enhanced critical and reflective thinking among pre-service teachers. Although these systems differ in design and target population, their reported benefits for engagement and higher-order thinking support the broader view that carefully designed chatbots can foster the motivational processes.

Younger students, particularly children aged 5 to 12, are already developing specific expectations about artificial intelligence through their everyday experiences, often describing it in positive terms and showing a strong willingness to explore its possibilities (Kosoy, Jeong, Sinha, Gopnik, Kraljic, 2024). This early curiosity reflects both imaginative potential and practical relevance, which helps explain why design features that foster a sense of competence and autonomy may be especially appealing to this age group.

As AI becomes more integrated into education, questions arise about how children emotionally engage with these tools. Large language models (LLMs) enable seemingly intelligent interactions (Pratt, Madhavan, Weleff, 2024), but their long-term impact on social development and motivation remains unclear. Emotional engagement is particularly relevant for younger learners, who may perceive chatbots

as companions or confidants, presenting both opportunities and risks (Pratt, Madhavan, Weleff, 2024).

Relatedness in SDT provides a conceptual bridge to persona-based chatbots—systems built around culturally familiar figures. Such designs can help students feel a sense of connection to the tool itself. Movahed and Martin (2025) explored a topic-specific chatbot called *Ask Me Anything* (AMA), finding that children not only interacted curiously but also formed emotional bonds with it. Students described the chatbot as “smart” and “trustworthy,” even comparing it to a teacher or friend. Such findings suggest that when chatbots are designed to evoke emotional and cultural connections, they can significantly enhance learner engagement. Similar findings have been reported in a study showing that emotionally supportive chatbots – those providing positive feedback and recognizing student effort – can significantly enhance motivation (Yin, Goh, Hu, 2024). The study found that metacognitive feedback triggered emotions such as pride, interest, and inspiration, which in turn increased perceived competence and task value. These effects were particularly pronounced among younger learners, highlighting the importance of emotional design in AI-based tools.

Research in primary education offers both encouraging and cautionary insights. In Turkish primary schools, the use of ChatGPT was found to improve lesson planning, personalization, and inclusivity in language and mathematics classes, but teachers expressed concerns about possible misinformation, reduced peer interaction, and the erosion of their emotional role (Uğraş, Uğraş, Papadakis, Kalogiannakis, 2024). A follow-up study in early STEM education reported similar motivational benefits but also highlighted issues such as unequal digital access and data security (Uğraş, Uğraş, Papadakis, Kalogiannakis, 2025).

Other studies show that AI chatbots can facilitate the understanding of complex concepts and provide real-time feedback, yet they are less effective for open-ended tasks and, if overused, may even weaken critical thinking (Kasneci et al., 2023; Labadze, Grigolia, Machaidze, 2023). These findings point to the need for careful design and active teacher mediation, particularly in primary-school settings.

The success of educational chatbots also depends on how teachers and students interact with them. Students with lower self-regulated learning skills were more motivated when chatbot use is combined with teacher support (Chiu, Moorhouse, Chai, Ismailov, 2023). More advanced learners, by contrast, benefit from greater autonomy, demonstrating the “expertise-reversal” effect (Kalyuga, 2007). Holstein and Aleven (2022) similarly show that hybrid approaches – where AI tutors and human teachers work together – foster autonomy and competence more effectively than AI alone. In a study examining the Lumilo system – a mixed-reality tool providing real-time analytics to teachers – it was found that students benefited most when AI tutors and human teachers worked together. These studies reinforce the view that chatbots should complement, rather than replace, human instruction.

The literature shows that educational chatbots can enhance engagement, support learning, and in some cases stimulate students' motivation (Liu & Reinders, 2025; Yin, Goh, Hu, 2024; Uğraş et al., 2024). A recent scoping review by Huang, Jiang, King, and Fryer (2025) further confirms these trends, reporting that chatbot interactions are generally associated with higher engagement, interest, and intrinsic motivation across 43 empirical studies. However, the same review emphasizes that most research relies on short-term designs and seldom examines how specific features of the chatbot experience drive motivational outcomes. Building on this gap, the present study investigates how Serbian primary-school students perceive and use a Tesla-themed educational chatbot and explores the ways in which their experiences with this culturally familiar tool are associated with their motivation to learn.

Research Methodology

The aim of this study is to describe how primary school students in Serbia perceive and use an educational chatbot modeled on the persona of Nikola Tesla and to examine the relationships between perceived functionality, interactivity, and educational value of the chatbot and students' motivation to learn.

To achieve the study's objectives, the following research questions were formulated:

- (1) What is the relationship between students' perception of the chatbot's functionality and their motivation to learn?
- (2) To what extent is students' engagement during the use of the chatbot associated with their motivation?
- (3) What is the relationship between the perceived educational value of the chatbot and students' motivation?

Data Collection. The research was conducted between January and April 2025 on a sample of 456 primary school students in Serbia (grades 5–8). Students completed a questionnaire after using the chatbot during lessons in history, physics, Serbian language and literature, and/or English language. The survey link was distributed through professional teacher networks and teacher groups on social media. Only teachers who voluntarily expressed interest implemented the activity in their classrooms.

According to information provided by these teachers, parents were verbally informed during parent–teacher meetings that students would participate in a trial use of the educational chatbot followed by a voluntary and anonymous survey, and they were given the opportunity to refuse participation; no objections were reported. All questionnaires were completed in the school setting under teacher supervision.

Ethical Statement. Participation was entirely voluntary, and the questionnaire content was neutral and classified as minimal risk. No personal data (such as names, school identifiers, or IP addresses) were collected, and the researchers have no means of identifying participants retrospectively. All participants completed the questionnaire in the school setting under teacher supervision. According to Article 26 of the EU General Data Protection Regulation (GDPR) and the Serbian Law on Personal Data Protection, fully anonymous data are not considered personal data; therefore, formal parental consent and institutional ethics approval were not required.

The study was conducted in accordance with the principles of the Declaration of Helsinki and the relevant national regulations on data protection and educational research and the Institute for Scientific Research of the university at which the author is employed issued a statement confirming that the study was conducted in accordance with ethical principles.

Hypotheses. This study tests two hypotheses related to student motivation and the use of a persona-based chatbot:

- (1) Main Hypothesis: Students who positively perceive and interact with the Tesla chatbot demonstrate higher motivation, with functionality, engagement, and educational value as key contributing factors.
- (2) Auxiliary Hypothesis: Students who view the chatbot as technically reliable, communicatively clear, and educationally valuable exhibit higher motivation for learning. Specifically, dimensions such as further learning, knowledge expansion, additional exploration of the lesson topic, and broader thematic interests are expected to significantly boost motivation.

Research Instrument

The instrument used in this study was not standardized but specifically developed for the purposes of this research, aiming to measure students' perceptions of the educational chatbot and its impact on learning motivation. It consists of 21 items rated on a five-point Likert scale (1 = strongly disagree to 5 = strongly agree), grouped into four conceptual dimensions: chatbot functionality, student engagement, educational usefulness of the chatbot, and learning motivation. In designing the instrument, particular attention was given to clarity of wording, logical sequencing, and the avoidance of suggestive statements.

Content validity was established through expert evaluation by five professionals – two university professors and three primary school teachers and pilot testing. Each item was rated as “essential,” “useful but not essential,” or “unnecessary.” Based on these ratings, the Lawshe Content Validity Ratio (CVR)

was calculated. The CVR values ranged from .60 to 1.00, with an average CVR of .90 for the entire instrument, indicating a high level of content validity. The pilot test of the instrument was conducted with a sample of 52 students to verify linguistic clarity, age appropriateness, and the technical functionality of the scale. Based on the pilot results, minor wording adjustments were made to several items.

Construct validity was assessed using exploratory factor analysis (EFA) on a sample of 456 students. The Kaiser–Meyer–Olkin index confirmed sampling adequacy (KMO = .932), and Bartlett's test of sphericity was statistically significant ($\chi^2 = 13,745.33$, $p < .001$), confirming the suitability of the data for factor analysis.

Using the Varimax rotation method, three clear factors were extracted – chatbot functionality, student engagement, and educational usefulness – which together explained a high proportion of total variance (94.4%). All items loaded strongly on their respective factors (above .60), confirming that the instrument measures the intended constructs.

Criterion validity was confirmed through correlation and regression analyses (presented in the Results section). Pearson's correlation coefficients indicated significant positive relationships between all three chatbot dimensions and student motivation: functionality ($r = .776$), engagement ($r = .783$), and educational usefulness ($r = .783$, $p < .01$). Multiple regression analysis showed that these three dimensions jointly explained 62.7% of the variance in motivation ($R = .792$, $R^2 = .627$), with the educational usefulness of the chatbot emerging as the strongest individual predictor ($\beta = .378$, $p < .001$).

Additional analysis revealed that educational aspects were more strongly associated with motivation than technical ones.

Discriminant validity was tested by examining differences in average scores by gender and grade level. Girls generally reported slightly higher motivation and perceived educational usefulness than boys, while sixth- and seventh-grade students achieved the highest motivation scores. Item–total correlations ranged from .58 to .85, demonstrating good discriminative power across all items.

Reliability analysis confirmed a high level of internal consistency: motivation subscale ($\alpha = .960$), chatbot functionality subscale ($\alpha = .987$), student engagement subscale ($\alpha = .988$), educational value subscale ($\alpha = .974$), and the total scale ($\alpha = .986$). These results indicate that the measurement instrument is reliable and that the collected data can be trusted.

The instrument demonstrated high reliability, validity, and discriminative capacity, confirming its adequacy as a tool for measuring students' perceptions and motivation related to the use of educational chatbots.

To test the main hypothesis, Pearson correlation and multiple correlation analyses were applied. The dependent variable was students' motivation to learn (3 items), while the predictor variables were the three motivational factors: chatbot

functionality (4 items), student engagement (3 items), and educational value of the chatbot (3 items).

To test the auxiliary hypothesis, an additional operationalization of predictor variables was performed by grouping them into two domains – educational and technical aspects of the chatbot – while the dependent variable remained students' motivation to learn.

The educational domain included items reflecting the instructional value and potential to stimulate knowledge acquisition, whereas the technical domain covered items related to the chatbot's functionality, accessibility, and interactivity. This reorganization of variables into domains enabled a comparative analysis of the educational and technical aspects of the chatbot in predicting student motivation.

Results

Table 1 presents the demographic structure of the research sample, which consists of 456 primary school students (N = 456).

Gender distribution is nearly even: 230 students (50.44%) are male, 226 students (49.56%) are female.

Grade distribution shows a balanced representation across all four upper primary grades: 117 students (25.66%) are in Grade 5, 113 students (24.78%) are in Grade 6, 112 students (24.56%) are in Grade 7, 114 students (25.00%) are in Grade 8.

Table 1. Distribution of primary school students by gender and grade

Characteristic		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Gender	Male	230	50.44	50.44
	Female	226	49.56	100.00
Grade	5	117	25.66	25.66
	6	113	24.78	50.44
	7	112	24.56	75.00
	8	114	25.00	100.00
	Total	456	100.00	

Pearson correlation analysis (Table 2) revealed that all three factors were positively and significantly associated with student motivation.

Notably, student motivation was strongly correlated with both engagement and educational value ($r = .783$, $p < .01$), while a slightly weaker but still significant correlation was observed with chatbot functionality ($r = .776$, $p < .01$).

Among the inter-factor correlations, the strongest relationship was identified between chatbot functionality and student engagement ($r = .974$, $p < .001$), suggesting that students who perceived the chatbot as technically reliable were more likely to engage with it interactively.

Table 2. Correlation between student motivation and chatbot-related factors

Pearson Correlation (r)		Motivation	Chatbot functionality	Student engagement	Educational benefits of chatbot
Motivation		1	.776**	.783**	.783**
	Sig.		.001	.000	.000
Chatbot functionality		.776**	1	.974**	.942**
	Sig.	.001		.000	.000
Student engagement		.783**	.974**	1	.959**
	Sig.	.000	.000		.000
Educational benefits of chatbot		.783**	.942**	.959**	1
	Sig.	.000	.000	.000	
	N	456	456	456	456

** – Correlation is significant at the .01 level (2-tailed).

Multiple regression analysis (Table 3) was conducted to determine the relative impact of these factors on student motivation.

The model demonstrated a strong predictive relationship, with a high regression coefficient ($R = .792$) and a coefficient of determination ($R^2 = .627$), indicating that the three factors together explained 62.7% of the variance in student motivation. The model was statistically significant ($p = .000$).

Educational value emerged as the most significant predictor of motivation, with a strong standardized beta coefficient ($\beta = .378$, $p < .001$).

In contrast, although student engagement and chatbot functionality positively correlated with motivation, they showed weaker effects in the regression model, suggesting that their impact is secondary to educational value.

Table 3. Multiple regression analysis of student motivation and motivational factors

Model 1: sig. (ANOVA p<.01) R=.792 R ² =.627 Adju- sted R ² =.625	Coefficients	Unstandardized		Standardized	t	p
		B	Std. Error	Beta		
	(Constant)	.269	.146		1.845	.066
	Chatbot functionality	.226	.142	.205	1.591	.112
	Student engagement	.240	.166	.221	1.446	.149
	Educational benefits of chatbot	.404	.109	.378	3.690	.000

The Pearson correlation analysis of these domains (Table 4) showed that the educational aspects of learning motivation were more strongly associated with student motivation than the technical aspects of chatbot perception.

Specifically, strong, positive correlations were observed between motivation and further learning and knowledge expansion ($r = .743$, $p < .01$), additional exploration of the lesson topic – Tesla ($r = .683$, $p < .01$), and broader thematic interests ($r = .621$, $p < .01$).

In contrast, the technical aspects showed moderate correlations with motivation: technical reliability and accessibility ($r = .544$, $p < .05$), and clear interactive communication and user understanding ($r = .527$, $p < .05$).

Table 4. Relationship between student motivation and chatbot-related factors

Pearson Correlation (r)	Moti- vation		Further learn- ing and kno- wledge expa- nsion	Addi- tional explo- ration of the lesson topic (Tesla)	Broader thematic content (AI)	Techni- cal reliabi- lity and accessi- bility of the chatbot	Clear intera- ctive commu- nication and user under- standing
Motivation	r	1	.743**	.683**	.621**	.544*	.527*
	p		.000	.000	.002	.015	.023

Pearson Correlation (r)		Motivation	Further learning and knowledge expansion	Additional exploration of the lesson topic (Tesla)	Broader thematic content (AI)	Technical reliability and accessibility of the chatbot	Clear interactive communication and user understanding
Further learning and knowledge expansion	r	.743**	1	.757**	.758**	.914**	.706**
	p	.000		.000	.000	.000	.000
Additional exploration of the lesson topic (Tesla)	r	.683**	.757**	1	.664**	.653**	.655**
	p	.000	.000		.000	.000	.000
Broader thematic content (AI)	r	.621**	.758**	.664**	1	.620*	.525*
	p	.002	.000	.000		.004	.021
Technical reliability and accessibility of the chatbot	r	.544*	.714**	.653**	.620*	1	.765**
	p	.015	.000	.000	.004		.000
Clear interactive communication and user understanding	r	.527*	.706**	.655**	.525*	.765**	1
	p	.023	.000	.000	.021	.000	
	N	456	456	456	456	456	456

** – Correlation is significant at the .01 level (2-tailed).

The results of the multiple regression analysis (Table 5) showed that the model demonstrated a strong predictive relationship ($R = .793$, $R^2 = .629$), explaining 62.9% of the variance in student motivation.

The model demonstrated a strong predictive relationship ($R = .793$, $R^2 = .629$), explaining 62.9% of the variance in student motivation. Among the predictors, the most influential factors were further learning and knowledge expansion ($\beta = .426$, $p < .001$), additional exploration of the lesson topic ($\beta = .670$, $p < .001$), and broader thematic interests ($\beta = .141$, $p < .01$).

In contrast, the technical aspects – technical reliability and clear interactive communication – did not emerge as significant predictors in the regression model ($\beta = .089$ and $\beta = .101$, respectively).

Table 5. Multiple regression analysis of student motivation and motivation dimensions

Model 1: sig. (ANOVA p<.01)	Coefficients	Unstandardized		Standardized	t	
		B	Std. Error	Beta		
R=.793 R ² =.629 Adjusted R ² =.626	(Constant)	.865	.019		2.487	
	Further learning and expansion of knowledge	1.783	.007	.426	9.780	.000
	Additional Exploration of the lesson topic (Tesla)	1.645	.011	.406	5.479	.000
	Broader thematic interests	.829	.016	.237	2.634	.009
	Technical reliability and accessibility of chatbots	.014	.001	.089	1.644	.102
	Clear interactive communication and understanding	.053	.001	.101	1.858	.063

Discussion

This study provides strong empirical support for the main hypothesis that the educational value of the chatbot is the primary driver of students' learning motivation. Among the three motivational factors examined – functionality, engagement, and educational value – it was the educational value that consistently showed the strongest influence on motivation ($\beta = .378$, $p < .001$).

The perceived educational value of the chatbot, particularly items reflecting knowledge-deepening, further exploration, and broader thematic interest, correspond closely to the competence need identified in Self-Determination Theory, which holds that students are intrinsically motivated when they feel competent, that is, when they acquire knowledge and skills with clear value in a broader educational context.

The Tesla chatbot's ability to guide students toward deeper understanding thus directly satisfied this psychological requirement, explaining its dominant effect on motivation.

Functionality and engagement also correlated positively with motivation, but their role proved more indirect and weaker compared to educational value.

Technical reliability and user-friendliness primarily enabled easy and frustration-free use of the chatbot, creating the conditions for students to participate more actively.

In this way, functionality acted as a prerequisite for engagement: when students perceived the chatbot as technically stable and easy to use, they were more likely to explore the content and continue the interaction. However, even the best technical solution cannot have a lasting effect if students do not recognize that the tool provides new knowledge or stimulates further learning.

These results are consistent with previous research showing that the quality and meaningfulness of content exert a stronger influence on motivation than technological novelty itself (Huang et al., 2025; Liu & Reinders, 2025; Mohamed, Shaaban, Bakry, Guillén-Gámez, Strzelecki, 2025; Morell-Mengual et al., 2025).

A plausible explanation is that younger students adapt quickly to digital formats and overcome technical barriers relatively easily, so technical reliability and interactivity function as necessary but not sufficient conditions for motivation. By contrast, content that encourages inquiry, connects the lesson to broader knowledge, and provides a culturally relevant context – as in the case of Tesla – directly activates intrinsic motivation and the desire to learn.

Viewed through the lens of intrinsic and extrinsic motivation, the findings suggest that educational value directly stimulates intrinsic motivation – curiosity, exploratory behavior, and expanding interests – whereas technical reliability primarily supports extrinsic motivation by ensuring smooth use without frustration.

This distinction explains the moderate but stable correlations between technical factors and motivation: they create the infrastructure for learning but do not, on their own, ignite a deeper desire for knowledge.

A comparative analysis of educational and technical dimensions further confirms the primacy of cognitive content in driving motivation. Educational indicators such as continued learning, exploration of the lesson topic, and broader thematic interest showed much stronger correlations with motivation ($r = .743$, $r = .683$, and $r = .621$) than technical aspects such as reliability ($r = .544$) and interactivity ($r = .527$). These findings build on recent literature showing that chatbot interactions are generally linked to higher engagement and interest, while the underlying mechanisms remain insufficiently explained (Huang et al., 2025).

The present study contributes empirically by testing the roles of functionality, engagement, and educational value as mediating mechanisms in explaining motivation among primary-school students.

Despite its contributions, the study has several limitations that must be acknowledged. The research was conducted over a relatively short period, making it difficult to assess the long-term impact of the chatbot on motivation and knowledge retention.

The sample included only students from fifth to eighth grade, which limits the ability to generalize the results to younger or older age groups and to other school subjects. In addition, reliance on self-reports introduces the risk of socially desirable responses – a common methodological challenge in survey-based research (Lavidas, Papadakis, Manesis, Grigoriadou, Gialamas, 2022).

Students may occasionally overstate their engagement or interest, particularly when interacting with new technologies, which can lead to slightly inflated motivation scores (Lavidas et al., 2022).

Future studies should therefore incorporate more objective data sources, such as classroom observations, automated interaction logs, or qualitative methods (e.g., interviews and focus groups) to validate and deepen understanding of the mechanisms behind students' perceptions. Moreover, because the chatbot was used across different subjects and classroom contexts, it was not possible to fully control for variables such as teaching style or lesson content, which may have influenced students' experiences and evaluations.

Further research should explore more deeply the motivational potential of culturally familiar, persona-based chatbots, with particular attention to the Tesla model. It would be valuable to examine whether, and to what extent, the personalized design of the Tesla chatbot fosters emotional engagement beyond its informational function.

As one of the most recognizable scientific and cultural figures in Serbia, Nikola Tesla can evoke feelings of trust, closeness, and admiration, transforming his digital counterpart from a neutral tool into a mentor-like presence. Such an effect would align with the concept of culturally responsive artificial intelligence, which posits that interactions with familiar cultural figures can simultaneously strengthen cognitive and emotional engagement (Movahed & Martin, 2025; Yin, Goh, Hu, 2024).

At the same time, studies on the “novelty effect” warn that initial enthusiasm for new technologies tends to fade if content is not regularly updated and kept intellectually stimulating (Huang, Hew, Fryer, 2022).

Future work should therefore not only test the motivational impact of such chatbots but also evaluate strategies for continuously enriching their content and preserving cultural relevance.

It would also be useful to compare the Tesla chatbot with digital models of other historical or cultural figures to determine whether the observed effect is unique to Tesla or represents a broader pattern of cultural influence.

Finally, longitudinal studies combining quantitative analyses with qualitative methods (e.g., interviews or student learning diaries) would allow researchers to track the sustainability of motivation and to gain a deeper understanding of how students experience Tesla over time – as both a pedagogical tool and a cultural figure.

Conclusion

This study demonstrated that students respond most strongly to the quality and meaningfulness of content, rather than to technological novelty itself.

The Tesla chatbot stood out as an example of how a culturally familiar educational agent can combine digital interaction with a clear sense of cognitive benefit – and how that very combination drives motivation.

The most powerful effects on student motivation came from the educational dimensions that foster deeper knowledge, further exploration, and broader thematic interest, confirming that students value content that genuinely expands their competences.

The practical relevance of these findings is twofold. First, the development of school chatbots should place primary emphasis on pedagogical depth and cultural relevance, while technical stability remains a necessary but not sufficient condition for lasting engagement.

Second, the data raise important questions about the design of learning activities: future models could experiment with formats that not only deliver information but also spark inquiry, critical thinking, and creative connections between classroom topics and the wider cultural context.

Future research could go a step further by examining the sustainability of motivational effects triggered by a culturally familiar chatbot. Instead of focusing only on students' initial encounters with the technology, it would be valuable to track how their interest evolves with repeated interactions and how their perception of educational value changes over time.

A particularly intriguing question is whether a figure like Tesla can maintain a sense of closeness and intellectual challenge once the initial novelty has faded, offering deeper insight into the interplay of cognitive and emotional mechanisms that sustain student motivation.

ДА ЛИ ЈЕ ФОРМАТ ЗАДАТКА ВАЖАН? ЕМПИРИЈСКА СТУДИЈА УПОТРЕБЕ ЗАДАТКА ВИШЕСТРУКОГ ИЗБОРА И ОТВОРЕНОГ ОДГОВОРА У НАСТАВИ ГЕОМЕТРИЈЕ

Драгана Љ. Трнавац*

Основна школа „Кнегиња Милица”, Београд

Зорана Л. Лужанин*

Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет

АПСТРАКТ

Циљ овог рада јесте испитивање употребе задатака вишеструког избора (MC) и задатака отвореног одговора (CR) у настави геометрије у старијим разредима основне школе, са посебним фокусом на стратегије решавања које ученици примењују. Ова тема је значајна јер избор формата задатка може утицати на успешност, мотивисаност и развој метакогнитивних вештина код ученика, што је кључно за ефективно учење математике. Главно истраживање је спроведено на узорку од 486 ученика седмог и осмог разреда из три основне школе, користећи 12 геометријских задатака. Резултати показују да ученици значајно боље решавају задатке у формату вишеструког избора, што се делимично може објаснити употребом стратегије погађања у овом формату. Анализа која је узела у обзир и успех ученика и разред потврдила је да формат задатка остаје значајан фактор успешности. Ипак, уочено је да ученици углавном користе директне стратегије решавања, док ретко примењују инверзне приступе, чак и када имају ту могућност у формату задатака. Поред тога, формати задатака повезани су са разликама у мотивацији и приступу у решавању, што указује на потребу свесног избора формата задатака у настави. Истраживање наглашава да оба формата имају своје предности и да њихова комбинација може допринети прилагођавању наставног процеса потребама ученика.

Кључне речи

формат математичког задатка, задаци вишеструког избора и задаци отвореног одговора, стратегије решавања, старији разреди основне школе.

* dragana.savic@dmf.uns.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0002-0919-5049>

* zorana@dmf.uns.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0002-7215-2252>

Увод

Настава математике у великој мери заснива се на коришћењу задатака, који представљају основни инструмент за учење, праћење, вредновање и оцењивање. Задаци се дефинишу као било који налози које ученици решавају самостално или уз минималну помоћ, а чији контекст и начин презентације имају значајан утицај на ученичка постигнућа. Правилно одабран и припремљен задатак може мотивисати ученике, подстаћи их на креативно размишљање и омогућити наставницима увид у њихове способности, разумевање математичких концепата и начин закључивања (Canogullari & Radmehr, 2025; Watson & Ohtani, 2015).

Избор задатака у настави математике игра важну улогу јер обликује когнитивне процесе ученика, побољшава концептуално разумевање, подржава диференцирану наставу, развија основне вештине и на крају доприноси интересантнијем и ефикаснијем искуству учења. Користећи избалансирану мешавину различитих задатака, наставници могу да оптимизују исходе учења ученика и негују дубље разумевање математике. Разноликост задатака је неопходна за учење с обзиром на различите функције које обављају. Стога је важно пружити ученицима могућност да имају контакт са различитим врстама математичких задатака (Martins & Martinho, 2024).

Поделу задатака можемо извршити према више карактеристика, као што су контекст, сложеност (когнитивни захтев) и формат. Фокус овог рада стављен је на формат задатка. Под форматом задатка подразумевамо начин на који је задатак структурисан и презентован ученицима, укључујући тип одговора који се од њих очекује и облик у којем треба да га пруже. Различити формати задатака омогућавају процену различитих вештина, знања и компетенција.

Подела задатака према формату односи се на задатке затвореног одговора, који захтевају од ученика да одаберу (заокруже, подвуку или на други начин означе) један или више понуђених одговора, и задатке отвореног одговора, који подразумевају да ученици самостално осмисле и запишу своје одговоре.

У представљеном истраживању посматрани су задаци вишеструког избора (МС), задатак вишеструког избора са два тачна одговора (МС_т) и задаци вишеструких двочланих избора (МС_б) као представници задатака затвореног одговора. Задаци отвореног одговора (СР) додатно се могу класификовати на задатке проширеног одговора, задатке кратког одговора и задатке допуњавања.

Постоји значајан број разлика у припреми, коришћењу и вредновању задатака ова два формата. Једна од кључних разлика између задатака ова два формата односи се на стратегије решавања. Код МС задатака ученици могу да погоде решење чак и када немају довољно знања о контексту задатка. Такође, често користе стратегију елиминације нетачних алтернатива или препознавања

тачног одговора из понуђених опција. Насупрот томе, CR задаци захтевају од ученика да самостално креирају одговор, чиме се подстичу дубље когнитивне функције и размишљање.

Подела задатака према формату на MC и CR може бити корисна, али може створити погрешан утисак уколико се занемари разноврсност унутар оба формата. Док MC задаци пружају ефикасан начин за процену основних и средњих нивоа размишљања, њихова примена је ограничена када је реч о сложенијим вештинама и когнитивним процесима, за које су CR задаци знатно прикладнији (Martinez, 1999).

Истраживање представљено у овом раду разматра могућности примене MC и CR задатака у настави геометрије у старијим разредима основне школе. Анализирана је успешност ученика у решавању задатака, њихово понашање, укључујући прескакање задатака, као и избор стратегија које користе при решавању задатака истог или сличног контекста, али у различитим форматима. Анализа ученичких одговора на оба формата задатака омогућила је сагледавање предности и недостатака сваког формата. Добијени резултати пружају основу за унапређење наставне праксе и оптимизацију избора задатака у настави.

Преглед литературе

Предности и недостаци коришћења различитих формата задатака, посебно MC и CR задатака, били су предмет значајног броја истраживања. Једна од битних разлика између поменутих формата задатака се односи на њихово састављање. CR задатке је једноставније саставити у односу на MC задатке. Док CR задатак захтева јасну и прецизну формулацију питања, MC задатак се састоји од две главне компоненте: стабла које представља питање или проблем и алтернатива. Алтернативе укључују тачан одговор (кључ) и неколико веродостојних, али нетачних одговора (дистрактора), који представљају значајан изазов у процесу састављања задатка (Clay, 2001; Kusumawati & Hadi, 2018). Халадина и сарадници (Haladyna, Downing, Rodriguez, 2002) у „Ревидираној таксономији смерница за састављање MC питања” наглашавају да сви дистрактори треба да буду уверљиви и да за њихово састављање треба користити типичне грешке ученика. Студија (Özdemir & Toker, 2025) нуди корисне увиде у дизајн дистрактора у математичким проблемима и њени налази указују на то да постоје варијације у ефикасности дистрактора, при чему неки доводе до неспоразума, док други ефикасно процењују разумевање ученика. CR и MC задаци често имају исто стабло, односно разликују се само по томе што су код MC задатака заступљени и понуђени одговори. Међутим, није могуће увек саставити задатак тако да оба формата имају исто стабло.

Као велика предност CR задатака наводи се то што испитаник може да види где је погрешно, тј. може да уочи своју грешку (Stankous, 2016), а могу бити донесени закључци о начину на који ученици размишљају (Chaoui, 2011).

Дакле, фокус ученика није само на коначном одговору већ и на корацима који су ученике довели до решења (O'Neil Jr. & Brown, 1998). Међутим, неки ученици су склони да једноставно прескоче задатак, односно не покушавају да га реше, и тако немамо информације о размишљању ученика (Hollingworth, Beard, Proctor, 2007). Бриџмен (Bridgeman, 1992) наводи предности CR задатака у односу на MC задатке. Прво, смањење грешке мерења код CR задатака јер нема насумичног погађања. Друго, елиминисање могућности корекције решења путем повратне информације док код MC задатака ако решење није међу понуђеним одговорима онда је то знак да је направљена грешка па се може користити друга стратегија како би се дошло до тачног одговора. Треће, CR задаци не могу бити решени уназад, полазећи од понуђених одговора. Међутим, аутор наводи да се немогућност корекције путем повратне информације може сматрати и недостатком CR задатака у мери у којој повратне информације могу да смање тривијалне рачунске грешке. Студија (Bonner, 2013) је испитала утицај формата на успешност студената и коришћење стратегија при решавању MC и CR задатака еквивалентних стабала. Пронађен је статистички значајан главни ефекат формата на успешност, при чему су CR задаци били тежи. MC задаци су били повезани са разноврснијим стратегијама као што су стратегија уназад и погађање. Аутор наглашава да у зависности од намене теста MC задаци нису погодни за описивање математичког постигнућа и за јачање стратегије решавања проблема која почиње од суштине математичког задатка. Према Халадини (Haladyna, 2004), добар дистрактор треба да буде изабран од стране ученика са ниским постигнућем и игнорисан од стране ученика са високим постигнућем. Сангвин и Џоунс (Sangwin & Jones, 2017) су испитивали да ли постоји интеракција између формата процедуралног задатка (MC и CR) и смера процеса решавања (директни и инверзни). Постигнућа студената су већа при одговарању на MC задатке у односу на CR задатке. Такође, за сваки формат задатка постигнућа су већа код задатака који укључују директан смер процеса решавања у односу на оне који укључују инверзни смер. Када се студенти суоче са задатком који укључује инверзни смер процеса решавања, резултати указују на то да они решавају MC задатак тако што проверавају понуђене одговоре директно, а не извођењем стварног инверзног прорачуна. У студији (Katz, Bennett, Berger, 2000) ученици су решавали задатке из алгебре, аритметике и геометрије. У циљу смањења извора разлика у учинку, CR и MC задаци су имали исто стабло. Стратегије су класификоване као традиционалне, оне које се обично повезују са решавањем CR задатака, и нетрадиционалне, оне које се обично повезују са решавањем MC задатака (нпр. процена потенцијалног решења). Неочекивано, ученици су понекад користили нетрадиционалне стратегије и код CR задатака. Код појединих задатака формат задатка утиче на тежину, али не и на избор стратегије, док код других важи обрнуто. Придавкова (Přidavková, 2023) истиче да су различите стратегије решавања проблема важни алати за развој математичког мишљења.

Значајна разлика у коришћењу MC и CR задатака огледа се у поступку оцењивања задатака. Прегледање CR задатака захтева више времена, а може да

зависи и од појединца који их прегледа, односно може доћи до недоследности у оцењивању (Livingston, 2009; Stankous, 2016; Štěpánková & Emanovský, 2011). Поред ових недостатака, Шауи (Chaoui, 2011) наводи још један – да тестови са задацима отвореног одговора садрже свега неколико питања, што у неким случајевима није довољно за задату тему. Самим тим, учинак појединца ће се разликовати у зависности од групе питања (Livingston, 2009). При евалуацији МС задатака постиже се мања субјективност оцењивања, а сам процес је краћи, односно задаци се лако оцењују (Štěpánková & Emanovský, 2011). Ово се може објаснити и чињеницом да се прегледање МС задатака може вршити машинским путем, што чини да процес бодовања буде брз и јефтин, без несугласица у мишљењима (Livingston, 2009). Поред наведених предности МС задатака, помињу се и способност да се покрије велики број тема и бољи резултати на тесту (Stankous, 2016). Велики број тема подразумева коришћење већег броја питања па се смањује ефекат среће при избору питања на резултат испитаника (Livingston, 2009).

МС задаци можда неће омогућити препознавање мисконцепција ученика (Birenbaum & Tatsuoka, 1987) и видљив је само резултат процеса решавања (Andrà & Magnano, 2011). Бартон (Barton, 2018) дефинише и користи дијагностичка питања написана као МС питања са четири понуђена одговора, од којих је један тачан, а сваки нетачан одговор указује на специфичну грешку или заблуду. Дакле, када је МС задатак саставни део теста, важно је да ниједна алтернатива није очигледно нетачна, тј. да се не може елиминисати као нетачан одговор. Када се МС задатак користи у настави математике алтернативе могу омогућити наставнику бољи увид у знање и разумевање које ученици поседују. Одабир тачног одговора код МС питања се везује више за краткотрајно памћење пре него за дуготрајно разумевање теме (Stankous, 2016), па су ова питања намењена бржем решавању, што значи да нису превише сложена (Zhouf, 2013). Ипак, Геке и остали аутори (Goetze, Staab, Schittenhelm, Wilhelm, 2022) разматрали су могућност коришћења CR задатака за исту сврху и закључили да је могуће мерити декларативно знање користећи различите формате одговора, без губитка информација о рангирању појединаца. Препоручују да, ако постоји могућност избора, истраживачи и практичари треба да користе задатке у МС формату, јер је овај формат једноставнији за администрирање и јефтинији за оцењивање. Као један од разлога за коришћење CR питања, Ливингстон (Livingston, 2009) наводи то што испитаник који може да изабере тачан одговор међу понуђеним одговорима можда то неће моћи да учини, а да не види одговор. Опште је прихваћено мишљење да CR задаци (задаци који захтевају присећање) траже од испитаника да извуку информацију из свог памћења, док МС задаци (задаци препознавања) пружају могућност да испитаник разликује тачан одговор међу информацијама које су дате (Birenbaum & Tatsuoka, 1987). Вербић (Verbić, 2013) истиче да постоји разлика између броја ученика који знају одговор на одређено питање и броја ученика који су исправно одговорили на то питање. На ову разлику утичу могућност погађања тачног одговора, начин на који је питање постављено и друго.

У пракси се често користи комбинација ова два формата задатка, што је посебно коришћено у великим међународним истраживањима, што омогућава дубљи увид у сличности или разлике у примени различитих формата. У студији (Marcq, Donayre, Braeken, 2024) су коришћени одговори 260.000 ученика из 71 земље, који су учествовали у математичком тестирању у оквиру Програма за међународну процену ученика (PISA) 2018. Аутори су истраживали како формат задатка (MC и CR) утиче на вероватноћу тачног одговора и дошли до закључка да формат задатка доприноси 12% варијансе у тежини задатака. Овај утицај није био исти међу земљама, док је у земљама са слабијим резултатима формат задатка био одговоран за 30% варијансе, у земљама са бољим резултатима тај проценат износио је 10%. Ови резултати указују на изазове у упоредивости образовних исхода између различитих земаља. У једном раду (Schult & Sparfeldt, 2018) аутори су проучавали како се MC и CR задаци разликују у погледу поузданости и критеријумске валидности, користећи резултате PIRLS 2006 и TIMSS 2007 за ученике четвртог разреда. Закључено је да у PIRLS и TIMSS тестирањима поузданост и валидност нису значајно зависили од формата одговора, те да би при избору између MC и CR задатака требало размотрити и друге карактеристике, као што су трошкови развоја, администрације и оцењивања. Користећи податке из TIMSS 2011, истраживање (Liou & Bulut, 2020) је показало да су CR задаци били тежи од MC задатака за ученике на Тајвану. Према другом истраживању (Photopoulos, Tsonos, Stavrakas, Triantis, 2021), студенти преферирају MC задатке, иако их не сматрају праведнијим, лакшим или мање стресним. Студенти који преферирају MC задатке цене једноставност избора одговора, док они који преферирају CR задатке сматрају да MC формат не омогућава изражавање наученог и не даје им прилику да покажу своје размишљање или креирају сопствена решења. Хабард и сарадници (Hubbard, Potts, Couch, 2017) су истраживали утицај формата задатка поредећи CR задатке и задатке вишеструког двочланог избора, који су специјалан случај MC задатака. Њихови налази показују да стопе тачних одговора корелирају у оба формата, али да већи проценат студената даје тачне одговоре на питања вишеструког двочланог избора.

Методологија истраживања

Истраживачка питања. Истраживачка питања осмишљена су с циљем да пружи дубљи увид у разлике које формат задатка може имати на ученичка постигнућа и процесе решавања, као и на потенцијалне импликације за наставни процес и евалуацију знања у математици.

У оквиру истраживања постављена су следећа истраживачка питања:

1. Утицај формата на успешност решавања: Како формат задатка (MC или CR) утиче на успешност ученика у решавању истих математичких задатака?

2. Давање одговора и образложење: Како формат задатка утиче на учесталост покушаја решавања?
3. Стратегије решавања задатака: У којој мери ученици користе директну и индиректну стратегију решавања у зависности од формата задатка?

Узорак. У истраживању је учествовало укупно 889 ученика од петог до осмог разреда из три основне школе на територији општине Нови Београд. Детаљна анализа спроведена је на подзорку ученика седмог и осмог разреда, јер су они, у складу са наставним планом и програмом, већ усвојили релевантне математичке садржаје који им омогућавају примену различитих поступака за директно решавање задатака. Ученици петог и шестог разреда нису имали приступ свим задацима, будући да део математичког градива потребан за њихово решавање није био обухваћен њиховим школовањем. Такође, њихова флексибилност у решавању задатака била је ограничена мањим бројем доступних поступака. Због тога су ученици петог и шестог разреда искључени из основне анализе успешности, али су укључени у регресионе моделе како би се испитали ефекти разреда и школског успеха на успешност решавања задатака различитог формата. У првој фази истраживања учествовао је 491 ученик седмог и осмог разреда (266 ученика седмог и 225 ученика осмог разреда). Пет ученика је одустало од попуњавања теста, па се прикладан узорак свео на 486 ученика, међу којима је било 227 дечака и 259 девојчица. Просечна оцена ученика из Математике је била 3,84. У другој фази истраживања учествовало је 398 ученика петог и шестог разреда (232 ученика петог и 166 ученика шестог разреда), међу којима је било 206 дечака и 192 девојчице. Просечна оцена ученика била је 3,86. Истраживање су одобрили надлежни органи свих трију школа и спроведено је током школске 2021/22. године. Тестирање ученика седмог и осмог разреда реализовано је у периоду од марта до априла, док је тестирање ученика петог и шестог разреда обављено у периоду од маја до јуна. Ученици су тестове решавали током редовних часова Математике и били су упознати са тим да је тестирање анонимно и да се тест не оцењује.

Инструмент истраживања. За потребе истраживања одабрано је дванаест задатака из области геометрије. Сваки задатак припремљен је у MC и CR формату. Текстови задатака и алтернативе тестирани су у пилот-студији, у којој је учествовало 8 ученика. Пилот-студија је коришћена за корекцију и унапређење формулација задатака. Финалне верзије задатака приказане су у Табели 1А у Прилогу. Три задатка су ауторска, док су преостали задаци преузети и, по потреби, измењени или прилагођени. Приликом израде задатака посебна пажња посвећена је томе да стабло код MC задатка и текст код CR задатка буду што сличнији. Код избора алтернатива за MC задатке у великој мери су примењене препоруке Халадина и сарадника (Haladyna et al., 2002). Задаци су груписани у четири класе према сложености захтева.

Тетива и Угао. Ова два задатка спадају у најједноставније когнитивне захтеве и проверавају чињенично знање о елементарним геометријским појмови-

ма. У CR задатку потребно је унети само једну реч или број, док MC задатак захтева препознавање тачног одговора.

Ромб (Vidović, Stanojević, Stuparević, Stanojević, Враџар, Stančić, 2015: 99), *Трапез* (Foy, Arora, Stanco, 2013: 122) и *Боја* (Завршни испит на крају основног образовања и васпитања 2014/2015, задатак 5). Сва три задатка односе се на појам површине једноставних геометријских фигура. Једино је задатак *Боја* стављен у реални контекст, при чему се у поставци задатка експлицитно не помиње реч „површина”. MC задатак *Боја* у понуђеним одговорима открива запремину паковања која се продају, па је због тога текст CR задатка измењен и речено је колика је запремина паковања. Задаци *Ромб* и *Трапез* садрже слике, што поједностављује решавање јер се решење може добити разлагањем фигуре на делове и коришћењем само формуле за површину правоугаоника. Алтернативе код задатака *Ромб* и *Трапез* углавном представљају површине појединих фигура које се могу уочити на слици.

Хипотенуза, *Степениште* (<https://aplusclick.org/t.htm?level=9;q=715>) и *Троуглови* (Математички лист за ученике основних школа, 2017: 17). Сва три задатка односе се на троуглове. Док задатак *Хипотенуза* испитује елементарно знање о Питагориној теорему, задаци *Степениште* и *Троуглови* захтевају виши ниво мишљења. У задацима *Степениште* и *Троуглови* подаци нису наведени у тексту, већ их ученик мора прочитати са слика и затим применити одговарајуће тврдње. Понуђени дистрактори у MC варијанти задатка *Хипотенуза* су очигледно нетачни ако ученик познаје особине троугла, док је у MC варијанти задатка *Степениште* дистракторе могуће елиминисати користећи само слику. Овакав избор дистрактора омогућио је тестирање примене стратегије елиминације у решавању MC задатака.

Танграм (БИГЗ, Други писмени А, Питање 6), *Тетрис* (Завршни испит на крају основног образовања и васпитања 2018/2019, задатак 15), *Баишован* (Pavlović Babić i Baucal, 2009: 37) и *Мондријан* (Anić, Košanin, Stanković 2020: 127). Ови задаци су карактеристични по томе што се тежина задатка мења у зависности од формата, односно CR задаци су тежи. То је нарочито изражено код задатка *Мондријан*, где MC варијанта захтева препознавање Мондријановог квадрата, а CR варијанта креирање Мондријановог квадрата. Преостала три задатка из ове групе искоришћена су за тестирање других варијанти MC задатака. MC варијанте *Тетрис* и *Баишован* задатака представљају MCb задатке, док MC задатак *Танграм* представља MCm задатак.

Ученици петог разреда могу решити задатке *Ромб* и *Трапез* разлагањем фигуре на делове и користећи формулу за израчунавање површине правоугаоника, али се геометријске фигуре ромб и трапез обрађују тек касније. Задаци *Тетива*, *Угао*, *Боја*, *Танграм*, *Тетрис* и *Мондријан* се могу решити у петом, *Степениште* и *Троуглови* у шестом, а *Хипотенуза* и *Баишован* у седмом разреду. Ученицима седмог и осмог разреда се пружа могућност за примену више поступака за решавање.

Процедура. У циљу тестирања ученика, дванаест задатака (Табела 1А) је подељено на три теста (Тест 1, Тест 2, Тест 3) за ученике седмог и осмог разреда који садрже по четири различита задатка. Сваки тест имао је две верзије, верзију А и верзију Б, које се међусобно разликују по формату задатка, тј. свака верзија је садржавала два CR и два MC задатка. На тај начин је обезбеђено да сваки ученик решава оба формата задатка. У сваком разреду ученици су били подељени у две групе које су решавале два различита теста. Унутар група ученици су били подељени тако да су једни решавали верзију А, а други верзију Б.

Пошто осам од дванаест задатака обухвата елементарни садржај из геометрије који се обрађује већ у петом разреду, у другој етапи истраживања припремили смо два теста (Тест 4, Тест 5), за ученике петог и шестог разреда по истом принципу као за ученике седмог и осмог разреда. Структура пет коришћених тестова и број ученика који их је решавао дат је у Табели 1.

Табела 1. Расподела задатака у тестовима

Назив теста	Број ученика	Задаци у тесту	
		CR формат	MC формат
ТЕСТ 1			
Верзија А	74	Хипотенуза Степениште	Тетива Ромб
Верзија Б	76	Тетива Ромб	Хипотенуза Степениште
ТЕСТ 2			
Верзија А	92	Танграм Тетрис	Боја Баштован
Верзија Б	90	Боја Баштован	Танграм Тетрис
ТЕСТ 3			
Верзија А	79	Трапез Мондријан	Угао Троуглови
Верзија Б	75	Угао Троуглови	Трапез Мондријан
ТЕСТ 4			
Верзија А	95	Трапез Мондријан	Тетива Боја
Верзија Б	98	Тетива Боја	Трапез Мондријан
ТЕСТ 5			
Верзија А	101	Танграм Тетрис	Угао Ромб
Верзија Б	104	Угао Ромб	Танграм Тетрис

Тестови су форматирани тако да ученици имају довољно простора за рад код оба формата задатка. Од ученика није захтевано да пишу поступак решавања, али су замољени да се потруде да тест ураде најбоље што могу. Ученици су одговорили на питања о полу, разреду и оцени из Математике на крају полугодишта. Наставници су били присутни у учионици за време тестирања које је трајало 30 минута.

Анализа података. Како при решавању МС задатака ученици имају могућност погађања тачног одговора, коришћен је поступак који коригује проценат успешности и тако елиминише утицај погађања. Примењена је корекција у задацима где је број алтернатива четири од којих је само једна тачна. Корекција се рачуна по следећој формули: $p = q + (100 - q) \cdot \frac{1}{4}$, где је p – добијени проценат ученика са тачним резултатом и q – проценат ученика који знају решење (Chan & Kennedy, 2002), па је

$$q = \frac{4p-100}{3} \quad (1).$$

У обради података коришћене су следеће статистичке анализе: дескриптивна статистика, z – тест за тестирање једнакости пропорција два скупа на нивоу значајности од 0,05, логистичка регресија за оцену вероватноће успешности решавања и хи-квадрат тест независности. За анализу података коришћен је статистички пакет SPSS (верзија 25).

Резултати

У Табели 2 приказани су проценти ученика седмог и осмог разреда који су тачно решили девет задатака, у CR и МС формату. Сваки МС задатак садржао је четири понуђена одговора, од којих је само један био тачан. У четвртој и петој колони табеле приказани су резултати теста једнакости пропорција, којим је испитивана статистичка значајност разлике у успешности решавања између два формата.

У осам од девет задатака, ученици су постигли значајно вишу успешност у МС формату. Једини изузетак био је задатак *Угао*, код којег разлика у проценту тачних одговора између два формата није била статистички значајна.

Како би се неутралисао потенцијални ефекат погађања у МС задацима, резултати су додатно кориговани применом формуле (1), у складу са моделом (Chan & Kennedy, 2002). Након корекције, разлика у успешности између формата остала је статистички значајна само код задатка *Троуглови*, и то у корист CR формата (колоне 6 и 7).

Последње две колоне у Табели 2 приказују проценат ученика који нису покушали да реше задатке, тј. оставили су задатак без одговора. Резултати показују да је статистички значајно већи проценат ученика прескочио задатке у CR формату у поређењу са задацима у MC формату. Док је број ученика који нису одговорили на MC задатке био занемарљиво мали, стопа неодговарања на CR задатке кретала се између 9,3% и 42,1%.

Табела 2. Дистрибуција тачних одговора и неодговарања ученика 7. и 8. разреда на девет задатака у односу на формат задатка

задатак	тип	n	тачан одговор [%]	z- вредности	тачно са корекцијом	z- вредности	непопуњено [%]	z- вредности
Тетива	CR	76	19,7	-3,269***	19,7	-0,933	25,0	3,935***
	MC	74	44,6		26,1		2,7	
Угао	CR	75	82,7	0,851	82,7	1,902	9,3	2,774***
	MC	79	77,2		69,6		0	
Ромб	CR	76	11,8	-4,008***	11,8	-1,479	42,1	4,107***
	MC	74	40,5		20,7		12,2	
Трапез	CR	79	24,1	-2,61***	24,1	-0,173	25,3	3,422***
	MC	75	44,0		25,3		5,3	
Боја	CR	90	33,3	-3,437***	33,3	-1,603	30,0	5,402***
	MC	92	58,7		44,9		1,1	
Хипотенуза	CR	74	52,7	-2,845***	52,7	-1,748	18,9	3,595***
	MC	76	75,0		66,7		1,3	
Степениште	CR	74	20,3	-2,877***	20,3	-0,372	40,5	5,668***
	MC	76	42,1		22,8		2,6	
Троуглови	CR	75	10,7	-2,348***	10,7	2,823***	38,7	5,334***
	MC	79	25,3		0,4		3,8	
Мондријан	CR	79	11,4	-2,600***	11,4	1,712	25,3	3,422***
	MC	75	28,0		4,0		5,3	

Напомена: * $p < 0,05$. ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.

Како би се испитало у којој мери фактори попут школског успеха и разреда могу утицати на успешност решавања задатака, поред формата задатка у логистички регресиони модел укључене су и оцена из Математике и разред који ученици похађају, при чему су ови фактори третирани као потенцијални конфандери, Табела 3.

Резултати анализе показали су да је оцена из Математике статистички значајан предиктор успешности код осам од девет посматраних задатака. Будући да су сви регресиони коефицијенти позитивни, може се закључити да су ученици са бољим школским успехом имали већу вероватноћу да тачно реше задатке, без обзира на формат у којем су задаци приказани.

Када је реч о формату задатка, он је био значајан фактор код седам од девет задатака. У шест од тих седам случајева успешност решавања била је већа у формату вишеструког избора (МС).

Ефекат разреда био је статистички значајан код свих задатака осим задатка *Угао*, при чему су ученици старијих разреда генерално постизали боље резултате. Овај налаз указује на то да разлика у образовном нивоу, тј. степену савладаности релевантног градива, утиче на вероватноћу тачног решавања задатка независно од формата.

Табела 3. Модели логистичке регресије за девет задатака

Фактор	Тетива	Угао	Ромб	Траpez	Боја	Хипотенуза	Степениште	Троуглови	Мондријан
Формат									
CR	-,698*** (,244) ^b	-,017 (,262)	1,881*** (,352)	-1,161*** (,294)	,552* (,308)	-1,216*** (,412)	-1,073*** (,391)	-1,146** (,468)	-,882*** (,312)
оцена	,351*** (,117)	,401*** (,116)	,426*** (,148)	,802*** (,159)	1,356*** (,211)	,965*** (,188)	,606*** (,183)	,134 (,208)	,783*** (,181)
Разред									
7.	-,851* (,341)	-,232 (,413)	-,800* (,451)	-,788** (,389)	-1,190*** (,407)	-,565 (,410)	-,709* (,386)	,535 (,440)	-,914** (,445)
6.	-,515 (,372)	-,066 (,406)	1,164*** (,442)	-,906** (,414)	-,704 (,440)				-,377 (,449)
5.	-,629** (,368)	-,484 (,376)	1,734*** (,442)	-1,972*** (,414)	-2,427*** (,453)				-,969** (,407)
const	-1,328** (,539)	-,005 (,510)	-1,528** (,655)	-2,976*** (,704)	-6,396*** (,968)	-2,012*** (,695)	-2,328*** (,782)	-1,858** (,852)	-3,833*** (,840)
HL ^c	10,202 (,251)	4,548 (,805)	11,031 (,137)	3,852 (,870)	19,758 (,011)	1,455 (,984)	12,393 (,135)	14,840 (,062)	8,965 (,345)

Напомена: основна категорија: МС (формат); 8. (разред)

^a процена параметра,

^b стандардна грешка,

^c HL – Hosmer и Lemeshow-ов тест, вредност хи-квадрат статистике.

* $p < ,05$. ** $p < ,01$. *** $p < ,001$.

Како би се испитало да ли постоји веза између формата задатка и давања образложења, без обзира на то да ли је одговор тачан или нетачан, примењен је хи-квадрат тест независности. Резултати показују да постоји статистички значајна веза између формата задатака *Ромб* ($\chi^2 = 5,37$, $p < 0,001$), *Боја* ($\chi^2 = 17,75$, $p < 0,001$) и *Троуглови* ($\chi^2 = 10,95$, $p < 0,001$) и давања образложења у задатку, тј. у сва три задатка CR формата ученици су чешће давали образложење.

У Табели 4 приказана је заступљеност одабира алтернатива у решавању МС задатака који садрже четири алтернативе, од којих је само једна тачна. Анализа показује да ученици најчешће елиминирају једну, ређе две алтернативе, али не проверавају систематично понуђене одговоре у односу на услове задатка. Ученици су значајно ређе бирали оне алтернативе које су очигледно нетачне. Задаци *Хипотенуза*, *Тетива*, и *Мондријан* садрже бар једну такву очигледно нетачну алтернативу; мање од 6% ученика одлучило се за те алтернативе.

Насупрот томе, у задатку *Троугао*, где ниједна од нетачних алтернатива није била лако елиминисана, уочено је да је сваку понуђену нетачну алтернативу одабрало више од 10% ученика. Ученици ретко користе слику за процењивање понуђених решења, као начин избора тачног одговора.

У задатку *Степениште* ученици могу визуелно да процене дужину дужи, међутим више од 10% ученика се одлучило за нетачне алтернативе. Питагорино теорему у задатку *Ромб* је применило 24% ученика, а у задатку *Трапез* 28,6%, иако то није било потребно.

Табела 4. Дистрибуција одабира алтернатива ученика 7. и 8. разреда на девет МС задатака

Алтерна- тива	Тетива n = 74 ^a	Угао n = 79	Ромб n = 74	Тра- пез n = 75	Боја n = 92	Хипо- тенуза n = 76	Степе- ниште n = 76	Троу- глови n = 79	Мондри- јан n = 75
а	24,3 ^b	7,6	8,1	14,7	18,5	3,9	11,8	34,2	28,0
б	24,3	3,8	18,9	9,3	16,3	75,0	21,1	25,3	46,7
в	44,6^c	10,1	16,2	26,7	58,7	18,4	19,7	26,6	5,3
г	4,1	77,2	40,5	44,0	4,3	1,3	42,1	10,1	8,0

^a број ученика који је задатак решавао у МС формату

^b проценат ученика који је одабара алтернативу

^c тачна алтернатива је подебљана

Код задатка *Танграм*, који има два тачна одговора, CR варијанту је тачно решило 60,9% ученика, а МСм варијанту 41,1% ученика. У CR формату један тачан одговор је дало 6,5% ученика, а у МСм формату 45,6% ученика.

Код задатка *Тетрис* CR варијанту је тачно решило 7,6% ученика, а МСб варијанту, која има два тачна одговора, 26,7% ученика. Један тачан одговор је дало 11,1% ученика, заокруживањем фигуре 4.

Задатак *Баштован*, са поступком решавања код оба формата, у CR варијанти решило је 1,1% ученика, а у МСб варијанти 3,3%. МСб варијанта задатка *Баштован* показује да је 54,4% ученика тачно попунило табелу, али није приказало поступак решавања.

Дискусија

Добијени резултати указују на то да виши проценат тачних одговора код МС формата задатка не може бити тумачен искључиво као показатељ вишег нивоа знања или разумевања. Висока стопа решавања МС задатака, уз истовремено знатно нижи проценат покушаја код задатака СР формата, сугерише да ученици приступају МС задацима и у ситуацијама када нису сигурни у решење, вероватно ослањајући се на стратегију погађања, што је у складу са налазима (Sangwin & Jones, 2017). Ово тумачење додатно је поткрепљено чињеницом да је након корекције резултата којом се апроксимира вероватноћа тачних одговора услед погађања (Chan & Kennedy, 2002) предност МС формата готово у потпуности нестала. Ипак, важно је напоменути да ова корекција представља апроксимацију јер се заснива на претпоставкама о вероватноћи насумичног избора и равномерном распореду одговора, што не мора увек одговарати стварним стратегијама ученика. Стога, резултати након корекције треба да се тумаче као индикативни, а не апсолутни показатељ стварног знања. Понашање ученика у прескакању задатака, односно изостанку одговора, може се сматрати очекиваним с обзиром на то да МС задаци нису негативно бодовани, па су ученици, чак и када нису знали тачно решење, често бирали неки одговор, што указује на могућу употребу стратегије погађања. Халадина (Haladyna, 2004) истиче да се у неким тестирањима испитаници одвраћају од погађања, па обично прескоче већи број задатака, што у овом истраживању није случај. Насупрот томе, СР задаци захтевају самостално формулисање одговора, те су ученици, суочени с неизвесношћу или мањком знања, чешће одлучивали да их прескоче.

Аутори Чан и Кенеди (Chan & Kennedy, 2002) наводе да постоје врсте МС питања које не нуде никакву предност у односу на еквивалентна СР питања јер су одговори на СР питања очигледни, па се зато таква СР питања не разликују од МС питања. Задатак *Угао*, који је у СР формату захтевао само унос бројчане вредности, вероватно је перципиран као једноставнији и познатији, па нижа стопа неодговарања указује на то да ученици чешће покушавају да реше задатак када му је форма јасна и када делује доступно. Ово показује да структура и захтеви задатка, а не само његов формат, могу значајно утицати на мотивацију ученика да приступе решавању. Задатак *Угао* показује да се декларативно знање не мења у функцији од формата (Goecke et al., 2022).

Једино код задатка *Троуглови* ученици су били успешнији при решавању СР формата, али тек након корекције резултата. Поменути задатак захтева више корака решавања, односно не може брзо да се реши, што није карактеристика задатака затвореног одговора (Zhouf, 2013).

Налази указују и на важност мотивационих фактора у решавању задатака. Задатке који захтевају самостално формулисање одговора ученици могу перципирати као захтевније, нарочито када не постоји спољашњи оквир који би им

понудио смернице (као што су понуђени одговори у МС формату). Такви задаци могу код појединих ученика изазвати осећај несигурности и довести до тога да уопште не покушају решавање.

Насупрот томе, МС задаци могу деловати приступачније јер имплицирају да је могуће доћи до решења и без потпуног разумевања, што код ученика може повећати спремност да покушају да одговоре, макар и путем погађања.

Укључивање оцене и разреда као контролних променљивих омогућило је диференцијацију ефеката образовног нивоа и претходног знања на успешност решавања. Очекивано, ученици петог и шестог разреда имали су ниже успехе, што се може објаснити и неслагањем између задатака и нивоа знања који су до тада усвојили.

Поред тога, ученици са вишом оценом из Математике показали су боље резултате. Ови налази потврђују да разлике у успешности нису условљене само форматом задатка, већ и доступним методама решавања, претходним знањем и постигнућима у Математици. Међутим, ефекат формата задатка остаје значајан чак и када се контролишу разред и оцена, што додатно потврђује да разлике између МС и CR формата нису само последица разлика у нивоу знања ученика различитих разреда.

Код CR задатака *Ромб*, *Боја* и *Троуглови* чешће је приказано образложење, односно поступак решавања. Ово указује на то да ученици користе директну стратегију решавања, полазећи од услова задатка ка циљу, дају образложење које указује и на начин размишљања. Ученици су представили поступке када нису имали понуђене алтернативе, што може указивати на то да CR формат повећава мотивацију за ангажовање у решавању.

Ови резултати показују да ученици користе превасходно директну стратегију решавања, посебно у CR формату, док инверзна стратегија у МС формату није доминантна. Уместо анализе понуђених алтернатива, ученици често само интуитивно заокруже један од одговора, без провере и образложења. Ниска учесталост визуелне процене и одсуство систематичне елиминације указују на ограничено коришћење инверзног приступа. Овај налаз делимично одступа од резултата (Sangwin & Jones, 2017) који су указали на асиметрију у когнитивним стратегијама код различитих формата питања, где вишеструки избор често подстиче инверзни, а задаци отвореног одговора директни приступ. На основу добијених резултата, може се претпоставити да ученици у овом узорку нису развили ни флексибилност у решавању задатака нити свест о различитим стратегијама које могу користити у зависности од структуре задатка.

Примена Питагорине теореме у задацима у којима то није потребно може указивати на аутоматизам у поступку решавања, где ученици прибегавају најпознатијим формулама уместо анализе захтева задатка. Ово је важан налаз који може служити као основа за развој наставних интервенција усмерених на избор примерених стратегија.

Закључак

Резултати показују да формат задатка утиче не само на тачност одговора већ и на вољност ученика да уопште покушају решавање. Висока стопа прескакања задатака у CR формату, у поређењу са готово безизузетним одговарањем на задатке у MC формату, указује на потребу систематског развоја самопоуздања ученика и њихове спремности да покушају решавање чак и када нису сигурни у исход. Такође, налази сугеришу да избор формата и формулација задатка може обликовати перцепцију његове тежине и приступачности, што има непосредне импликације на мотивацију и ангажованост ученика у настави Математике.

Ученици у овом истраживању претежно користе директне процесе решавања задатака, без обзира на формат питања, како у задацима вишеструког избора, тако и у задацима отвореног одговора. Иако MC задаци омогућавају примену инверзних стратегија (нпр. испитивање понуђених одговора), ученици ретко прибегавају таквом приступу чак и када би им он могао олакшати решавање.

Резултати наглашавају потребу да се у настави математике систематски уводи разматрање и упоређивање различитих приступа решавању задатака, укључујући и директне и инверзне стратегије. Такав приступ може се развијати кроз задатке који експлицитно захтевају од ученика да анализирају решења, проверавају тачност понуђених одговора, примењују повратно закључивање и процењују ефикасност различитих поступака. Посебан акценат треба ставити на метакогнитивно вођење ученика, како би развили способност препознавања када и зашто применити одређени приступ решавању.

Уместо да се ослањамо искључиво на формат задатка као подстицај стратегији решавања, настава би требало да буде осмишљена тако да ученицима пружи прилике да активно упоређују различите приступе, развијају рефлексивно разумевање својих математичких поступака и постају свесни процеса мишљења који воде до решења.

Будућа истраживања требало би да се усмере на дубљу анализу мотивационих и метакогнитивних фактора који утичу на избор стратегија решавања задатака у различитим форматима. Посебно је важно испитати како наставни програми и интервенције које циљано подстичу примену инверзних приступа и развијају самопоуздање ученика могу утицати на њихову успешност и став према математичким задацима. Поред тога, препоручује се детаљније испитивање утицаја образовног контекста и садржаја на избор стратегија и мотивацију. Увођење квалитативних метода, као што су интервјуи и посматрања, могло би пружити додатни увид у разлоге и механизме који стоје иза начина на који ученици приступају решавању математичких проблема.

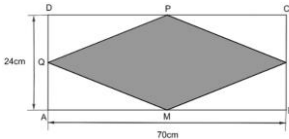
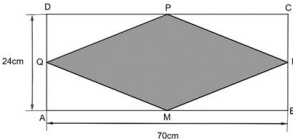
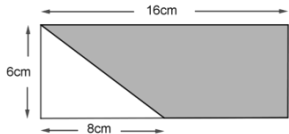
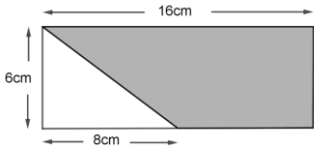
Литература

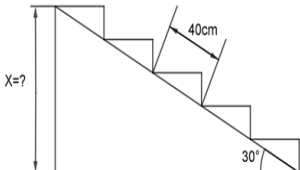
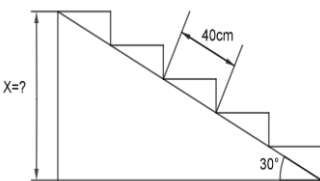
- Andrà, C. & Magnano, G. (2011). Multiple-choice math tests: should we worry about guessing? *Quaderni Di Ricerca in Didattica (Mathematics)*, 21, 235–243.
- Anić, I., Košanin, R. i Savković, J. (2020). *Matematika 7: udžbenik sa zbirkom zadataka. Deo 2* [Mathematics 7: Textbook with Workbook. Part 2]. Beograd: BIGZ školstvo d.o.o.
- Barton, C. (2018). On Formative Assessment in Math: How Diagnostic Questions Can Help. *American Educator*, 42(2), 33–43. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1182085>
- Birenbaum, M. & Tatsuoka, K. K. (1987). Open-Ended Versus Multiple-Choice Response Formats – It Does Make a Difference for Diagnostic Purpose. *Applied Psychological Measurement*, 11(4), 385–395. <https://doi.org/10.1177/014662168701100404>
- Bonner, S. M. (2013). Mathematics strategy use in solving test items in varied formats. *Journal of Experimental Education*, 81(3), 409–428. <https://doi.org/10.1080/00220973.2012.727886>
- Bridgeman, B. (1992). A comparison of quantitative questions in open-ended and multiple-choice formats. *Journal of Educational Measurement*, 29(3), 253–271. <https://doi.org/10.1111/j.1745-3984.1992.tb00377.x>
- Canogullari, A. & Radmehr, F. (2025). Task design principles in mathematics education: a literature review. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 1–33. <https://doi.org/10.1080/0020739X.2025.2457365>
- Chan, N. & Kennedy, P. E. (2002). Are Multiple-Choice Exams Easier for Economics Students? A Comparison of Multiple-Choice and “Equivalent” Constructed-Response Exam Questions. *Southern Economic Journal*, 68(4), 957–971. <https://doi.org/10.1002/j.2325-8012.2002.tb00469.x>
- Chaoui, N. A. (2011). *Finding relationships between multiple-choice math tests and their stem-equivalent constructed responses*. The Claremont Graduate University. <https://doi.org/10.5642/cguetd/21>
- Clay, B. (2001). *Is This a Trick Question? A Short Guide to Writing Effective Test Questions*. Kansas Curriculum Center.
- Foy, P., Arora, A. & Stanco, G. M. (Eds.) (2013). *TIMSS 2011 User Guide for the International Database*. TIMSS & PIRLS International Study Center and International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), Lynch School of Education, Boston College, Chestnut Hill. <http://timssandpirls.bc.edu/timss2011/international-database.html>
- Goecke, B., Staab, M., Schittenhelm, C. & Wilhelm, O. (2022). Stop Worrying about Multiple-Choice: Fact Knowledge Does Not Change with Response Format. *Journal of Intelligence*, 10(4), 1–22. <https://doi.org/10.3390/jintelligence10040102>
- Haladyna, T. M. (2004). *Developing and Validating Multiple-Choice Test Items* (3rd ed.). Lawrence Erlbaum Associates Publishers. <https://doi.org/10.4324/9780203825945>

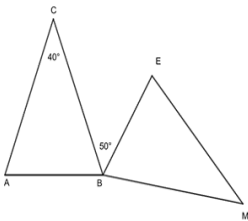
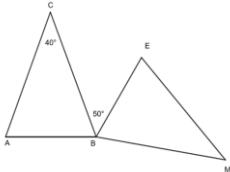
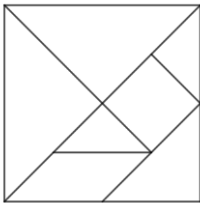
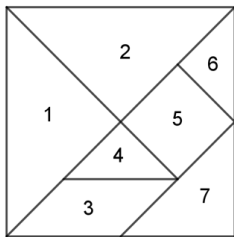
- Haladyna, T. M., Downing, S. M. & Rodriguez, M. C. (2002). A review of multiple-choice item-writing guidelines for classroom assessment. *Applied Measurement in Education*, 15(3), 309–333. https://doi.org/10.1207/S15324818AME1503_5
- Hollingworth, L., Beard, J. J., Proctor, T. P. (2007). An investigation of item type in a standards-based assessment. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 12(1). <https://doi.org/10.7275/6ggz-8837>
- Hubbard, J. K., Potts, M. A. & Couch, B. A. (2017). How question types reveal student thinking: An experimental comparison of multiple-true-false and free-response formats. *CBE-Life Sciences Education*, 16(2), 1–13. <https://doi.org/10.1187/cbe.16-12-0339>
- Katz, I. R., Bennett, R. E. & Berger, A. E. (2000). Effects of response format on difficulty of SAT-mathematics items: It's not the strategy. *Journal of Educational Measurement*, 37(1), 39–57. <https://doi.org/10.1111/j.1745-3984.2000.tb01075.x>
- Kusumawati, M. & Hadi, S. (2018). An analysis of multiple choice questions (MCQs): Item and test statistics from mathematics assessments in senior high school. *REID (Research and Evaluation in Education)*, 4(1), 70–78. <https://doi.org/10.21831/reid.v4i1.20202>
- Liou, P. Y. & Bulut, O. (2020). The Effects of Item Format and Cognitive Domain on Students' Science Performance in TIMSS 2011. *Research in Science Education*, 50(1), 99–121. <https://doi.org/10.1007/s11165-017-9682-7>
- Livingston, S. A. (2009). Constructed-Response Test Questions: Why We Use Them; How We Score Them. *R & D Connections*, 11, 1–8. <https://eric.ed.gov/?id=ED507802>
- Marcq, K., Donayre, E. J. C. & Braeken, J. (2024). The role of item format in the PISA 2018 mathematics literacy assessment: A cross-country study. *Studies in Educational Evaluation*, 83. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2024.101401>
- Martinez, M. E. (1999). Cognition and the question of test item format. *Educational Psychologist*, 34(4), 207–218. https://doi.org/10.1207/s15326985ep3404_2
- Martins, L. G. & Martinho, M. H. (2024). Types of tasks in Mathematics textbooks: A study with Portuguese's textbooks of 10th and 11th grades. *Educacion Matematica*, 36(1), 66–91. <https://doi.org/10.24844/EM3601.03>
- Matematički list za učenike osnovnih škola [Mathematical Journal for Primary School Students]*, 2017(2). Beograd: Društvo matematičara Srbije.
- O'Neil Jr., H. F. & Brown, R. S. (1998). Differential Effects of Question Formats in Math Assessment on Metacognition and Affect. *Applied Measurement in Education*, 11(4), 331–351. https://doi.org/10.1207/s15324818ame1104_3
- Özdemir, A. Z. & Toker, Z. (2025). Analysis of distractors in mathematics questions and their potential to lead misconceptions. *Thinking Skills and Creativity*, 56. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101730>
- Pavlović Babić, D. & Baucal, A. (2009). *Matematička pismenost PISA 2003 i PISA 2006 [Mathematical Literacy in PISA 2003 and PISA 2006]*. Beograd: Ministarstvo prosvete Republike Srbije – Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja – Institut za psihologiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.

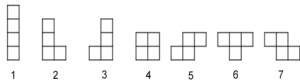
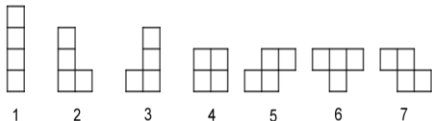
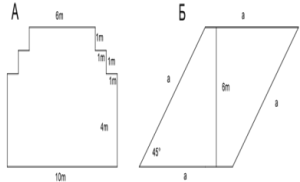
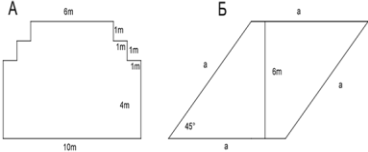
- Photopoulos, P., Tsonos, C., Stavarakas, I. & Triantis, D. (2021). Preference for Multiple Choice and Constructed Response Exams for Engineering Students with and without Learning Difficulties. *Proceedings of the 13th International Conference on Computer Supported Education (CSEDU 2021)*, 1(April), 220–231. <https://doi.org/10.5220/0010462502200231>
- Prídavková, A. (2023). The Solving Strategies of Mathematical Tasks Used By Prospective Primary Education Teachers. *INTED2023 Proceedings*, 1(March), 4800–4805. <https://doi.org/10.21125/inted.2023.1252>
- Sangwin, C. J. & Jones, I. (2017). Asymmetry in student achievement on multiple-choice and constructed-response items in reversible mathematics processes. *Educational Studies in Mathematics*, 94(2), 205–222. <https://doi.org/10.1007/s10649-016-9725-4>
- Schult, J. & Sparfeldt, J. R. (2018). Reliability and Validity of PIRLS and TIMSS: Does the Response Format Matter? *European Journal of Psychological Assessment*, 34(4), 258–269. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000338>
- Stankous, N. V. (2016). Constructive Response Vs. Multiple-Choice Tests In Math: American Experience And Discussion (Review). *European Scientific Journal*, Special Edition, 308–316.
- Štěpánková, B. & Emanovský, P. (2011). On Open-Ended and Closed-Ended Questions in Didactic Tests of Mathematics. *Problems of Education in the 21st Century*, 28, 114–122.
- Verbić, S. Ž. (2013). *Heuristike za maksimizaciju informacione vrednosti računarskih testova znanja [Heuristics for the maximization of computer knowledge tests information value]*. Doktorska disertacija. Univerzitet u Beogradu.
- Vidović, N., Stanojević, G., Stuparević, Z., Stanojević, V., Vračar, L. i Stančić, M. (2015). *Zbirka zadataka za završni ispit – osnovna škola, MATEMATIKA, Vežbam za malu maturu [Mathematics Exercise Book for the Primary School Graduation Exam]*. Beograd: Kreativni centar.
- Watson, A. & Ohtani, M. (2015). *New ICMI Study Series Task Design In Mathematics Education an ICMI study 22*. <http://www.mathunion.org/ICMI/>
- Zhouf, J. (2013). Categorisation of Multiple-choice Problems. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 93, 592–596. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.09.244>

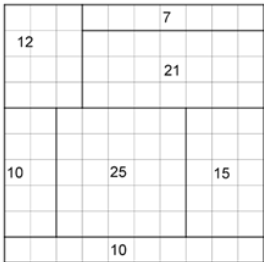
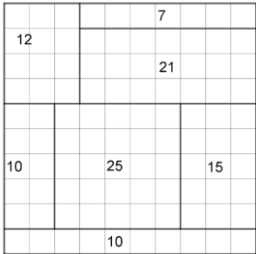
Табела 1А. Задаци коришћени у истраживању

Име задатка	Текст CR задатка	Текст MC задатка
Тетива	Дуж која спаја било које две тачке на кружници зове се _____. На цртици упиши одговор.	Тетива јер: а) дуж која спаја центар круга са тачком на кружници; б) дуж која са кругом има једну заједничку тачку; в) дуж чије крајње тачке припадају кружници; г) дуж која нема заједничких тачака са кружицом. Заокружи слово испред тачног одговора.
Угао	Колико степени има опружен угао?	Колико степени има опружен угао? а) 90° б) 360° в) 190° г) 180° Заокружи слово испред тачног одговора.
Ромб	Израчунај површину осенчене фигуре на слици ако су тачке М, N, P и Q средишта страница правоугаоника ABCD. 	Тачке М, N, P и Q су средишта страница правоугаоника ABCD. Колика је површина осенчене фигуре на слици?  а) 210 cm^2 б) 1680 cm^2 в) 1470 cm^2 г) 840 cm^2 Заокружи слово испред тачног одговора.
Трапез	 Колика је површина осенченог дела у cm^2 на слици изнад?	 Колика је површина осенченог дела у cm^2 на слици изнад? а) 24 б) 44 в) 48 г) 72 Заокружи слово испред тачног одговора.

Име задатка	Текст CR задатка	Текст MC задатка
Боја	Марко жели да окречи зид дужине 4 m и висине 3,2 m. За кречење 5 m^2 зида потребан је један литар боје. У фарбари се продаје боја у паковањима од једног литра. Колико најмање литара боје Марко треба да купи како би окречио зид?	Марко жели да окречи зид дужине 4 m и висине 3,2 m. За кречење 5 m^2 зида потребан је један литар боје. У фарбари се продају различита паковања боја и на сваком је написана запремина. Марко жели да купи једно најмање паковање са којим може да окречи зид. Које паковање ће Марко купити? Заокружи слово испред тачног одговора. а) Паковање од 1l. б) Паковање од 2l. в) Паковање од 3l. г) Паковање од 4l.
Хипоте-нуза	Израчунај дужину хипотенузе правоуглог троугла чије су катете 4 cm и 5 cm.	Катете правоуглог троугла су 4 cm и 5 cm. Колика је дужина хипотенузе? а) 3 cm б) $\sqrt{41}$ cm в) 9 cm г) $-\sqrt{41}$ cm Заокружи слово испред тачног одговора.
Степениште	Никола гради степениште. Сви степеници су једнаке висине и сва газишта су једнаке ширине. Колика је висина X степеништа?	Никола гради степениште. Сви степеници су једнаке висине и сва газишта су једнаке ширине. Колика је висина X степеништа? а) 50 cm б) 80 cm в) 200 cm г) 100 cm Заокружи слово испред тачног одговора.
		

Име задатка	Текст CR задатка	Текст MC задатка
Троуглови	Троуглови ABC и BEM су једнакокраки ($AC = BC$, $BM = EM$) и подударни. Види слику!  Одреди угао CAE.	Троуглови ABC и BEM су једнакокраки ($AC = BC$, $BM = EM$) и подударни. Види слику! Мера угла CAE је: а) 70°; б) 40°; в) 35°; г) 30°. Заокружи слово испред тачног одговора. 
Танграм	Једна од најпознатијих кинеских загонетки је танграм. У буквалном преводу танграм значи седам табла умећа. Састоји се од седам делова који се зову тани. Циљ танграма је да се формира задати облик од ових седам тана. Означи на слици парове подударних троуглова. 	Једна од најпознатијих кинеских загонетки је танграм. У буквалном преводу танграм значи седам табла умећа. Састоји се од седам делова који се зову тани. Циљ танграма је да се формира задати облик од ових седам тана.  Заокружи слово испред оних исказа који су тачни. а) Троуглови 1 и 4 су подударни. б) Троуглови 4 и 6 су подударни. в) Троуглови 1 и 7 су подударни. г) Троуглови 1 и 2 су подударни.

Име задатка	Текст CR задатка	Текст MC задатка																
Тетрис	Тетрис је логичка видео-игра настала 6. јуна. 1984. године. У игри се користе фигуре састављене од четири подударна квадрата. Фигуре које се користе у игри тетрис приказане су на слици.  Колико оса симетрије има свака од приказаних фигура? Напиши у табели. <table><tr><th>Фигура</th><th>Ф1</th><th>Ф2</th><th>Ф3</th><th>Ф4</th><th>Ф5</th><th>Ф6</th><th>Ф7</th></tr><tr><th>Број оса симетрије</th><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Фигура	Ф1	Ф2	Ф3	Ф4	Ф5	Ф6	Ф7	Број оса симетрије								Тетрис је логичка видео – игра настала 6. јуна 1984. године. У игри се користе фигуре састављене од четири подударна квадрата. Фигуре које се користе у игри тетрис приказане су на слици. Заокружи број испод сваке од приказаних фигура која има више од једне осе симетрије. 
Фигура	Ф1	Ф2	Ф3	Ф4	Ф5	Ф6	Ф7											
Број оса симетрије																		
Баштован	Баштован жели да огради башту. Разматра следеће планове.  Колико метара оградe је потребно за башту на плану А, а колико за башту на плану Б? За коју башту је потребно више метара оградe?	Баштован има 32 метра оградe и жели да оивичи башту. Разматра следеће планове.  Заокружи или Да или Не код оба плана да покажеш може ли или не баштован оивичити башту са 32 метра оградe. <table><tr><th>План баште</th><th>Користећи овај план, може ли ивица бити направљена са 32 метра оградe?</th></tr><tr><td>План А</td><td>Да/Не</td></tr><tr><td>План Б</td><td>Да/Не</td></tr></table>	План баште	Користећи овај план, може ли ивица бити направљена са 32 метра оградe?	План А	Да/Не	План Б	Да/Не										
План баште	Користећи овај план, може ли ивица бити направљена са 32 метра оградe?																	
План А	Да/Не																	
План Б	Да/Не																	

Име задатка	Текст CR задатка	Текст MC задатка
Мондријан	Чувени холандски апстрактни сликар и теоретичар уметности Пит Мондријан инспирисао је математичаре да смисле један занимљив математички проблем. Мондријанов квадрат је квадрат чија је дужина стране природан број, а подељен је на правоугаонике такве да сваки од њих има различите димензије, које су такође природни бројеви. Правоугаоници димензија 3×4 и 4×3 сматрају се правоугаоницима истих димензија. На слици је пример Мондријановог квадрата димензија 10×10.  Нацртај Мондријанов квадрат димензија 4×4 који је подељен на два правоугаоника.	Чувени холандски апстрактни сликар и теоретичар уметности Пит Мондријан инспирисао је математичаре да смисле један занимљив математички проблем. Мондријанов квадрат је квадрат чија је дужина стране природан број, а подељен је на правоугаонике такве да сваки од њих има различите димензије, које су такође природни бројеви. Правоугаоници димензија 3×4 и 4×3 сматрају се правоугаоницима истих димензија. На слици је пример Мондријановог квадрата димензија 10×10.  Заокружи слово испод слике која представља Мондријанов квадрат димензија 4×4 који је подељен на два правоугаоника.  а)  б)  в)  з)



DOES TASK FORMAT MATTER? AN EMPIRICAL STUDY OF THE USE OF MULTIPLE-CHOICE AND CONSTRUCTED-RESPONSE TASKS IN GEOMETRY TEACHING

Dragana Lj. Trnavac*

Primary School “Knežinja Milica”, Belgrade

Zorana L. Lužanin*

University of Novi Sad, Faculty of Sciences

ABSTRACT

This paper aims to examine the use of multiple-choice (MC) and constructed-response (CR) tasks in the teaching of geometry in the older grades of primary school, with a special focus on the solving strategies that students apply. This topic is significant because the choice of task format can affect students' success, motivation, and development of metacognitive skills, which are the essential elements for effective mathematics learning. The main research was conducted on a sample of 486 seventh and eighth-grade students from three primary schools, using 12 geometrical tasks. The results show that students solve tasks significantly better in the multiple-choice format, which can be partly explained by the use of a guessing strategy in this format. Analysis that took into account both student and class performance confirmed that task format remains a significant performance factor. However, observations revealed that students predominantly employed direct problem-solving strategies, with inverse approaches being used infrequently, even when such strategies were available within the task format. In addition, task formats are associated with differences in motivation and approach to solving, which points to the need for conscious selection of task formats in teaching. The research emphasizes that both formats have their advantages and that the joint application of both formats can contribute to adapting the teaching process to the students' needs.

Key words

format of math task, multiple-choice tasks and constructed-response tasks, solving strategies, older grades of primary school.

* dragana.savic@dmf.uns.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0002-0919-5049>

* zorana@dmf.uns.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0002-7215-2252>

Introduction

The teaching of mathematics is mainly based on the use of tasks, which are the basic instrument for learning, monitoring, evaluation and assessment. Assignments are defined as any tasks that students solve independently or with minimal help, and whose context and presentation method have a significant impact on student achievement. A well-designed task can motivate students and encourage them to think creatively, while teachers monitor their abilities as well as their understanding of mathematical concepts and reasoning (Canogullari & Radmehr, 2025; Watson & Ohtani, 2015).

The choice of tasks in mathematics education plays an important role because it shapes students' cognitive processes, improves conceptual understanding, supports differentiated instruction, develops basic skills and ultimately contributes to a more interesting and effective learning experience. Using a balanced mix of different tasks, teachers can optimize student learning outcomes and foster deeper understanding of mathematics. A variety of tasks is essential for learning, as they serve different functions. It is therefore important to provide students with the opportunity to have contact with different types of mathematics tasks (Martins & Martinho, 2024).

We can divide tasks according to several characteristics, such as context, complexity (cognitive demand) and format. The focus of this article is on task formats. By task format, we mean the way in which the task is structured and presented to students, including the type of response that is expected from them and the form in which they should provide it. Different task formats allow for the assessment of different skills, knowledge and competences.

Tasks can be categorized based on their format as follows: 1. selected-response tasks, which require students to select (circle, underline or otherwise mark) one or more offered answers, and 2. constructed-response tasks, which require students to independently design and write their answers.

In the presented research, multiple-choice (MC), multiple-choice with two correct answers (MCm), and multiple binary choice (MCb) tasks were observed as representatives of selected-response tasks. Constructed-response (CR) tasks can be further classified into extended-response tasks, short-answer tasks, and completion tasks.

There are a number of significant differences in the preparation, use and assessment of tasks in these two formats. One of the key differences between the tasks of these two formats concerns the solving strategies. With MC tasks, students can guess the solution even when they do not have enough knowledge about the task's context. Also, they often use a strategy of eliminating incorrect alternatives or recognizing the correct answer from the options offered. In contrast, CR tasks require students to independently create an answer, thereby encouraging deeper cognitive functions and thinking.

Classifying tasks into MC and CR formats can be useful, but it may create a misleading impression if the variations within each format are overlooked. While MC tasks provide an effective way to assess basic and intermediate levels of thinking, their application is limited when it comes to more complex skills and cognitive processes, for which CR tasks are more appropriate (Martinez, 1999).

The research presented in this paper examines the possibilities of applying MC and CR tasks in the teaching of geometry in the upper grades of primary school. Students' success in solving tasks, their behavior, including task-skipping, as well as their choice of strategies when solving tasks of the same or similar context, but in different formats, were analyzed. The analysis of students' answers to both formats of the tasks allowed for an examination of the advantages and disadvantages of each format. The results obtained provide a foundation for improving teaching practice and optimization of the choice of tasks in teaching.

Review of the literature

The advantages and disadvantages of using different task formats, particularly MC and CR tasks, have been the subject of considerable research. One of the important differences between the mentioned formats of tasks is related to their composition. CR tasks are simpler to compose compared to MC tasks. While the CR task requires a clear and precise formulation of the question, the MC task consists of two main components, the tree representing the question or problem and the alternatives. The alternatives consist of a correct answer (key) and several plausible but incorrect options (distractors), posing a significant challenge in task design (Clay, 2001; Kusumawati & Hadi, 2018). Haladyna and colleagues (Haladyna, Downing, Rodriguez, 2002) in "A Revised Taxonomy of Multiple-Choice (MC) Item-Writing Guidelines" emphasize that all distractors should be plausible and based on students' typical errors. A study (Özdemir & Toker, 2025) provides insights into distractor design in math problems, showing variations in effectiveness, some lead to misunderstandings, while others accurately assess student understanding. CR and MC tasks often have the same tree, i.e. they differ only in that the answers offered are represented in the MC tasks. However, it is not always possible to compose the task so that both formats have the same tree.

A key advantage of CR tasks is that students can identify their mistakes (Stankous, 2016), allowing for insights into their thinking process (Chaoui, 2011). Thus, the student's focus is not only on the final answer but also on the steps that led the students to the solution (O'Neil Jr. & Brown, 1998). However, some students tend to simply skip the task, i.e. do not attempt to solve it, and thus we do not have information about the students' thinking (Hollingworth, Beard, Proctor, 2007). Bridgeman (Bridgeman, 1992) states the advantages of CR tasks compared to MC tasks. First, constructed-response (CR) tasks reduce measurement error by eliminating the possibility of random guessing. Second, CR tasks eliminate the possibility of

correcting the solution through feedback; in contrast, in MC tasks, the absence of the correct answer among the options signals an error, prompting students to revise their strategy. Third, CR tasks cannot be solved backwards, starting from the provided answers. However, the author states that the inability to correct via feedback can also be considered a shortcoming of CR tasks to the extent that feedback can reduce trivial computational errors. A study (Bonner, 2013) examined the impact of format on students' performance and strategy use in solving MC and CR problems of equivalent trees. A statistically significant main effect of format on performance was found, with CR tasks being more difficult. MC tasks were associated with more diverse strategies, such as backtracking and guessing. The author emphasizes that, depending on the purpose of the test, MC tasks are not suitable for describing mathematical achievement and for strengthening the problem-solving strategy that starts with the essence of the mathematical task. According to Haladyna (Haladyna, 2004), good distractors should be chosen by low achievers and ignored by high achievers. Sangwin and Jones (Sangwin & Jones, 2017) examined whether there was an interaction between the procedural task format (MC and CR) and the solution process (direct and inverse). Students' achievements are higher when answering MC tasks in comparison to CR tasks. Moreover, across both task formats, student performance was higher on tasks that required a direct approach to problem-solving compared to those involving inverse reasoning. The findings suggest that when confronted with tasks requiring inverse procedures, students tend to approach multiple-choice (MC) items by verifying the provided answer options directly rather than executing the actual inverse calculation. In a study (Katz, Bennett, Berger, 2000), students solved problems in algebra, arithmetic, and geometry. In order to reduce sources of differences in performance, the CR tasks and the MC tasks had the same tree. Strategies are classified as traditional, those typically associated with solving CR tasks, and non-traditional, those typically associated with solving MC tasks (eg, evaluation of a potential solution). Unexpectedly, the students sometimes used non-traditional strategies in the CR tasks as well. In some problems, the format of the task affects the difficulty, but not the choice of strategy, while in others, the reverse is true. According to Prídavková (Prídavková, 2023), employing diverse problem-solving strategies is crucial for developing mathematical thinking.

A significant difference in the use of MC and CR tasks is reflected in the task evaluation process. Reviewing CR tasks requires more time, and it can depend on the individual who reviews them, that is, there can be inconsistencies in the evaluation (Livingston, 2009; Stankous, 2016; Štěpánková & Emanovský, 2011). In addition to these limitations, Chaoui (Chaoui, 2011) states another one, that tests with constructed-response tasks contain only a few questions, which in some cases is not enough for the given topic. Therefore, an individual's output will differ depending on the group of questions (Livingston, 2009). When evaluating MC tasks, less subjectivity is achieved, and the process itself is shorter; that is, the tasks are easily evaluated (Štěpánková & Emanovský, 2011). This can also be explained by the fact that the review of MC tasks can be done by machine, which makes the scoring process quick

and cheap, without disagreements in opinions (Livingston, 2009). In addition to the mentioned advantages of MC tasks, the ability to cover a large number of topics and better test results are also mentioned (Stankous, 2016). A large number of topics implies the use of a large number of questions, so the effect of luck when choosing questions on the result of the examinee is reduced (Livingston, 2009).

MC tasks may not allow recognition of students' misconceptions (Birenbaum & Tatsuoka, 1987) and only the result of the solution process is visible (Andrà & Magnano, 2011). Barton (Barton, 2018) defines and uses diagnostic questions written as MC questions with four provided answers of which one is correct, and each incorrect answer indicates a specific error or misconception. Therefore, when the MC task is an integral part of the test, it is important that none of the alternatives is obviously incorrect, i.e. that it cannot be eliminated as an incorrect answer. When the MC task is used in mathematics teaching, alternatives can provide the teacher with a better insight into the knowledge and understanding that students possess. Choosing the correct answer in MC questions is related more to short-term memory than to long-term understanding of the topic (Stankous, 2016), so these questions are intended to be solved faster, which means that they are not too complex (Zhouf, 2013). However, Goecke and the authors (Goecke, Staab, Schittenhelm, Wilhelm, 2022) considered the possibility of using CR tasks for the same purpose and concluded that it is possible to measure declarative knowledge using different response formats, without losing information about the ranking of individuals. They recommend that, given the choice, researchers and practitioners should use tasks in the MC format, as this format is simpler to administer and less expensive to assess. As one of the reasons for using CR questions, Livingston (Livingston, 2009) states that the respondent can choose the correct answer among the offered answers only if he sees the answer beforehand. It is generally accepted that CR tasks (tasks requiring recall) ask subjects to retrieve information from their memory, while MC tasks (recognition tasks) provide an opportunity for the subject to distinguish the correct answer among the information provided (Birenbaum & Tatsuoka, 1987). Verbić (Verbić, 2013) points out that there is a difference between the number of students who know the answer to a certain question and the number of students who provide the correct answer. This difference is influenced by the possibility of guessing the correct answer, the way the question is presented, and others.

In practice, a combination of these two task formats is often used, which was especially used in large-scale international research, which allows for a deeper insight into the similarities or differences in the application of different formats. The study (Marcq, Donayre, Braeken, 2024) used the answers of 260.000 students from 71 countries who participated in mathematics testing as part of the Program for International Student Assessment (PISA) 2018. The authors investigated how the format of the task (MC and CR) affects the probability of a correct answer and came to the conclusion that the format of the task contributes 12% of the variance in task difficulty. This influence was not the same across countries, while in lower-performing countries task format accounted for 30% of the variance, in higher-performing

countries it was 10%. These results highlight challenges in comparability of educational outcomes between different countries. In the paper (Schult & Sparfeldt, 2018), the authors studied how MC and CR tasks differ in terms of reliability and criterion validity, using PIRLS 2006 and TIMSS 2007 scores for fourth grade students. It was concluded that in PIRLS and TIMSS tests, reliability and validity did not significantly depend on the answer format, and that when choosing between MC and CR tasks, other characteristics should be considered, such as development, administration and assessment costs. Using TIMSS 2011 data, a study (Liou & Bulut, 2020) showed that CR tasks were more difficult than MC tasks for students in Taiwan. According to research (Photopoulos, Tsonos, Stavrakas, Triantis, 2021), students prefer MC tasks, although they do not consider them fairer, easier, or less stressful. Students who prefer multiple-choice (MC) tasks appreciate the simplicity of having predefined answer options. In contrast, those who favor constructed-response (CR) tasks feel that the MC format limits their ability to express what they have learned, demonstrate their thinking, and generate original solutions. Hubbard and the authors (Hubbard, Potts, Couch, 2017) investigated the effect of task format by comparing CR tasks and multiple-true-false, which are a special case of MC tasks. Their findings indicate that correct response rates correlate across the two formats but that a higher percentage of students provide correct responses for multiple-true-false tasks.

Research methodology

Research questions. The research questions were designed to provide deeper insight into the differences that task format can have on student achievement and problem-solving processes, as well as potential implications for the teaching process and evaluation of knowledge in mathematics.

The following research questions were asked as part of the research:

1. The influence of the format on the success of the solution: How does task format (MC or CR) affect students' performance in solving the same mathematical tasks?
2. Answering and Explanation: How does task format influence the frequency of solution attempts?
3. Problem-Solving Strategies: To what extent do students use direct and inverse problem-solving strategies depending on the task format?

The pattern. A total of 889 students from grades five through eight, attending three primary schools in the municipality of Novi Beograd, participated in the study. A detailed analysis was conducted on a subsample of seventh- and eighth-grade students, as they had already acquired the relevant mathematical content, in accordance with the curriculum, enabling them to apply various procedures for solving tasks directly. Students from grades five and six did not have access to all tasks, as part of

the mathematical material required for solving them had not yet been covered in their education. Moreover, their flexibility in problem-solving was limited due to a smaller number of available strategies. For this reason, fifth- and sixth-grade students were excluded from the main performance analysis but were included in regression models to examine the effects of grade level and academic achievement on success in solving tasks of different formats. In the first phase of the study, 491 students from grades seven and eight participated (266 seventh-grade and 225 eighth-grade students). Five students withdrew from the test, resulting in a final sample of 486 students, including 227 boys and 259 girls. The average grade in mathematics for this group was 3.84. The second phase involved 398 students from grades five and six (232 fifth-grade and 166 sixth-grade students), including 206 boys and 192 girls. The average grade of the students was 3.86.

The research was approved by the authorities of all three schools and was conducted during the 2021/22 school year. Testing of seventh- and eighth-grade students was conducted between March and April, while testing of fifth- and sixth-grade students took place between May and June. Students completed the test during regular mathematics classes and were informed that participation was anonymous and ungraded.

Research instrument. Twelve tasks from the field of geometry were selected for the purposes of the research. Each task was prepared in both MC and CR formats. Task texts and alternatives were tested in a pilot study, in which 8 students participated. The pilot study was used to correct and improve the formulation of the tasks. The final versions of the tasks are presented in Table 1A in the Appendix. Three tasks were created by the author, while the remaining ones were sourced from existing materials and modified or adapted as needed. During the creation of the tasks, special attention was paid to ensure that the tree in the MC task and the text in the CR task were as similar as possible. When choosing alternatives for MC tasks, recommendations from Haladyna and colleagues (Haladyna et al., 2002) were applied to a large extent. The tasks are grouped into four classes according to the complexity of the requirements.

Chord and Angle. These two tasks belong to the simplest cognitive requirements and test factual knowledge of elementary geometric concepts. In the CR task it is necessary to enter only one word or number, while the MC task requires recognizing the correct answer.

Rhombus (Vidović, Stanojević, Stuparević, Stanojević, Vračar, Stančić, 2015: 99), *Trapezoid* (Foy, Arrora, Stanco, 2013: 122), and *Color* (*Final exam at the end of primary education* 2014/2015, task 5). All three tasks refer to the concept of the area of simple geometric figures. Only the *Color* task was put in a real context, where the word “area” is not explicitly mentioned in the task setting. In the MC task *Color*, the provided answer choices indicate the volume of the packages being sold. Therefore, the text of the CR task was modified to explicitly state the volume of the package. The

Rhombus and *Trapezoid* tasks contain images, which simplifies solving because the solution can be obtained by breaking the figure into parts and using only the formula for the area of a rectangle. The answer choices in the *Rhombus* and *Trapezoid* tasks mainly represent the areas of individual figures visible in the image.

Hypotenuse, *Staircase* (<https://aplusclick.org/t.htm?level=9;q=715>) and *Triangles* (Matematički list za učenike osnovnih škola, 2017: 17). All three tasks are related to triangles. While the *Hypotenuse* task tests elementary knowledge of the Pythagorean Theorem, the *Staircase* and *Triangles* tasks require a higher level of thinking. In the *Staircase* and *Triangle* tasks, the data are not given in the text, but the student must read them from the pictures and then apply the corresponding statements. The distractors in the MC version of the *Hypotenuse* task are clearly incorrect if the student understands the properties of a triangle, whereas in the MC version of the *Staircase* task, distractors can be eliminated solely by analyzing the image. This selection of distractors allowed testing the application of the elimination strategy in solving MC tasks.

Tangram (BIGZ, Second written assignment A, Question 6), *Tetris* (Final exam at the end of primary education 2018/2019, task 15), *Gardener* (Pavlović Babić & Baucal, 2009: 37) and *Mondrian* (Anić, Košanin, Stanković, 2020: 127). These tasks are characteristic in that the difficulty of the task changes depending on the format, that is, CR tasks are more difficult. This is especially pronounced in the *Mondrian* task, where the MC variant requires recognition of the Mondrian square, and the CR variant requires the creation of the Mondrian square. The remaining three tasks from this group were used for testing other variants of the MC tasks. The MC variants of the *Tetris* and *Gardener* tasks represent MCb tasks, while the MC *Tangram* task represents an MCm task.

Fifth-grade students can solve the *Rhombus* and *Trapezoid* tasks by breaking a figure into parts and using the formula for calculating the area of a rectangle, but the geometric figures rhombus and trapezoid are covered only later. The *Chord*, *Angle*, *Color*, *Tangram*, *Tetris*, and *Mondrian* tasks can be solved in the fifth grade, the *Staircase* and *Triangles* in the sixth grade, and the *Hypotenuse* and *Gardener* in the seventh grade. Seventh and eighth grade students are given the opportunity to apply multiple problem-solving procedures.

Procedure. To assess students, the twelve tasks (see Table 1A) were divided into three tests (Test 1, Test 2, Test 3) for seventh and eighth grade students, each containing four different tasks. Each test had two versions, version A and version B, which differs from each other in the format of the task, i.e. each version contained two CR and two MC tasks. In this way, it is ensured that each student solves both formats of the task. In each grade, students were divided into two groups that took two different tests. Within the groups, students were divided so that some took version A and others took version B.

Since eight of the twelve tasks include elementary content from geometry, which is covered already in the fifth grade, in the second stage of the research we prepared two tests (Test 4, Test 5), for fifth and sixth grade students according to the same principle as for seventh and eighth grade students. The structure of the five tests used and the number of students who solved them are given in Table 1.

Table 1. Distribution of tasks in tests

The name of the test	Number of students	Test tasks	
		CR format	MC format
TEST 1			
Version A	74	Hypotenuse Staircase	Chord Rhombus
Version B	76	Chord Rhombus	Hypotenuse Staircase
TEST 2			
Version A	92	Tangram Tetris	Color Gardener
Version B	90	Color Gardener	Tangram Tetris
TEST 3			
Version A	79	Trapezoid Mondrian	Angle Triangles
Version B	75	Angle Triangles	Trapezoid Mondrian
TEST 4			
Version A	95	Trapezoid Mondrian	Chord Color
Version B	98	Chord Color	Trapezoid Mondrian
TEST 5			
Version A	101	Tangram Tetris	Angle Rhombus
Version B	104	Angle Rhombus	Tangram Tetris

The tests are formatted so that students have enough room to work on both task formats. Students were not required to show their work but were instructed to attempt each task to the best of their ability.

Students answered questions about gender, grade and end-of-semester math grade. Teachers were present in the classroom during the 30-minute test.

Data analysis. When solving MC tasks, students have the opportunity to guess the correct answer, so a procedure was used that corrects the success rate and thus eliminates the influence of guessing.

A correction was applied to tasks with four answer choices, only one of which was correct. The correction is calculated according to the following formula: $p = q + (100 - q) \cdot 1/4$, where p is the obtained percentage of students with the correct result and q is the percentage of students who know the solution (Chan & Kennedy, 2002), so it is

$$q = \frac{4p - 100}{3} \quad (1).$$

The following statistical analyzes were used in data processing: descriptive statistics, z-test for testing the equality of proportions of two sets at a significance level of .05, logistic regression to evaluate the probability of success of the solution and chi-square test of independence. The statistical package SPSS (version 25) was used for data analysis.

Results

Table 2 shows the percentages of seventh and eighth-grade students who correctly solved nine tasks, in CR and MC format. Each MC task contained four offered answers, only one of which was correct. The fourth and fifth columns of the table show the results of the test of equality of proportions, which examined the statistical significance of the difference in the success of solving between the two formats. In eight of the nine tasks, students achieved significantly higher success in the MC format. The only exception was the *Angle* task, where the difference in the percentage of correct responses between the two formats was not statistically significant.

To neutralize the potential effect of guessing in the MC tasks, the results were additionally corrected by applying formula (1), in accordance with the model (Chan & Kennedy, 2002). After correction, the difference in success between the formats remained statistically significant only in the *Triangles* task, in favor of the CR format (columns 6 and 7).

The last two columns in Table 2 show the percentage of students who did not try to solve the tasks, i.e., they left the task unanswered. The results show that a statistically significantly higher percentage of students skipped tasks in the CR format compared to tasks in the MC format. While the number of students who did not answer the MC tasks was negligibly small, the rate of non-answers for the CR tasks ranged between 9.3% and 42.1%.

Table 2. Distribution of correct answers and non-answers of 7th and 8th grade students on nine tasks in relation to the format of the task

task	format	n	correct answer [%]	z-values	correct with correction	z-values	non-attempted [%]	z-values
Chord	CR	76	19.7	-3.269***	19.7	-0.933	25.0	3.935***
	MC	74	44.6		26.1		2.7	
Angle	CR	75	82.7	0.851	82.7	1.902	9.3	2.774***
	MC	79	77.2		69.6		0	
Rhombus	CR	76	11.8	-4.008***	11.8	-1.479	42.1	4.107***
	MC	74	40.5		20.7		12.2	
Trapezoid	CR	79	24.1	-2.61***	24.1	-0.173	25.3	3.422***
	MC	75	44.0		25.3		5.3	
Color	CR	90	33.3	-3.437***	33.3	-1.603	30.0	5.402***
	MC	92	58.7		44.9		1.1	
Hypotenuse	CR	74	52.7	-2.845***	52.7	-1.748	18.9	3.595***
	MC	76	75.0		66.7		1.3	
Staircase	CR	74	20.3	-2.877***	20.3	-0.372	40.5	5.668***
	MC	76	42.1		22.8		2.6	
Triangles	CR	75	10.7	-2.348***	10.7	2.823***	38.7	5.334***
	MC	79	25.3		0.4		3.8	
Mondrian	CR	79	11.4	-2.600***	11.4	1.712	25.3	3.422***
	MC	75	28.0		4.0		5.3	

Note: *p < .05. **p < .01. ***p < .001.

To examine the extent to which factors such as school success and class can influence the success of solving tasks, in addition to the format of the task, the grade in mathematics, and the class the students attend was also included in the logistic regression model, whereby these factors were treated as potential confounders (Table 3).

The results of the analysis showed that the grade in mathematics is a statistically significant predictor of success in eight of the nine observed tasks. Since all regression coefficients are positive, it can be concluded that students with better academic performance were more likely to solve the tasks correctly, regardless of the format in which the tasks were presented.

When it comes to task format, it was a significant factor in seven of the nine tasks. In six of these seven cases, the success of solving was higher in the multiple choice (MC) formats.

The grade effect was statistically significant on all tasks except the *Angle* task, with older students generally performing better. This finding indicates that the

difference in educational level, that is the degree of mastery of the relevant material affects the probability of correctly solving the tasks, regardless of the format.

Table 3. Logistic regression models for the nine tasks

Factor	Chord	Angle	Rhombus	Trapezoid	Color	Hypotenuse	Staircase	Triangles	Mondrian
Format									
CR	-.698*** (.244) ^b	-.017 (.262)	-1.881*** (.352)	-1.161*** (.294)	.552* (.308)	-1.216*** ^a (.412)	-1.073*** (.391)	-1.146** (.468)	-.882*** (.312)
Math grade	.351*** (.117)	.401*** (.116)	.426*** (.148)	.802*** (.159)	1.356*** (.211)	.965*** (.188)	.606*** (.183)	.134 (.208)	.783*** (.181)
Grade level									
7 th	-.851* (.341)	-.232 (.413)	-.800* (.451)	-.788** (.389)	-1.190*** (.407)	-.565 (.410)	-.709* (.386)	.535 (.440)	-.914** (.445)
6 th	-.515 (.372)	-.066 (.406)	-1.164*** (.442)	-.906** (.414)	-.704 (.440)				-.377 (.449)
5 th	-.629** (.368)	-.484 (.376)	-1.734*** (.442)	-1.972*** (.414)	-2.427*** (.453)				-.969** (.407)
const.	-1.328** (.539)	-.005 (.510)	-1.528** (.655)	-2.976*** (.704)	-6.396*** (.968)	-2.012*** (.695)	-2.328*** (.782)	-1.858** (.852)	-3.833*** (.840)
HL ^c	10.202 (.251)	4.548 (.805)	11.031 (.137)	3.852 (.870)	19.758 (.011)	1.455 (.984)	12.393 (.135)	14.840 (.062)	8.965 (.345)

Note: baseline category: MC (format); 8th (Grade level)

^a parameter estimate, ^b Standard error, ^c HL – Hosmer and Lemeshow’s test,
Statistic-value of chi-square statistic. *p < .05. **p < .01. ***p < .001.

To examine whether there is a relationship between the format of the task and the giving of an explanation, regardless of whether the answer is correct or incorrect, a chi-square test of independence was applied. The results show that there is a statistically significant relationship between the formats of the tasks *Rhombus* ($\chi^2 = 5.37$, $p < .001$), *Color* ($\chi^2 = 17.75$, $p < .001$) and *Triangles* ($\chi^2 = 10.95$, $p < .001$) and giving explanations in the task, i.e. in all three CR format tasks, students gave explanations more often.

Table 4 shows the representation of the selection of alternatives in solving MC tasks that contain four alternatives, of which only one is correct. The analysis shows that students most often eliminate one, less often two alternatives, but do not systematically check the offered answers in relation to the task conditions.

Students were significantly less likely to choose those alternatives that were obviously incorrect. The *Hypotenuse*, *Chord*, and *Mondrian* problems contain at least one such clearly incorrect alternative, with less than 6% of students choosing those

alternatives. In contrast, in the *Triangle* task, where none of the incorrect alternatives were easily eliminated, it was observed that each incorrect alternative offered was chosen by more than 10% of the students. Students rarely use the picture to evaluate the solutions offered as a way to choose the correct answer.

In the *Staircase* task, students could visually estimate the length of the segments, but more than 10% of students chose the incorrect alternatives. 24% of students applied the Pythagorean theorem in the *Rhombus* task, and 28.6% in the *Trapezoid* task, even though it was not necessary.

Table 4. Distribution of choice of alternatives of 7th and 8th grade students on nine MC tasks

Alternative	Chord n=74 ^a	Angle n=79	Rhombus n=74	Trapezoid n=75	Color n=92	Hypotenuse n=76	Stairs n=76	Triangles n=79	Mon-drian n=75
a	24.3 ^b	7.6	8.1	14.7	18.5	3.9	11.8	34.2	28.0
b	24.3	3.8	18.9	9.3	16.3	75.0	21.1	25.3	46.7
v	44.6^c	10.1	16.2	26.7	58.7	18.4	19.7	26.6	5.3
g	4.1	77.2	40.5	44.0	4.3	1.3	42.1	10.1	8.0

^a number of students who solved the task in MC format

^b percentage of students who chose the alternative, ^c the correct alternative is in bold

In the *Tangram* task, which has two correct answers, the CR variant was solved correctly by 60.9% of students, and the MCm variant by 41.1% of students. In the CR format, 6.5% of the students gave one correct answer, and in the MCm format, 45.6% of the students gave one correct answer. In the case of the *Tetris* CR variant, 7.6% of students solved it correctly, and the MCB variant, which has two correct answers, was solved by 26.7% of students. One correct answer was given by 11.1% of students by circling Figure 4. The *Gardener* task, with the solution procedure for both formats, was solved by 1.1% of students in the CR variant and 3.3% in the MCB variant. The MCB variant of the *Gardener* task shows that 54.4% of students filled in the table correctly, but did not show the solution procedure.

Discussion

The obtained results indicate that a higher percentage of correct answers in the MC format of the task cannot be interpreted solely as an indicator of a higher level of knowledge or understanding.

The high rate of solving MC tasks, while at the same time a significantly lower percentage of attempts in CR format tasks, suggests that students approach MC tasks

even in situations where they are not sure of the solution, probably relying on a guessing strategy, which is in line with findings (Sangwin & Jones, 2017).

This interpretation is further supported by the fact that, after correcting the results to approximate the probability of correct responses due to guessing (Chan & Kennedy, 2002), the advantage of the MC format almost completely disappeared.

However, it is important to note that this correction is an approximation because it is based on assumptions about the probability of random selection and an even distribution of responses, which may not always correspond to the students' actual strategies. Therefore, the results after correction should be interpreted as an indicative rather than an absolute indicator of actual knowledge.

The behavior of students in skipping tasks, i.e., missing answers, can be considered expected considering that MC tasks are not negatively scored, so students, even when they did not know the correct solution, often chose an answer, which indicates the possible use of a guessing strategy.

Haladina (Haladyna, 2004) points out that in some tests, the subjects are distracted from guessing, so they usually skip a large number of tasks, which is not the case in this research. On the contrary, CR tasks require independent formulation of answers, and students, faced with uncertainty or lack of knowledge, more often decided to skip them.

Authors Chan and Kennedy (Chan & Kennedy, 2002) state that there are types of MC questions that offer no advantage over equivalent CR questions because the answers to CR questions are obvious, and therefore, such CR questions are no different from MC questions.

The *Angle* task, which in the CR format required only the input of a numerical value, was probably perceived as simpler and more familiar, so the lower non-response rate indicates that students more often try to solve the task when its form is clear and when it seems accessible. This indicates that the structure and demands of a task, not just its format, can significantly influence students' motivation to approach solving. The *Angle* task shows that declarative knowledge does not change as a function of format (Goecke et al., 2022).

Only in the case of the *Triangle* problem, the students more successful in solving the CR format, but only after the correction of the results. The mentioned task requires several steps of solving, that is, it cannot be solved quickly, which is not a characteristic of selected-response tasks (Zhouf, 2013).

The findings also indicate the importance of motivational factors in solving tasks. Tasks that require independent formulation of answers can be perceived by students as more demanding, especially when there is no external framework to offer them guidelines (such as answers offered in MC format). Such tasks can cause some students to feel insecure and lead to not trying to solve them at all. In contrast, MC tasks may seem more accessible because they imply that it is possible to solve without

complete understanding, which may increase students' willingness to try to answer, even if by guessing.

The inclusion of grade and prior knowledge as control variables allowed differentiation of the effects of educational level and prior knowledge on solving success.

As expected, students in the fifth and sixth grades had lower results, which can be explained by the discrepancy between the tasks and the level of knowledge they had acquired by then. In addition, students with a higher grade in mathematics performed better.

These findings confirm that differences in performance are not only determined by the format of the task, but also by available solving methods, prior knowledge, and achievement in mathematics. However, the effect of task format remains significant even when grade and math grade are controlled for, further confirming that the differences between MC and CR formats are not simply due to differences in the knowledge level of students in different grades.

With the CR tasks *Rhombus*, *Color*, and *Triangles*, the explanation, that is, the solution procedure, is shown more often. This indicates that the students use a direct solving strategy, starting from the conditions of the task towards the goal, and they give an explanation that indicates the way of thinking.

Students presented procedures when they had no alternatives offered, which may indicate that the CR format increases motivation to engage in solving.

These results indicate that students primarily use the direct solving strategy, especially in the CR format, while the inverse strategy in the MC format is not dominant. Instead of analyzing the offered alternatives, students often just circle one of the answers intuitively, without checking and explaining. The low frequency of visual evaluation and the absence of systematic elimination indicate a limited use of the inverse approach.

This finding partly deviates from the results of (Sangwin & Jones, 2017), which indicated an asymmetry in cognitive strategies in different question formats, where multiple-choice often encourages inverse and constructed-response tasks a direct approach. Based on the obtained results, it can be assumed that the students in this sample did not develop flexibility in solving tasks or awareness of the different strategies they can use depending on the structure of the task.

The application of the Pythagorean theorem in tasks where it is not necessary may indicate automaticity in the solving process, where students resort to the most familiar formulas instead of analyzing the task's requirements.

This is an important finding that can serve as a basis for the development of teaching interventions aimed at choosing appropriate strategies.

Conclusion

The results show that task format affects not only the accuracy of students' responses but also their willingness to attempt problem-solving. The high rate of skipped items in the constructed-response (CR) format, compared to the near-universal answering of tasks in the multiple-choice (MC) format, points to the need for systematic development of students' self-confidence and their readiness to engage with tasks even when uncertain about the outcome. Moreover, the findings suggest that both task format and question phrasing can shape students' perception of difficulty and accessibility, which has direct implications for their motivation and engagement in mathematics instruction.

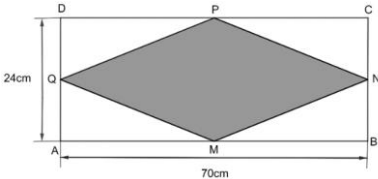
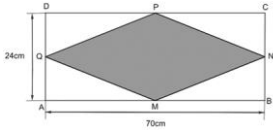
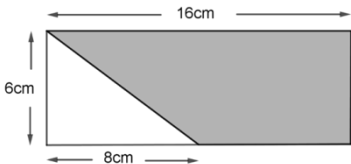
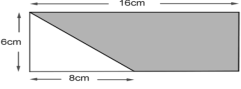
Students in this study predominantly rely on direct problem-solving processes, regardless of question format, both in multiple-choice (MC) and constructed-response (CR) tasks. Although MC tasks allow for the use of inverse strategies (e.g., evaluating the given answer options), students rarely adopt such approaches, even when they could potentially simplify the problem-solving process. The results underscore the need for mathematics instruction to systematically incorporate the examination and comparison of different problem-solving approaches, including both direct and inverse strategies.

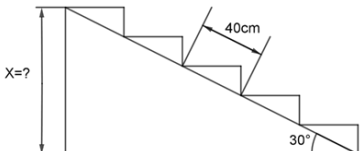
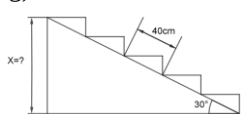
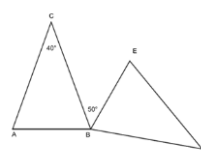
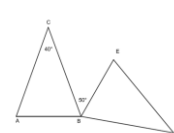
This pedagogical shift can be fostered through tasks that explicitly require students to analyze solutions, verify the accuracy of given answers, apply backward reasoning, and evaluate the efficiency of various procedures.

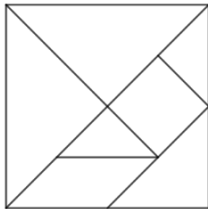
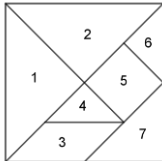
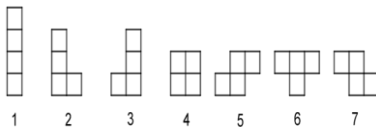
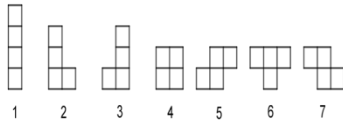
Particular emphasis should be placed on metacognitive guidance, enabling students to develop the ability to recognize when and why a specific problem-solving approach should be applied. Rather than relying solely on task format as a stimulus for problem-solving strategies, mathematics instruction should be designed to provide students with opportunities to actively compare different approaches, develop reflective understanding of their mathematical procedures, and become aware of the cognitive processes that lead to solutions.

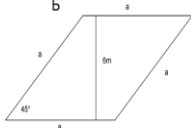
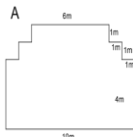
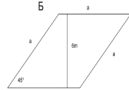
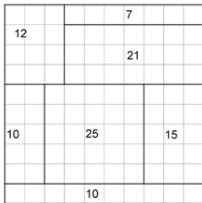
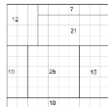
Future research should focus on a deeper analysis of motivational and metacognitive factors that influence students' choice of problem-solving strategies across different task formats. It is particularly important to examine how instructional programs and targeted interventions that promote the use of inverse approaches and foster students' self-confidence may affect their performance and attitudes toward mathematical tasks. In addition, further investigation is recommended into the impact of educational context and content on strategy selection and motivation. The inclusion of qualitative methods, such as interviews and classroom observations, could offer valuable insights into the underlying reasons and mechanisms that shape how students approach mathematical problem-solving.

Table 1A. Tasks used in the study

Task name	CR task text	MC task text
Chord	The line segment that joins any two points on the circle is called _____. Write the answer on the line.	Chord is: a) line segment which connects the center of the circle with a point on the circumference; b) line segment which has one point in common with the circle; v) line segment whose endpoints belong to the circumference; g) line segment which there are no points in common with the circumference. Circle the letter in front of the correct answer.
Angle	How many degrees does the straight angle have?	How many degrees does the straight angle have? a) 90° b) 360° v) 190° g) 180° Circle the letter in front of the correct answer.
Rhombus	Calculate the area of the shaded figure in the picture if the points M, N, P and Q are the midpoints of the sides of the rectangle ABCD. 	The points M,N,P and Q are the midpoints of the sides of the rectangle ABCD. What is the surface area of the shaded figure in the picture?  a) $210cm^2$ b) $1680cm^2$ v) $1470cm^2$ g) $840cm^2$ Circle the letter in front of the correct answer.
Trapezoid	 What is the area of the shaded part in cm^2 in the picture above?	 What is the area of the shaded part in cm^2 in the picture above? a) 24 b) 44 v) 48 g) 72 Circle the letter in front of the correct answer.

Task name	CR task text	MC task text
Color	Marko wants to paint a wall 4m long and 3.2m high. One liter of paint is required to paint a 5m^2 wall. The paint store sells paint in one-liter packages. What is the minimum number of liters of paint should Marko buy to paint the wall?	Marko wants to paint a wall 4m long and 3.2m high. One liter of paint is needed to paint a 5m^2 wall. The paint store sells different packs of paint and each has a volume written on it. Marko wants to buy the smallest package with which he can paint the wall. Which package will Marko buy? Circle the letter in front of the correct answer. a) 1l package. b) 2l package. v) 3l package. g) 4l package.
Hypotenuse	Calculate the length of the hypotenuse of a right-angled triangle whose legs are 4 cm and 5 cm.	The legs of a right-angled triangle are 4cm and 5 cm. What is the length of the hypotenuse? a) 3cm b) $\sqrt{41}\text{cm}$ v) 9cm g) $-\sqrt{41}\text{cm}$ Circle the letter in front of the correct answer.
Staircase	Nikola builds a staircase. All steps are of equal height and all treads are of equal width. What is the height X of the staircase? 	Nikola builds a staircase. All steps are of equal height and all treads are of equal width. What is the height X of the staircase? a) 50cm b) 80cm v) 200cm g) 100cm  Circle the letter in front of the correct answer.
Triangles	Triangles ABC and BEM are isosceles ($AC=BC$, $BM=EM$) and congruent. Look at the picture! Determine the angle CAE . 	Triangles ABC and BEM are isosceles ($AC = BC$, $BM = EM$) and congruent. Look at the picture! Angle measure CAE is: a) 70° ; b) 40° ; v) 35° ; g) 30° .  Circle the letter in front of the correct answer.

Task name	CR task text	MC task text																
Tangram	One of the most famous Chinese puzzles is the tangram. Literally translated, tangram means seven boards of skill. It consists of seven parts called tani. The goal of the tangram is to form a given shape from these seven tanas. Mark the pairs of congruent triangles in the picture. 	One of the most famous Chinese puzzles is the tangram. Literally translated, tangram means seven boards of skill. It consists of seven parts called tani. The goal of the tangram is to form a given shape from these seven tanas.  Circle the letter in front of those statements that are correct. a) Triangles 1 and 4 are congruent. b) Triangles 4 and 6 are congruent. v) Triangles 1 and 7 are congruent. g) Triangles 1 and 2 are congruent.																
Tetris	Tetris is a logical video game created on June 6, 1984. The game uses pieces made up of four matching squares. The figures used in the game of Tetris are shown in the picture.  How many axes of symmetry does each of the figures shown have? Write it in the table. <table><tr><th>Figure</th><th>F1</th><th>F2</th><th>F3</th><th>F4</th><th>F5</th><th>F6</th><th>F7</th></tr><tr><th>Number of axes of symmetry</th><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Figure	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	Number of axes of symmetry								Tetris is a logical video game created on June 6, 1984. The game uses pieces made up of four matching squares. The figures used in the game of Tetris are shown in the picture. Circle the number below each of the figures shown that has more than one axis of symmetry. 
Figure	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7											
Number of axes of symmetry																		

Task name	CR task text	MC task text						
Gardener	The gardener wants to fence the garden. He is considering the following plans. How many meters of fence are needed for the garden on plan A, and how many for the garden on plan B? Which garden needs more meters of fence? 	A gardener has 32 meters of fence and wants to border the garden. He is considering the following plans.  Circle either Yes or No on both plans to indicate whether or not the gardener can border the garden with 32 meters of fencing. <table><tr><td>Garden plan</td><td>Using this plan, can the border be made with 32 meters of fence?</td></tr><tr><td>Plan A</td><td>Yes / No</td></tr><tr><td>Plan B</td><td>Yes / No</td></tr></table>	Garden plan	Using this plan, can the border be made with 32 meters of fence?	Plan A	Yes / No	Plan B	Yes / No
Garden plan	Using this plan, can the border be made with 32 meters of fence?							
Plan A	Yes / No							
Plan B	Yes / No							
Mondrian	The famous Dutch abstract painter and art theorist Piet Mondrian inspired mathematicians to come up with an interesting mathematical problem. A Mondrian square is a square whose side length is a natural number, and is divided into rectangles such that each of them has different dimensions, which are also natural numbers. Rectangles with dimensions 3×4 and 4×3 are considered rectangles of the same dimensions. The picture shows an example of a Mondrian square measuring 10×10.  Draw a 4×4 Mondrian square divided into two rectangles.	The famous Dutch abstract painter and art theorist Piet Mondrian inspired mathematicians to come up with an interesting mathematical problem. A Mondrian square is a square whose side length is a natural number, and is divided into rectangles such that each of them has different dimensions, which are also natural numbers. Rectangles with dimensions 3×4 and 4×3 are considered rectangles of the same dimensions. The picture shows an example of a Mondrian square measuring 10×10.  Circle the letter below the picture that represents Mondrian's 4×4 square divided into two rectangles.  a)  b)  v)  g)						

МОТИВ СМРТИ У НАСТАВИ НАРОДНЕ КЊИЖЕВНОСТИ – ЈЕДНА (НЕ)МОГУЋА СИНТЕЗА

Владимир М. Вукомановић Растегорац*

Универзитет у Београду, Факултет за образовање учитеља и васпитача

Александра П. Бјелић*

Универзитет у Крагујевцу, Педагошки факултет, Ужице

АПСТРАКТ

Сазнање да је дијалог о смрти у образовном контексту осетљив, али потребан, подстакло је стварање концепта образовања о смрти, у којем важну улогу могу да имају и књижевни текстови. У том светлу може бити значајна чињеница да су у наставном програму за основне школе присутна дела усмене књижевности, која неретко у себи садрже и мотив смрти. Стога је циљ нашег рада да: (1) прикаже који су текстови усмене књижевности са мотивом смрти присутни у програму, а онда и у одобреним читанкама, те да укаже на то (2) који су аспекти тематизације смрти у читаначким текстовима доминантни и како им се приступа у дидактичко-методичкој апаратури. Квалитативна анализа програма је концентрисана на више разреде основне школе, а анализа читанки и дидактичко-методичке апаратуре изведена је на узорку читанки три различита издавача. Кроз анализу су се издвојиле три доминанте: (1) приказ емоција које прате смрт, (2) приказ живота после смрти, (3) карактеристични мотиви усмене књижевности у функцији тематизације смрти. Осим тога, анализа показује да су међу наведеним аспектима методичком апаратуром најслабије покривене представе живота после смрти. На темељу резултата истраживања формулисане су и конкретне препоруке, које се, између осталог, тичу повећања жанровске разноврсности текстова у читанкама и употребе одломака народних веровања и предања са циљем квалитетнијег разумевања дела.

Кључне речи

дидактичко-методичка апаратура, методика наставе књижевности, народна књижевност, мотив смрти, читанка.

* vladimir.vukomanovic@uf.bg.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0002-9442-9435>

* aleksandra.bjelic@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6908-2679>

Увод

Постоји једно изопштење – казује Жан Бодријар (Bodrijar, 1991: 165) – које „служи као модел, које је у темељима саме 'рационалности' наше културе: то је изопштење мртвих и смрти”. Иако се његов суд односи претежно на западноевропску културу, чини се да се он може сматрати адекватним за читав европски савремени свет. Ово изопштење подразумева и измештања доминантног места умирања из домова у болнице, и измештање гробља на градску периферију, и потискивање туге из јавног простора, које резултира тиме да „човек више нема право на плакање, сем ако га нико не види и не чује” (Arijes, 1989: 69–70; уп. и Bodrijar, 1991: 207).

Па ипак, најпре нам сам живот испоставља сазнање да „ратови никада нису били тако крвави, претње загађењима или нуклеарним нападима тако драматичне” (Тома, 1980: 25). Чак и кад би се превидела прилично уверљива теза да је „став према смрти – и лешу – коначно та природна црта којом човек делимично измиче природи и постаје животиња прожета културом” (Тома, 1980: 27), извесно је да смрт представља и важно политичко питање јер се свака власт заснива „на манипулацији, на управљању смрћу” (Bodrijar, 1991: 146).

Иако се и данас констатује нелагодност приликом разговора о смрти унутар породичног и школског круга (уп. Talwar, 2011), чини се да потискивање дијалога има негативне последице и да „чини покојнике окрутнијим” (Тома, 1980: 24), док „забрана јавног испољавања осећања и обавеза да се тугује сам и у тајности, појачавају трауматизам који проузрокује смрт вољеног бића” (Arijes, 1989: 71). Заобилажење ове теме у васпитно-образовном контексту није оправдано ни са становишта развојне психологије: већ је давно посведочено да деца рано почињу да концептуализују смрт (за преглед истраживања у овом домену в. Speese & Brent, 1984; код нас у скорије време уп. Spasić, 2016). Психолошки увиди у вези са дејим погледима на смрт подстакли су потом промишљање образовања о смрти које има за циљ да ученицима пружи адекватне информације у вези са смрћу и подстакне на критичко промишљање концепата у вези с њом, упозна их са чиниоцима који утичу на расположење и понашање приликом губитка блиске особе и пружи подршку у комуникацији о осећањима која такав губитак прате (уп. Aspinall, 1996: 346; конкретна упутства у: Thornton & Krajewski, 1993; Woodard, 1997; више о концепту образовања о смрти у: Wass, 2003: 211–217; DeSpelder & Strickland, 2015: 31–34; Kastenbaum & Moreman, 2018: 491–510). Иако системског приступа код нас нема, чини се да су васпитачи и учитељи свесни важности дијалога о овој теми, те да не беже од њега кад се деца за феномен смрти заинтересују (в. Milašinović, 2020; Živković, 2023). Такав дијалог са децом подстакнут је повремено и тумачењем књижевних текстова који тематизују смрт јунака, а таква дела присутна су спорадично у млађим (уп. Janićijević, 2017), нешто више и у старијим разредима основне школе (уп. Božić, 2019).

У наставном програму су, иначе, ретко присутне такве вертикале као што је она која се тиче присуства народне књижевности, а која омогућава усвајање одређених књижевно-теоријских концепата уско везаних за њу – од стилских и версификацијских елемената до жанровских особености (уп. Јанићијевић 2016: 45–46; Nikolić, 1992: 376–397, 408–424; за тумачење приповедака и предања в. посебно: Mrkalj, 2008). У том погледу, за нас је важно то што се већ на први поглед уочава како је мотив смрти у усменој књижевности присутан у свим њеним жанровским облицима: у усменим епским песмама чести су јуначки двобоји, у усменим баладама сама поетика жанра захтева трагичност завршетка која мотив смрти призива, као што га и жанр тужбалице подразумева; осим тога, мотив смрти присутан је у народним бајкама у примерима двобоја јунака и противника, а не заобилази ни шаливе народне приповетке итд. Стога се може претпоставити да ће се и у корпусу текстова усмене књижевности који су заступљени у основношколском образовању наћи текстови који у себи садрже мотив смрти (за млађе разреде основне школе уп. Mitić, 2024). Уколико је тако, онда је логично поставити питање да ли је могуће и поједине аспекте образовања о смрти интегрисати у тумачење дела народне књижевности.

Методолошки оквир истраживања

У оквиру нашег истраживања два су скупа истраживачких питања – један је усмерен на књижевне садржаје прописане програмом и садржаје читанки, а други на аспекте тематизације смрти у читаначким текстовима и заступљеност њиховог тумачења у методичкој апаратури, који нам посредно расветљавају очекиване правце дијалога у наставној пракси (о односу наставног програма, читанки и наставне праксе в. Cvetanović, 2012: 45–51). Та два скупа питања су:

- (1) Да ли су у наставном програму, а онда и у читанкама, присутни текстови народне књижевности у којима се појављује мотив смрти? Ако јесу, у којој мери?
- (2) Који аспекти концептуализације смрти су доминантни у читаначким текстовима? Како се овим аспектима тематизације смрти приступа у дидактичко-методичкој апаратури која текстове усмене књижевности прати?

На поменута питања покушаћемо да одговоримо кроз квалитативну анализу програма и текстова прописаних њиме, потом квалитативну анализу садржаја читанки у погледу присутности текстова народне књижевности са мотивом смрти, а онда и квалитативну анализу аспеката смрти заступљених у читаначким текстовима и припадајућој дидактичко-методичкој апаратури. Будући да се у другом циклусу основног образовања може очекивати комплексније разумевање и тумачење мотива смрти, анализа програма и текстова прописаних њиме фокусирана је на старије разреде основне школе, а анализа читаначког садржаја и методичке апаратуре изведена на случајном узорку читанки три различита

издавача чији су уџбенички комплети одобрени за употребу од стране Министарства просвете (Вулкан, Клет и Завод за уџбенике).

Резултати

Присутност текстова народне књижевности са мотивом смрти у наставним програмима и читанкама. Наставни програми за више разреде основне школе (Pravilnik, 2018; Pravilnik, 2019a; Pravilnik, 2019b) осмишљени су тако да се одређени текст прописује као део: (1) школске лектире, па га је обавезно обрадити на часу; (2) домаће лектире, па га је обавезно прочитати код куће, или (3) допунског избора, па га је могуће (не) одабрати са списка понуђених текстова (бирају се три од понуђених десетак). Осим тога, кад је реч о делима народне књижевности, могуће је да се: (а) текст директно прописује као обавезан; (б) одломак одређеног текста прописује као обавезан; в) текст прописује као обавезан, али уз могуће алтернативе; (г) корпус текстова прописује као обавезан, уз (необавезан) предлог конкретних дела из тог корпуса. Тако је, према наведеним категоријама, у Табели 1 представљен избор текстова који припадају усменој књижевности (приликом навођења, користили смо формулације које су присутне у програму).

Табела 1. Статус текстова у којима је присутан мотив смрти у програмима за Српски језик од петог до осмог разреда

Разред	Назив текста	Статус
5	„Свети Саво”	1а
5	„Еро с онога свијета”	1а
5	„Женидба Душанова” (одломак о савладавању препрека Милоша Војиновића)	1б
5	Епске народне песме (о Немањићима и Мрњавчевићима – преткосовски тематски круг)	2г
5	Народне бајке, новеле, шаливе народне приче (избор)	2г
6	„Марко Краљевић укида свадбарину”	1а
6	„Смрт Мајке Југовића”	1а
6	Епске народне песме о Косовском боју (избор)	2г
6	Епске народне песме о Марку Краљевићу (избор)	2г
7	„Међедовић”/„Чудотворни прстен”/„Златоруни ован” (једна по избору)	1в

Разред	Назив текста	Статус
7	Епске народне песме покосовског тематског круга („Смрт војводе Пријезде”, „Диоба Јакшића” и песма по избору)	2г
7	Епске народне песме о хајдучима и ускоцима („Мали Радојица”, „Стари Вујадин”, „Старина Новак и кнез Богосав”; „Иво Сенковић и ага од Рибника”, „Ропство Јанковић Стојана”) ¹	2г
8	„Женидба Милића Барјактара”	1а
8	Народне епске песме новијих времена (тематски круг о ослобођењу Србије: „Почетак буне против дахија”, „Бој на Мишару”, „Бој на Чокешини”)	2г
8	„Усуд”	3

Премда се с правом може претпоставити да критеријум за одабир програмских текстова није био то да ли они садрже мотив смрти или не, анализа програма показује како су за сваки проматрани разред прописани одређени текстови народне књижевности у којима је тај мотив присутан. Извесна је и жанровска разноврсност дела: премда је у овом циклусу образовања акценат на тематским круговима народне епике, присутне су и лирске и лирско-епске песме, а ту је и неколико усмених наратива. Такође, ова жанровска дисперзија је битна и због тога што омогућава уочавање мотива смрти у различитим модусима (уп. Vukomanović Rastegoras, 2018). Највећи број дела из овог корпуса проговара о емоцијама које прате смрт или о моралној дилеми епског лика која је уско повезана са мотивом смрти (уп. нпр. „Смрт војводе Пријезде”); на другом полу се налази, знатно усамљеније, хумористичка обрада мотива загробног живота (уп. „Еро с онога свијета”).

Из анализе програма се види, пак, и то како је степен обавезности текстова доста различит – са многим текстовима ученици се могу, али и не морају срести. Отуда значајну улогу имају аутори читанки: будући да актуелни програм на одређеним местима оставља могућност избора (из епских песама одређеног циклуса, народних бајки, шаливих прича итд.), приређивачи могу да поједине текстове уведу у читалачки хоризонт ученика, али и не морају то да учине. Зато нам је важно да осмотримо у ком су обиму у читанкама присутни текстови који тематизују смрт, а онда и који су аспекти њене тематизације заступљени.

¹ У овом низу који предлаже програм за седми разред мотив смрти изостаје само из песме „Стари Вујадин”.

Табела 2. Текстови усмене књижевности у којима је присутан мотив смрти у одабраним читанкама од петог до осмог разреда

Разред	Назив текста	Вулкан	Klett	33У
5	„Аждаја и царев син”	/	+	+
5	„Биберче”	/	+	/
5	„Еро с онога свијета”	+	+	+
5	„Женидба Душанова”	+	+	+
5	„Зидање Скадра”	+	+	/
5	„Највећа је жалост за братом”	+	+	+
5	„Свети Саво”	+	+	+
5	„Урош и Мрњавчевић”	+	/	/
6	„Комади од различнијех косовских песама”	+	+	/
6	„Косовка девојка”	/	+	+
6	„Кнежева вечера”	/	/	+
6	„Марко Краљевић и вила”	/	+	+
6	„Марко Краљевић и Муса Кесеџија”	+	+	+
6	„Марко Краљевић укида свадбарину”	+	+	+
6	„Орање Марка Краљевића”	/	+	/
6	„Пропаст царства српскога”	/	/	+
6	„Смрт Мајке Југовића”	+	+	+
6	„Смрт Марка Краљевића”	+	/	/
6	„Цар Лазар и царица Милица”	/	+	+
7	„Диоба Јакшића”	+	+	+
7	„Иво Сенковић и ага од Рибника”	+	+	+
7	„Мали Радојица”	+	+	+
7	„Међедовић”	+	+	+
7	„Ропство Јанковић Стојана”	+	+	+
7	„Смрт војводе Кајице”	+	/	/
7	„Смрт војводе Пријезде”	+	+	+
7	„Старина Новак и кнез Богосав”	+	+	+

Разред	Назив текста	Вулкан	Klett	ЗЗУ
8	„Бој на Мишару”	+	+	+
8	„Бој на Чокешини”	/	+	+
8	„Женидба Милића Барјактара”	+	+	+
8	Народне тужбалице	/	+	/
8	„Почетак буне против дахија”	+	+	+
8	„Усуд”	+	+	/

У одабраним читанкама су у оптицају укупно 33 различита текста, при чему је њихова дистрибуција разнолика: у читанкама издавачке куће Клет их је највише (28), нешто мање у читанкама Завода за уџбенике (24) и Вулкана (23). Ова неподударност производ је различитог – и дозвољеног – коришћења слободног простора који приређивачи читанки имају. Тако, тим издавачке куће Вулкан у читанци за пети разред неће понудити ниједну народну бајку, иако је њихов избор предвиђен списком домаће лектире, док ће приповетка „Усуд”, предложена у допунском избору за осми разред, изостати из читанке Завода за уџбенике. С друге стране, занимљиво је да су се приређивачи читанки одлучили да унесу текстове који тематизују смрт и у појединим случајевима где су могли да их заобиђу. Ту није реч само о делима у вези с којима очевидно постоји општи консензус да треба да се нађу у читалачком искуству ученика (нпр. епска песма о Марку Краљевићу и Муси Кесецији или народна лирска песма „Највећа је жалост за братом”), већ и о онима која се појављују у једним, док истовремено изостају у другим читаначким изборима. Међу најупечатљивијим примерима су песме „Зидање Скадра” (Вулкан, Клет) и „Марко Краљевић и вила” (Клет, Завод); посебно индивидуализованим избором у овом погледу издваја се тим издавачке куће Вулкан, који у своје читанке уврштава песме које не уврштавају друга два издавача (међу њима су, тако, „Смрт Марка Краљевића” и „Смрт војводе Кајице”), а занимљив искорак у осмом разреду чини и тим издавачке куће Клет, који једини уводи пример народне тужбалице.

Доминантни аспекти тематизације смрти у текстовима народне књижевности у читанкама и њихова заступљеност у дидактичко-методичкој апаратури. Будући да анализа свих аспеката тематизације смрти превазилази задате оквире рада, у наставку ћемо представити само резултате квалитативне анализе који се тичу три уочене доминанте: (1) приказа емоција које прате смрт, (2) приказа живота после смрти, (3) карактеристичних мотива усмене књижевности у функцији тематизације смрти.

Приказ емоција које прате смрт. Очекивано, у анализираним текстовима најчешћи емотивни одговор на смрт је туга. Она може бити и толико интензивна да жалост због суочавања са смрћу блиских особа и потресних призора који из

тих догађаја произлазе донесу нове жртве: то су обично женски ликови (Мајка Југовића, Кулинова када), што се може читати и као траг културних стереотипа, који дозвољавају присуство снажније емотивности код припадница женског пола. Ипак, ваља рећи да емотивност није до краја доследно приписана само женским ликовима: у „Зидању Скадра” дирљива је сцена у којој се говори о Гојковој жалости услед усуда супруге и детета; Марко Краљевић жали и истовремено осећа кајање што је погубио јунака бољег од себе, док приликом суочавања са сопственом смрћу резигнирано пролива сузе јер мора да напусти свет; осим тога, отац војводе Кајице и Милић Барјактар изговарају тужбалице у оквиру песама у којима се појављују. У „Смрти Мајке Југовића” и животиње показују тугу за преминулима (посебно Дамјанов коњ Зеленко). У овом погледу нарочито треба истаћи поступак издавачке куће Клет да у читаначке текстове за осми разред уврсти тужбалицу. Наиме, док се тужбалице у оквиру дужих епских песама могу током анализе и заобићи, сусрет са типичним представником овог жанра као са засебном уметничком творевином не оставља приређивачу и(ли) наставнику такву могућност, па самим тим подразумева улазак у деликатно поље осмишљавања адекватне дидактичко-методичке апаратуре.

Овде ваља, међутим, нагласити да није само туга реакција на смрт: кад је реч о смрти непријатеља, ту је (под)смех Краљевића Марка када порази Арапина, док у „Боју на Мишару” читамо и бес Кулинове каде у завршници песме. Страх пред смрћу се појављује ретко: код царева кћерке када одлази са царевим сином на обалу да дочека аждају или код Арапина и аге од Рибника када им постаје јасно да су поражени од стране Марка Краљевића, односно Ива Сенковића. Такође, ваља приметити да се емоције у овим песмама не исказују само речима већ и ћутањем (у песми „Смрт Мајке Југовића”), али и делима која имају посебну симболику (уп. поступке младе Ђурђевице који показују степен туге због губитка).

У методичкој апаратури су, међу питањима која се односе на различите аспекте тематизације смрти, питања о емоцијама које смрт прате међу најбројнијима. То је посебно видљиво уз песме „Највећа је жалост за братом”, „Смрт Мајке Југовића” и „Женидба Милића Барјактара”, где заузимају читаве целине апаратуре у сва три одабрана читаначка комплета. Међу питањима су тако, рецимо, она која стављају акценат на начин исказивања емоција (ћутањем, поступцима), на њихов интензитет и симболичко исказивање и једног, и другог: „Како Ђурђевица изражава свој бол за мужем, девером и братом? Шта мислиш, зашто народни певач описује бол кроз њене поступке, а не речи? Зашто млада жена не говори? Кога највише жали?” (ЈПК, 2023: 75; уп. за исту песму и: MN, 2023а: 94; М, 2018: 109)². У дидактичко-методичкој апаратури бележимо и

² Ради уштеде простора и лакше читљивости текста, приређивачи читанки ће у наставку рада бити означени иницијалима презимена: тим издавачке куће Вулкан: Jerkov, Petrović i Kolaković – ЈПК; тим издавачке куће Клет: Mrkalj i Nestorović – MN; приређивач издавачке куће Завод за уџбенике: Milošević – М.

питања која се односе на знакове туге код животиња у песми „Смрт Мајке Југовића”: „Како реагују жене Југовића и њихови верни пратиоци, коњи, соколови и лавови?” (ЈРК, 2024а: 108); „Зашто у сред ноћи вришти Дамјанов Зелеко?” (МН, 2023б: 135; уп. и: М, 2019: 126). Кад је реч о исказивању туге у специфичном жанру тужбалице, као што смо поменули, издавачка кућа Клет одлази најдаље и указује у пропратном тексту на њене садржинске и формалне одлике (оплакивање смрти ближњих, перспектива блиских рођака, обраћање преминулом, слике живота преминулог; МН, 2024б: 100), а потом их промишљено расветљава и на конкретном примеру питањима: „У ком лицу је испевана ова тужбалица? Ко је изговара и чију смрт оплакује?” (МН, 2024б: 100).

У методичкој апаратури појединих читанки су присутна и питања којима се стављају у фокус осећања мушких ликова, истина, без довођења у везу са културним стереотипима и њиховим деконструисањем: „Опиши Гојкова осећања када види да његова љуба доноси ручак мајсторима. На какву златну јабуку Гојко мисли када каже да ју је изгубио и да тај губитак не може преболети?” (ЈРК, 2023: 188; в. и за песму „Смрт војводе Кајице”: ЈРК, 2024б: 45). Притом, у читанкама свих издавача, посебно су осветљена осећања Марка Краљевића после двобоја са Мусом Кесецијом, што је ванредно важно за разумевање комплексности овог епског јунака: „Зашто је Марко Краљевић заплакао? Шта на основу тога закључујеш о њему?” (М, 2019: 103; уп. и ЈРК, 2024а: 80; МН 2023б: 159). Коначно, овде ваља истаћи као позитивну одлику методичких апаратура у појединим случајевима то да се емотивни живот јунака различитих песама доводи у везу кроз компаративно сагледавање, чиме се указује на главну поетичку одлику усмене књижевности – њену формулативност. Тако чине, уз песму „Женидба Милића Барјактара”, читанке Клета и Завода: „Подсети се народне лирске песме 'Највећа је жалост за братом' и народне епске песме 'Ропство Јанковић Стојана', па упореди на који начин се у овим песмама испољавају туга и превелика срећа” (МН, 2024б: 21; уп. и у: М, 2021: 28).

Приказ живота после смрти. У читанкама се појављује више различитих модалитета човековог загробног живота у делима усмене књижевности. Најпре, у бајци „Аждаја и царев син” оцртан је сасвим специфичан доњи свет: у њега јунак улази кад подсече три шибљике и удари њима по корену – тада пред њим отворе „гвоздена врата од великога подрума”, а „у ономе подруму има толико људи и старих и младих, и богатих и сиромаша, и малих и великих, и жена и девојака, да можеш населити читаво царство” (SNP, 1988: 79). У сцени при крају бајке, када народ излази из тог подземног света, чини се како је он у том доњем свету трајао исто као и на овом (очуване су разлике у годинама, социјалном статусу, изгледу, а очуван је и физички интегритет људи, који лако настављају да се крећу, грле и љубе као и пре што су чинили). Слична идеја загробног живота обрађује се у хумористичком кључу у причи о Ери с онога свијета – довитљиви Еро представља Туркињи живот после смрти као живот с ове стране. Према његовим речима, Мујо и он на оном свету живе као суседи, Мујо је „здрово [је], али се, богме, доста мучи без ашлука. Нема за што да купи дувана, нити има чим

да плати каву у друштву” (SNP, 1988: 22), на шта се Туркиња сажали, па шаље Мују кесу с новцима. Оваква представа загробног живота у наведеним делима не чуди ако знамо да су представе трајања после смрти у традицији такве да се оне не разликују много од овдашњег живота: наиме, према неким народним представама, „онај свет” сличан је земаљском и „тамо такође сија сунце, певају птице, расте дрвеће, постоје куће” (Tolstoj i Radenković, 2001: 405–406).

Насупрот овом, дословном „враћању из мртвих”, стоји слика симболичког трајања после смрти. Тако се, наизглед, у песми „Свети Саво” не говори директно о смрти, али је она у целини идејно усмерена на то да промовише концепт загробног трајања кроз (добра) дела која остају после нечије смрти: Свети Сава, наиме, указује на то како његов „бабо” није улудо потрошио благо, већ је подигао три цркве-задужбине (Вилиндар, Студеницу и Миљешевку): прву „красну славну себе задужбину”, другу „красну славну мајци задужбину”, а трећу „красну славну Сави задужбину, / вјечну кућу на ономе св’јету, / да с’ и њему поје летурђија / оног св’јета, као и овога” (SNP II, 1988: 85). Иако значајно другачије, чини се да је овој врсти симболичке бесмртности слична и жртва младе Гојковице, која опстаје кроз чудо: „како таде, тако и остаде, / да и данас онђе иде ’рана; / зарад’ чуда, и зарад’ лијека, / која жена не има млијека” (SNP II, 1988: 100–101).

Трећи начин трајања после смрти подразумева победу над пропадљивошћу тела кроз вечно постојање онога што је у човеку непропадљиво – такав концепт присутан је када се говори о одабиру „царства небеског” и „очувању чисте/честите душе”, од које и зависи могућност да се то царство заслужи. Овај пут бира цар Лазар јер „земаљско је замалено царство, / а небеско увек и довека” (SNP II, 1988: 220). Слично њему, Јевросима саветује Марка да говори истину „Немој, сине, изгубити душе! / Боље ти је изгубити главу / него своју огр’јешити душу!” (SNP II, 1988: 149).

Кад је реч о шаљивој причи „Еро с онога свијета”, сва три издавача у методичкој апаратури доносе макар део питања који се односи на природу „оног света” („Какав је то свет?”, ЈРК, 2023: 231), као и на разлоге због којих Туркиња поверује Ери („Зашто је кадуна поверовала у његову причу? О чему она брине?”, MN, 2023а: 142; в. и ЈРК, 2023: 231; М, 2018: 136). Ипак, ваља рећи да ту репертоар питања није исцрпљен, а да је веома добра прилика да се проговори о могућим представама загробног света пропуштена и у апаратурама издавачких кућа Клет и Завод за уџбенике уз текст „Аждаја и царев син”. Нешто више пажње је посвећено симболичким начинима превазилажења смрти: „У чему је смисао подизања задужбина?” (ЈРК, 2023: 191; уп. и: MN, 2023а: 56). Слично је и са поштовањем највиших моралних начела, о чему посебно говори песма „Урош и Мрњавчевићи”, уз коју тим издавачке куће Вулкан поставља питање: „Чиме је Марко заслужио да му се име помиње док је сунца и док је мјесеца?” (ЈРК, 2023: 182). Међутим, највише места у апаратури добили су расветљавање и значај

хришћанског концепта вечног, небеског царства, што је најексплицитније исказано у читанци Завода за уџбенике: „Шта је у том писму поручено кнезу Лазару? За које се царство он определио? Због чега?” (М, 2019: 121; уп. уз то и питања о Бошку Југовићу у: МН, 2023б: 128; М, 2019: 118; такође, питање које упућује на мотивско преклапање у песми „Бој на Чокешини” са Лазаревом позицијом пред Косовски бој: МН, 2024б: 61). У свим овим случајевима душа (и савест, морал) имају примат над телом (и материјалним постојањем), што је можда и најјасније формулисано кроз речи Мајке Јевросиме у поменутој песми „Урош и Мрњавчевићи” – на те речи упућују питања попут: „Зашто је за Мајку Јевросиму боље изгубити главу него огрешити душу?” (ЈРК, 2023: 182; уп. и М, 2018: 123).

Карактеристични мотиви усмене књижевности у функцији тематизације смрти. Тематизацију смрти у усменој књижевности треба посматрати у контексту народне традиције: смрт се ту види као обред прелаза и представља последњу од три иницијацијске транзиције у човековом животном веку, па су и обредне радње у вези с њом строго прописане и санкционисане (Van Genep, 2005; Đorđević, 1984; Jovanović, 2002; Jovanović 2005). Осим тога, већ смо истакли чињеницу да у српским веровањима смрт значи „само промену боравишта и одлазак на неки други свет сличан овоме” (Zečević, 1982: 25–26).

У корпусу усмене књижевности више је узрока смрти јунака. У епским песмама смрт је често последица мегдана (уп. „Марко Краљевић и Муса Кесеџија”, „Иво Сенковић и ага од Рибника” и сл.), а тематизована је у њима и погибија у биткама („Бој на Мишару”, „Бој на Чокешини” итд.). Делање у складу са високим моралним начелима вредније је од живота: подстакнути кнежевом клетвом и очувањем части косовски јунаци у песми „Цар Лазар и царица Милица” не желе да изостану из битке; додатно, императив очувања личног достојанства уводи у простор песме и самоубиство („Смрт војводе Пријезде”). Осим тога, усмена књижевност отвара врата и кобном деловању натприродног. У бајци „Биберче” лажни јунак бива кажњен од стране „више силе”: у поноћ, „чим корачи у цркву, провали се под њим земља и сав се исече на ножеве” (SNP, 1988: 245). Појава митског бића (виле) у песми „Зидање Скадра” доводи до зазиравања младе Гојковице у темеље града, што треба посматрати у традицијском контексту „градбене жртве” (уп. Kulišić, Petrović i Pantelić, 1970).³ Смрт као последица деловања виле присутна је и у песми „Марко Краљевић и вила”, у којој се она расрди кад чује Милошеву песму, па одапиње „две беле стреле: / једна уд’ри у грло Милоша, / друга уд’ри у срце јуначко” (SNP II, 1988: 164). Овде се узрок смрти може тумачити и сложеније: будући да виле умеју да буду осветољубиве и завидљиве (в. Kulišić, Petrović, Pantelić, 1970: 77), мотив за

³ Занимљиво је и то да се у народној бајци „Усуд” смрт појављује као мотив кад се говори о води која мора да удави (жртвује) човека да би имала рода у себи. Наиме, води се приносила људска жртва на празник Дабога – тај је обичај касније ублажен, па се на Богојављење у воду баца крст (уп. Kulišić, Petrović i Pantelić, 1970: 34).

вилин поступак може бити завист, али и јунаково кршење табуа ћутања у хтонском простору горе. Колико узроци смрти могу бити преплетени најбоље показује балада „Женидба Милића Барјактара”: најпре, ту је „грех гордости”, када јунак налази ману свакој девојци, а потом и непоштовање традиције прошења девојке – такви поступци „одговорност за смисао, развој и исход догађаја описаних у песми премешта[ју] у свет виших сила” (Detelić, 1996: 98), па од урока умире ванредно лепа невеста Љепосава (као и њене сестре пре тога). Љепосава је већ због своје лепоте подложна уроку (уп. Đorđević, 1985: 57–58) – њега активира свадбени обред. Важно је, притом, и место где невеста умире: као што смо наговорили, гора (шума) је традицијски перципирана као хтонско место, у које се „уроци, клетве и сличне зле силе терају по магијском обрасцу” (Detelić, 1996: 99).

Предсмртни завет умирућег јунака представља значајну компоненту у представи његове смрти, а неиспуњење завета завређује одмазду. У читанкама сва три издавача ученици могу да прочитају Муратов предсмртни завет у песми „Почетак буне против дахија” – непоштовање тог завета у овој уметничкој стилизацији доводи до казне: наступа крај турске владавине над хришћанима. Издавачка кућа Вулкан бира песму „Смрт Марка Краљевића”, у којој јунак оставља писмо и њиме обавезује онога ко пронађе његово тело да се побрине за сахрану и унесрећене о којима је бринуо; осим тога, опеван је и важан поступак јунака пред смрт: уништавање епских атрибута⁴ – он убија Шарца и ломи оружје, а исто чини и војвода Пријезда са својим коњем Ждралом и оружјем у песми која тематизује његову смрт.

Као карактеристичне мотиве који прате и обогаћују тематизацију смрти навешћемо овде још два. У песмама које певају о биткама често се појављују гавранови, у народним представама нечисте и злослутне птице (Tolstoj, Radenković, 2001). Њихова појава често укључује стилизоване формулативне исказе (они су „крвавијех ногу до кољена и крвавих крила до лаката”), а њихова функција је да носе извештаје о погибијама јунака и они су симболичка представа смрти (Medenica, 1935; Šmaus, 1937). Тако, Мајци Југовића два врана гаврана доносе Дамјанову руку, носе лоше вести кнегињи Милици са Косова, али и Кулиновој кади са Мишара. Други занимљив мотив везан је за бајку „Аждаја и царев син”, у којој се противникова снага (живот) не налази у њему него у животињама, па и смрт наступа кад јунак ове животиње убије. Оваква стилизација се може повезати са представама о телесној души, које подразумевају веровање да се животна снага налази у коси, ноктима и сл. (Čajkanović, 1985; Đorđević, 1926).

Смрт у мегдану се у апаратури често дотиче, али највише репродуктивним питањима која од ученика траже да опишу његов ток (нпр. за мегдан Марка Краљевића и Арапина уп.: ЈРК, 2024а: 72; МН, 2023б: 148; М, 2019: 108); тек у

⁴ Овај поступак господара према свом коњу, како сматра Светозар Матић (1972), води порекло од старог обичаја сахрањивања у коме је коњ посмртна жртва.

појединим случајевима, налозима се зумирају одређени сегменти двобоја („Извој најдраматичније моменте мегдана Иве Сенковића и аге од Рибника”; ЈРК, 2024b: 67). Делање у складу са моралним начелима које подразумева ризиковање живота такође се дотиче у апаратури: кад је реч о песми „Цар Лазар и царица Милица”, у читанкама издавачких кућа Клет и Завод за уџбенике: „Шта је обојици [Бошку Југовићу и слуги Голубану] значајније у одсудном историјском тренутку од поштовања заповести оних који су им надређени?” (MN, 2023b: 128; уп. и М, 2019: 118); кад је реч о смрти војводе Пријезде и његове Јелице, питања су присутна код сва три издавача, при чему се суптилно назначава и различит карактер Пријездине и Јеличине жртве: „Како разумеш Јеличино и Пријездино жртвовање? Чија смрт је више херојски чин, војводина или његове жене?” (ЈРК, 2024b: 38; в. и М, 2020: 163).

Деловање виле покривено је у читанкама које садрже песму „Марко Краљевић и вила”: „Зашто је вила Равијојла устрелила Милоша Обилића у грло и срце јуначко?” (М, 2019: 97; в. и: MN, 2023b: 153), али се деловање натприродних сила и комплексност узрока смрти најпомније анализира у читанкама свих тимова уз баладу „Женидба Милића Барјактара”: „Који су свадбени обичаји прескочени у Женидби Милића Барјактара? [...] Одгонетни зашто је лепота Љепосаве и њених сестара урокљива” (ЈРК, 2024v: 14; в. слично у: М, 2021: 29); „Подсети се одлика народне баладе, па у том контексту образложи несрећу јунака песме” (MN, 2024b: 21). Аутори читанки издавачких кућа Вулкан и Клет, притом, усмеравају пажњу и на хтонску природу места Љепосавине смрти: „На ком месту је стиже урок? [...] За каква се бића везује овакав простор?” (ЈРК, 2024v: 14; уп. и MN, 2024b: 21).

На предсмртни завет султана Мурата упућују апаратуре сва три издавача: „Уочи савете турског султана Мурата које је на самрти дао својим везирима. [...] У ком односу стоје његови савети и начин на који владају дахије?” (MN, 2024b: 54–55; уп. и: ЈРК, 2024v: 60; М, 2021: 44). Анализиран је и Марков завет у јединој читанци која садржи песму „Смрт Марка Краљевића” („Шта је Марко написао у писму? Објасни како разумеш његове жеље”; ЈРК, 2024a: 85), а на истом месту упућује се и на његово уништавање епских атрибута, при чему на смисао овог поступка умешније указују питања у апаратури истог тима уз песму „Смрт војводе Пријезде”: „Због чега војвода Пријезда убија Ждрала? Шта чини са сабљом? Објасни његове поступке” (ЈРК, 2024b: 38).

Осим тога, велики број питања у апаратурама усмерен је на откривање функције црних гавранова: „Зашто народни певач уводи баш гавранове као носиоце лоших вести? Шта гавранови представљају?” (ЈРК, 2024a: 108; уп. и MN, 2024b: 60; М, 2021: 47 итд.); насупрот томе, питања која би указала на уметнички смисао обликовања аждајине снаге у горепоменутој бајци изостају.

Дискусија

Иако је присутан у свим жанровима усмене књижевности, мотив смрти је тек по изузетку у фокусу методичке литературе – монографија и научних радова – која се бави народним стваралаштвом. Та чињеница се може, између осталог, приписати и „нелагодности у култури”, која тежи да дијалог о смрти држи подаље од учионице, а ова тежња је у великој мери непотребна и завршава се неуспехом.

Наиме, у програму и читанкама присутна су бројна дела која тематизују различите аспекте смрти: од емоција које прате суочавање са њом преко разноврсних концептуализација живота после смрти до особености обликовања говора о смрти у нашој усменој традицији.

У овом погледу, може се истаћи жанровска разноврсност дела народне књижевности с мотивом смрти у програму и читанкама (што не значи, наравно, да су програмски текстови бирани на основу тога да ли садрже мотив смрти или не). Ауторе читанки, такође, присуство овог мотива не спутава да их ученицима у слободном избору понуде.

Значајан број аспеката тематизације смрти који се појављује међу читачким текстовима позива на сагледавање сложености овог феномена и на том се месту укрштају методички задаци доживљавања и тумачења текста, с једне, и задаци образовања о смрти, с друге стране.

Примера ради, прикази разноврсних и комплексних осећања (међу којима доминира туга, али су забележени и случајеви „помешаних” емоција, нпр. у песми о Марку Краљевићу и Муси Кесеџији), слојевитост тих приказа (која укључује невербално, вербално и перформативно исказивање жалости) и могућност њиховог упоредног сагледавања – сви они углавном промотрени кроз методичку апаратуру читанки – успостављају могућност комуникације о осећањима која прате губитак.

Слично томе, присуство разноврсних представа живота после смрти, заснованих на народној традицији, хришћанском погледу на свет или могућности симболичке бесмртности, имају потенцијал да покрену компаративно и(ли) критичко промишљање понуђених концепата, те да отворе простор за аргументовану дискусију ученика.

Конечно, присуство, а онда и сагледавање мотива усмене књижевности који су у функцији тематизације смрти такву дискусију могу да продубе кроз идентификовање трагова народне традиције, предања и веровања, а више од свега кроз проматрање њихове естетске функције у уметничком делу: од деловања природних и натприродних сила, преко веровања у кобну моћ урока и(ли) телесну душу, симболике „враних гавранова” и хтонских простора, па до смисла предсмртног завета јунака и поштовања моралног кодекса које у граничним

ситуацијама налаже да је „боље изгубити главу него душу” (о чему се такође може слободно дискутовати).

Насупрот томе, ваља поред жанровске разноврсности приметити и жанровску неуједначеност у програму и читанкама за више разреде основне школе. Она се може кориговати упознавањем већег броја прозних текстова, посебно оних у којима је мотив смрти обликован уз присуство хумора (да останемо само на Вуковим збиркама, ту су: „Два новца”, „Утопио се поп што није руку дао”, „Зла жена сачувала мужа”; в. SNP, 1988). У просторима слободе, избор који чине аутори читанки је разнолик, што није лоше, али је штета што су неки важни текстови из појединих читанки изостали („Смрт Марка Краљевића” и „Смрт војводе Кајице” уводи само издавачка кућа Вулкан, текст тужбалице само Клет).

Такође, премда у целини гледано покривају највећи део проматраних аспеката, методичке апаратуре, рецимо, пропуштају прилику да деконструишу културне стереотипе у погледу исказивања емоција или изведу снажнију компарацију представа живота после смрти, да упуте на то да кршење (султановог) предсмртног завета у уметничкој стилизацији производи кобне последице или макар мало осветле концепт телесне душе, чија је стилизација у бајци „Аждаја и царев син” један од најупечатљивијих сегмената текста.

Занимљив је и начин на који се аутори читанки односе према песми „Зидање Скадра”: она изостаје из читанке Завода за уџбенике, док је у читанци издавачке куће Вулкан присутна, али изостају питања за њену анализу; једино издавачка кућа Клет нуди контекстуализацију мотива жртвовања у стиховима, што указује на потребу да се у читанке и(ли) програме унесу и одреднице или одломци посвећени народним веровањима и предањима који би, у напоредном читању, разјаснили улогу и неких других важних мотива и тема (могу се препоручити нпр.: „Гавран” у: Tolstoj i Radenković, 2001; „Жртва, нечиста места, урок” у: Kulišić, Petrović i Pantelić, 1970; „Нарицање, тужење” у: Milošević Đorđević, 1997; и сл.).

Закључак

Иако је суочавање са смрћу део наших живота, а сама смрт појава са којом се сусреће и велики број младих читалаца, значај разговора о овој теми у школском контексту за сада није формално препознат.

Један од начина да се дијалог о њој уведе у простор школе јесте и доживљавање и тумачење текстова који тематизују овај феномен – међу њима су и дела народне књижевности, у којима је мотив смрти веома често присутан.

Наша анализа програма и одабраних читанки показује како је у вишим разредима основне школе заступљен значајан број текстова који садрже мотив смрти, као и то да су различити аспекти овог феномена подвргнути анализи у

постојећим дидактичко-методичким апаратурама. То значи да чак и без значајнијих интервенција у програму, садржају читанки и њиховој апаратури – а нарочито уз овде предложене интервенције – постоји основа за покретање дискусије о овој теми, при чему су за њу, чини се, неопходни снажнија свест о могућностима и потребама дијалога о њој.

На крају ваља рећи да нужна ограничења овог текста у погледу одабира корпуса анализираних уметничких дела и одобрених читанки истовремено представљају и позив да се темељније промотре потенцијали дела ауторске књижевности у вишим разредима основне школе која такође тематизују смрт и њене различите аспекте (попут „Плаве гробнице” Милутина Бојића или „Светлих гробова” Ј. Ј. Змаја, романа *Мој дека је био трешња* Анђеле Нанети и Егзиперијевог *Малог Принца* и сл.); посебно је деликатно овој теми приступити у млађим разредима основне школе, где су такође у актуелном програму присутни поједини текстови који садрже мотив смрти (међу њих спадају, примера ради, и народна песма „Јетрвица адамско колена”, и народна бајка „Пепељуга”); још комплексније сагледавање овог феномена и у том погледу додатни предавачки изазов за једног наставника може да буде разговор са ученицима средње школе.

Сви ти правци истраживања који би могли да донесу нове увиде и начине интерпретације мотива смрти у књижевним делима отварају могућност да се о једној од најделикатнијих тема у образовном контексту проговори одговорно, промишљено и пажљиво, уз уважавање узрасних когнитивних и емоционалних специфичности, интересовања и потреба ученика.

Извори

- Jerkov, A., Kolaković, K. i Petrović, A. (2024a). *Čitanka 6: srpski jezik i književnost za šesti razred osnovne škole* [Čitanka 6: Serbian language and literature for the sixth grade of primary school]. Beograd: Vulkan znanje.
- Jerkov, A., Kolaković, K. i Petrović, A. (2024v). *Čitanka 8: srpski jezik i književnost za osmi razred osnovne škole* [Čitanka 8: Serbian language and literature for the eighth grade of primary school]. Beograd: Vulkan znanje.
- Jerkov, A., Petrović, A. i Kolaković, K. (2023). *Čitanka 5: srpski jezik i književnost za peti razred osnovne škole* [Čitanka 5: Serbian language and literature for the fifth grade of primary school]. Beograd: Vulkan znanje.
- Jerkov, A., Petrović, A. i Kolaković, K. (2024b). *Čitanka 7: srpski jezik i književnost za sedmi razred osnovne škole* [Čitanka 7: Serbian language and literature for the seventh grade of primary school]. Beograd: Vulkan znanje.
- Milošević, M. (2018). *Čitanka 5: za srpski jezik za peti razred osnovne škole* [Čitanka 5: Serbian language for the fifth grade of primary school]. Beograd: Zavod za udžbenike.
- Milošević, M. (2019). *Čitanka 6: za srpski jezik za šesti razred osnovne škole* [Čitanka 6: Serbian language for the sixth grade of primary school]. Beograd: Zavod za udžbenike.
- Milošević, M. (2020). *Čitanka 7: za srpski jezik za sedmi razred osnovne škole* [Čitanka 7: Serbian language for the seventh grade of primary school]. Beograd: Zavod za udžbenike.
- Milošević, M. (2021). *Čitanka 8: za srpski jezik za osmi razred osnovne škole* [Čitanka 8: Serbian language for the eighth grade of primary school]. Beograd: Zavod za udžbenike.
- Mrkalj, Z. i Nestorović, Z. (2023a). *Raskovnik: čitanka za 5. razred osnovne škole* [Raskovnik: Reading book for the fifth grade of primary school]. Beograd: Klett.
- Mrkalj, Z. i Nestorović, Z. (2023b). *Izvor: čitanka za 6. razred osnovne škole* [Izvor: Reading book for the sixth grade of primary school]. Beograd: Klett.
- Mrkalj, Z. i Nestorović, Z. (2024a). *Pletisanka: čitanka za 7. razred osnovne škole* [Pletisanka: Reading book for the seventh grade of primary school]. Beograd: Klett.
- Mrkalj, Z. i Nestorović, Z. (2024b). *Cvetnik: čitanka za 8. razred osnovne škole* [Cvetnik: Reading book for the eighth grade of primary school]. Beograd: Klett.
- Pravilnik o planu nastave i učenja za peti i šesti razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja i programu nastave i učenja za peti i šesti razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja* (2018). Prosvetni glasnik. Službeni glasnik Republike Srbije, br. 15/2018.
- Pravilnik o programu nastave i učenja za osmi razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja* (2019b). Prosvetni glasnik. Službeni glasnik Republike Srbije, br. 11/2019.

Pravilnik o programu nastave i učenja za sedmi razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja (2019a). Prosvetni glasnik. Službeni glasnik Republike Srbije, br. 5/2019.

Stefanović Karadžić, V. (1988). *Srpske narodne pripovijetke* [Serbian Folk Tales]. Sabrana dela III (prir. M. Pantić). Beograd: Prosveta.

Stefanović Karadžić, V. (1988). *Srpske narodne pjesme II* [Serbian Folk Songs II]. Sabrana dela IV (prir. R. Pešić). Beograd: Prosveta.

Литература

Arijes, F. (1989). *Eseji o istoriji smrti na Zapadu* [Western Attitudes Toward Death from the Middle Ages to the Present]. Beograd: Rad.

Aspinall, S. Y. (1996). Educating children to cope with death: A preventive model. *Psychology in the Schools*, 33(4), 341–349. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6807\(199610\)33:4%3C341::AID-PITS9%3E3.0.CO;2-P](https://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6807(199610)33:4%3C341::AID-PITS9%3E3.0.CO;2-P)

Bodrijar, Ž. (1991). *Simbolička razmena i smrt* [Symbolic Exchange and Death]. Gornji Milanovac: Dečje novine.

Božić, S. (2019). Obrada motiva smrti u nastavi književnosti [The motif of death in teaching literature]. *Slavica Wratislaviensia: Wielkie literaturach slowianskich*, 168, 615–628. <https://doi.org/10.19195/0137-1150.168.52>

Cvetanović, Z. (2012). *Čitanka u razrednoj nastavi* [Reading Book in the Lower Grades of Primary School Teaching]. Beograd: Učiteljski fakultet.

Čajkanović V. (1985). *O magiji i religiji* [On Magic and Religion]. Beograd: Prosveta.

DeSpelder, L. A. & Strickland, A. L. (2015). *The Last Dance: Encountering Death & Dying*. New York: McGraw-Hill Education.

Detelić M. (1996). *Urok i nevesta: poetika epske formule* [The charm and the bride. The poetics of epic formula]. Beograd: SANU – Balkanološki institut / Kragujevac: Univerzitet – Centar za naučna istraživanja.

Đorđević, T. (1926). Dvostruko sahranjivanje [Double Burial]. *Glasnik srpskog naučnog društva*, 1(2), 530.

Đorđević, T. (1984). Nekoliki samrtni običaji u Južnih Slovena [Several Death Customs among the South Slavs]. *Naš narodni život* 4. Beograd: Prosveta, 124–246.

Đorđević, T. (1985). *Zle oči u verovanju Južnih Slovena* [The Evil Eye in the Beliefs of the South Slavs]. Beograd: Prosveta.

Janićijević, V. (2016). *Teorija književnosti u razrednoj nastavi* [Literary Theory in the Lower Grades of Primary School Teaching]. Beograd: Učiteljski fakultet.

Janićijević, V. (2017). Metodčki pristup motivu smrti u razrednoj nastavi [Methodological approach to the motif of death in the lower grades of primary school instruction]. *Inovacije u nastavi*, 30(3), 94–105. <https://doi.org/10.5937/inovacije1703094J>

Jovanović, B. (2002). *Srpska knjiga mrtvih* [Serbian Book of the Dead]. Novi Sad: Prometej.

- Jovanović, B. (2005). *Magija srpskih obreda* [The Magic of Serbian Customs]. Beograd: Narodna knjiga – Alfa.
- Kastenbaum, R. & Moreman, C. M. (2018). *Death, Society and Human Experience*. New York – London: Routledge.
- Kulišić, Š., Petrović P. Ž. i Pantelić N. (1970). *Srpski mitološki rečnik* [Serbian mythological dictionary]. Beograd: Nolit.
- Matić, S. (1972). *Novi ogledi o našem narodnom epu* [New Essays on Our National Epic]. Novi Sad: Matica Srpska.
- Medenica, R. (1935). Filip Višnjić i pesnički okvir „Polećela dva vrana gavrana” [Filip Višnjić and the Poetic Framework of the Verse “Polećela dva vrana gavrana”]. *Prilozi proučavanju narodne poezije*, 2(1–2), 39–56.
- Milašinović, J. (2020). Prisustvo teme/motiva smrti u predškolskom vaspitanju [The Theme/Motif of Death in Preschool Education]. *Inovacije u nastavi*, 33(3), 72–82. <https://doi.org/10.5937/inovacije2003072M>
- Milošević Đorđević, N. (1997). *Narodna književnost* [The Oral Tradition]. Beograd: Trebnik – Čigoja štampa.
- Mitić, A. (2024). *Tematizacija smrti u srpskoj narodnoj epici – metodički aspekt* [The Thematization of Death in Serbian Folk Epic – A Methodical Aspect]. (Master rad). Beograd: Fakultet za obrazovanje učitelja i vaspitača.
- Mrkalj, Z. (2008). *Nastavno proučavanje narodnih pripovedaka i predanja* [Teaching Study of Folk Tales and Legends]. Beograd: Društvo za srpski jezik i književnost Srbije.
- Nikolić, M. (1992). *Metodika nastave srpskog jezika i književnosti* [Teaching Methodology of Serbian Language and Literature]. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Spasić M. (2016). Pojam smrti iz ugla deteta [Concept of death from child’s perspective]. *Teme*, 40(2), 525–540.
- Speece, M. W. & Brent, S. B. (1984) Children’s understanding of death: A review of three components of a death concept. *Child Development*, 55(5), 1671–1686.
- Šmaus, A. (1937). Gavran glasonoša [Raven the Messenger]. *Prilozi proučavanju narodne poezije*, 4(1–2), 7.
- Talwar, V. (2011). Talking to Children about Death in Educational Settings. In V. Talwar, P. Harris & M. Schleifer (Eds.): *Children’s Understanding of Death – From Biological to Religious Conceptions* (pp. 41–60). Cambridge: CUP.
- Thornton, C. & Krajewski, J. (1993). Death Education for Teachers: a Refocused Concern Relative to Medically Fragile Children. *Intervention in School and Clinic*, 29(1), 31–35. <https://doi.org/10.1177/105345129302900106>
- Toma, L. V. (1980). *Antropologija smrti I–II* [Anthropology of Death I–II]. Beograd: Prosveta.
- Tolstoj, M. S. i Radenković, Lj. (2001). *Slovenska mitologija: enciklopedijski rečnik* [Slavic mythology. Encyclopedic Dictionary]. Beograd: Zepter book world – Čigoja štampa.

- Van Genep, A. (2005). *Obredi prelaza: sistematsko izučavanje rituala [Rites of Passage]*. Beograd: SKZ.
- Vukomanović Rastegorac, V. (2018). Smrt u srpskoj poeziji za decu i mlade: tradicija jenog tabua [Death in Serbian Poetry for Children and Youth: The Tradition of a Taboo]. U: V. Vukomanović Rastegorac (prir.), *Ako ti jave, umro sam: pesme o smrti za decu i mlade*. Beograd: DKSG.
- Wass, H. (2003). Death Education. In R. Kastenbaum (Eds.): *Macmillan Encyclopedia of Death and Dying* (pp. 211–217). New York: Macmillan.
- Woodard, N. (1997). Helping Children Cope with Death: The Role Educators Can Play. *Journal of Health Education*, 28(1), 42–44. <https://doi.org/10.1080/10556699.1997.10608587>
- Zečević, S. (1970). *Kult mrtvih kod Srba [The Cult of the Dead in Serbia]*. Beograd: Vuk Karadžić – Etnografski muzej.
- Živković, S. (2023). Poezija za decu kao povod za razgovor o smrti – mišljenja vaspitača, učitelja i roditelja [Children's poetry as an invitation to a conversation about death: Attitudes of early years teachers, school teachers and parents]. *Metodička praksa* 26(2), 147–159. <https://doi.org/10.5937/metpra2300147Q>



DEATH MOTIF IN THE FOLK LITERATURE CLASSES – AN (IM)POSSIBLE SYNTHESIS

Vladimir M. Vukomanović Rastegorac*

University of Belgrade, Faculty of Education

Aleksandra P. Bjelić*

University of Kragujevac, Faculty of Education, Užice

ABSTRACT

The knowledge that the dialogue on death is a sensitive, but then again a necessary topic in the context of education, prompted the emergence of the concept of death education in which literary texts can also play an important role. Therefore, it may be important to say that some oral literary works, frequently with the death motif, have their place in the elementary school curricula. Thus the aim of our paper is: (1) to point to the oral literary texts with the death motif in the curriculum and to those that are incorporated in the approved reading-books and to show (2) the dominant aspects of the thematization of death in the reading-book texts and how to approach them in the didactic and methodical apparatus. The qualitative analysis of the curriculum is focused on the upper elementary classes and the analysis of the reading-books and the didactic and methodical apparatus is done using the reading-books published by the three different publishers. The three dominant areas stand out in the analysis: (1) the description of the emotions that accompany death, (2) the description of life after death, (3) the characteristic motifs featured in oral literature in the service of the thematization of death. Moreover, the analysis shows that, among the already mentioned aspects, the methodical apparatus sheds the faintest light on the images of life after death. Based on the results of research, the specific recommendations are given to increase the genre variety of the reading-book texts and to use the segments of the folklore and folk traditions in order to gain a better understanding of a particular work of literature.

Key words

death motif, didactic and methodical apparatus, folk literature, literature teaching methodology, reading-book.

* vladimir.vukomanovic@uf.bg.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0002-9442-9435>

* aleksandra.bjelic@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6908-2679>

Introduction

There is one exclusion – says Jean Baudrillard (Bodrijar, 1991: 165) – “that serves as a model, built into the foundation of the very ‘rationality’ of our culture: it is the exclusion of death and the dead”. Although his view primarily refers to the Western European culture, it seems that it also adequately applies to the entire contemporary European world. This exclusion also implies the relocation of the usual place of death from homes to hospitals and relocation of graveyards to the outskirts of cities, banishing grief from the public space, which results in the situation in which “one has no longer right to cry if one is seen or heard doing it” (Arijes, 1989: 69–70; also compare Bodrijar, 1991: 207). However, first, life itself presents us with the knowledge that “never before have wars been so bloody, threats of pollution or of nuclear attacks so dramatic” (Toma, 1980: 25). Even if we overlook a rather convincing thesis that “an attitude towards death – and a corpse – is that ultimate natural line which helps a man partly escape nature to become an animal immersed in culture” (Toma, 1980: 27), it is certain that death emerges as a rather important political question since power is always based “on the manipulation and administration of death” (Bodrijar, 1991: 146).

Although even nowadays we detect uneasiness in the conversations about death that we have in our family circle or at school (compare Talwar, 2011), it seems that if we stifle that dialogue, we will suffer negative consequences for it and thus “make the deceased look more cruel” (Toma, 1980: 24), whilst “prohibition on the public display of emotions and the duty to grieve alone and in private enhances the trauma caused by the death of a loved one” (Arijes, 1989: 71). The avoidance of this theme in the context of education cannot be justified even from the perspective of developmental psychology: it has become a common knowledge that children start to conceptualize death at an early age (for the overview of the research done in this field see Speece & Brent, 1984; for recent Serbian studies compare Spasić, 2016). Psychological insights into the children’s view of death bring forth the deliberations on death education with a view to providing pupils with the adequate information on death, prompting critical thinking among them about the concepts related to it, acquainting them with the factors which affect the mood and behavior of persons who lose someone close to them, encouraging them to communicate their feelings caused by such a loss (compare Aspinall, 1996: 346; specific instructions in: Thornton & Krajewski, 1993; Woodard, 1997; for more details on the concept of death education see: Wass, 2003: 211–217; DeSpelder & Strickland, 2015: 31–34; Kastenbaum & Moreman, 2018: 491–510). Even though we do not have a systematic approach here, educators and teachers are well aware of the importance of the dialogue on this topic, and they do not steer clear of it when children become interested in the phenomenon of death (see Milašinović, 2020; Živković, 2023). Such a conversation with children is occasionally inspired by the interpretation of literary texts which thematize the death of a hero and which sporadically appear in the lower elementary classes curriculum (compare Janićijević,

2017), but are more regular in the upper elementary classes curriculum (compare Božić, 2019).

Hardly ever do we find such a unifying thread as teaching folk literature is since it links all the curricula from lower to upper elementary classes, enabling pupils to acquire the knowledge of certain concepts in terms of literary theory closely related to that literature – from the elements of style and versification to the genre characteristics (compare Janićijević 2016: 45–46, Nikolić, 1992: 376–397, 408–424; for the interpretation of stories and traditions especially see Mrkalj, 2008). In that regard it is important to us to say that at the very first glance we notice that the death motif is present in every genre form of oral literature: the duels of two heroes are frequent in oral epic songs, in oral ballads in which the very poetics of the genre commands the tragic end which invokes the death motif, and such an end is implied in the laments because of the genre itself; besides, the death motif is seen in folktales in the duels of heroes and their adversaries and humorous folk stories have it too, etc. Therefore, it can be assumed that the texts with the death motif are to be also found in the corpus of oral literary texts in elementary education (for lower elementary classes, compare Mitić, 2024). If that be the case, then it is only logical to ask the question if it is possible to incorporate the particular aspects of death education into the interpretation of folk literature.

Research methodology

We have two sets of questions in our research – one covers literary content prescribed by the curriculum and by the reading-book content, the other refers to the aspects of the thematization of death in the reading-book texts and the frequency of their interpretations in the methodical apparatus which indirectly sheds the light for us on the expected directions the dialogue can take in the teaching practice (for the relation between the curriculum, reading-books and teaching practice see Cvetanović, 2012: 45–51). These are the following sets of questions: (1) Can we find the folk literature texts with the death motif in the curriculum and in the reading-books? If we can, how frequently? (2) What aspects of the conceptualization of death dominate the reading-book texts? How are they to be approached in the didactic and methodical apparatus that accompanies the texts of oral literature?

We shall attempt to answer these questions by means of the qualitative analysis of the curricula and texts required by the curricula, by means of the qualitative analysis of the reading-book content, done for the purpose of determining the frequency of the folk literature texts with the death motif and by means of the qualitative analysis of the aspects of death occurring in the reading-book texts and in the accompanying didactic and methodical apparatus. Taking into account the fact that we can expect a more complex comprehension and interpretation of the death motif at the second cycle of elementary education, the analysis of the curriculum and texts at this level of education focuses on the upper elementary classes, the analysis of the reading-book content and methodical apparatus is done using a random sampling method in which

we select the reading-books published by the three different publishers (Vulkan, Klett and the Zavod za udžbenike [The Textbook Institute]) whose textbook sets are approved for elementary schools by the Ministry of Education.

Results

The presence of the folk literature texts with the death motif in the curriculum and reading-books. The curricula for the upper elementary classes (Pravilnik, 2018; Pravilnik, 2019a; Pravilnik, 2019b) are designed in such a way to require a particular text to be part of (1) the compulsory school reading list which is to be done in class (2) the compulsory homework reading which is to be done at home, or (3) optional reading list, meaning that the text may or may not be selected from the given list (out of approximately ten available texts three can be selected).

Apart from that, when it comes to a folk literature text, it is possible (a) to prescribe the text directly as compulsory; (b) to prescribe a passage from the particular text as compulsory; (c) to prescribe the text as compulsory, and to offer the possible alternatives; (d) to prescribe the corpus of texts as compulsory, with (optional) choice of particular texts from that corpus.

Thus, following the given categorization, the Table 1 contains the selection of oral literature texts (the formulations are taken from the curriculum).

Table 1. The status of the texts with the death motif in the Serbian Language curriculum for grades 5–8

Grade	Title of the text	Status
5	“Sveti Savo” [Saint Sava]	1a
5	“Ero s onoga svijeta” [Ero from the other world]	1a
5	“Ženidba Dušanova” [the Marriage of Dušan] (a passage with the description of Miloš Vojinović overcoming the obstacles)	1b
5	Folk epic poetry (about the Nemanjić family and the Mrnjavčević family – the Pre-Kosovo thematic cycle)	2d
5	Folktales, short stories, humorous folktales (selected)	2d
6	“Marko Kraljević ukida svadbarinu” [Prince Marko Abolishes the Marriage-tax]	1a
6	“Smrt Majke Jugovića” [the Death of the Mother of the Jugović Brothers]	1a
6	Folk epic poetry about the battle of Kosovo (selected)	2d

Grade	Title of the text	Status
6	Folk epic poetry about Prince Marko (selected)	2d
7	“Mededović” [The Bear’s Son]/ “Čudotvorni prsten” [The Magic Ring] / “Zlatnoruni ovan” [The Golden-fleeced Ram] (one of them by choice)	1c
7	Folk epic poetry of the post-Kosovo thematic cycle (“Smrt vojvode Prijezde” [The Death of Duke Prijezda], “Dioba Jakšića” [How the Jakšić Brothers Were Divided] and a song by choice)	2d
7	Folk epic poetry about the outlaws and bandits (“Mali Radojica” [Little Radojica], “Stari Vujadin” [Old Vujadin], “Starina Novak i knez Bogosav” [Old Novak and Prince Bogosav]; “Ivo Senković i aga od Ribnika” [Ivo Senković and the Agha of Ribnik], “Ropstvo Janković Stojana”) ¹ [The Captivity of Janković Stojan]	2d
8	“Ženidba Milića Barjaktara” [The Wedding of Milić the Standard-bearer]	1a
8	Folk epic songs of more recent times (the thematic cycle on the liberation of Serbia: “Početak bune protiv dahija” [The Beginning of the Revolt Against the Dahijas], “Boj na Mišaru” [The Battle of Mišar], “Boj na Čokešini” [The Battle of Čokešina])	2d
8	“Usud” [Fate]	3

Although we can safely assume that the criterium for the selection of the texts prescribed by the curriculum is not the presence of the death motif in them, the analysis of the curriculum shows that the particular oral literature texts with the death motif are planned for each of the grades in question.

It leaves no doubt that we have a genre variety here: although at this level of education the focus is on the thematic cycles of folk epic poetry, we also find here lyric and epic lyric poetry, and a few oral narratives.

In addition to that, this dispersion of genres is also vital because it enables the identification of the different modes of the death motif (compare Vukomanović Rastegorac, 2018). Majority of texts from this corpus speak about the emotions accompanying death or about the moral dilemma that the epic hero faces and that is

¹ In this set prescribed by the seventh grade curriculum, only “Stari Vujadin” lacks the death motif.

closely related to the death motif (compare, e.g. “Smrt vojvode Prijezde”); on the opposite end stands alone the humorous treatment of the afterlife motif (compare “Ero s onoga svijeta”).

The analysis of the curriculum shows, though, that the degree of the compulsory quality of the texts varies – pupils may or may not come across many of them. Therefore, the authors of the reading-books play an important role: given that in some places the current curriculum allows them to have the freedom to choose (from epic songs belonging to a particular cycle, folktales, humorous stories etc.), editors may or may not set the particular texts on the pupil’s reading horizon.

That is the reason why it is important for us to determine the number of these texts which thematize death that occur in reading-books and which aspects of this thematization can be found.

Table 2. The oral literary texts with the death motif in the selected reading-books for grades 5–8

Grade	Title of the text	Vulkan	Klett	Zavod za udžbenike
5	“Aždaja i carev sin” [The Prince and the Dragon]	/	+	+
5	“Biberče” [The Peppercorn]	/	+	/
5	“Ero s onoga svijeta”	+	+	+
5	“Ženidba Dušanova”	+	+	+
5	“Zidanje Skadra” [The Building of Skadar]	+	+	/
5	“Najveća je žalost za bratom” [The Greatest Grief for a Brother]	+	+	+
5	“Sveti Savo”	+	+	+
5	“Uroš i Mrnjavčevići” [Uroš and the Mrnjavčević Family]	+	/	/
6	“Komadi od različnih kosovskih pesama” [The fragments of the various Kosovo songs]	+	+	/
6	“Kosovka devojka” [The Kosovo Maiden]	/	+	+
6	“Kneževa večera” [The Prince’s Supper]	/	/	+
6	“Marko Kraljević i vila” [Prince Marko and the Fairy]	/	+	+
6	“Marko Kraljević i Musa Kesedžija” [Prince Marko and Musa the Outlaw]	+	+	+

Grade	Title of the text	Vulkan	Klett	Zavod za udžbenike
6	“Marko Kraljević ukida svadbarinu”	+	+	+
6	“Oranje Marka Kraljevića” [Prince Marko’s ploughing]	/	+	/
6	“Propast carstva srpskoga” [The Fall of the Serbian Empire]	/	/	+
6	“Smrt Majke Jugovića”	+	+	+
6	“Smrt Marka Kraljevića” [The Death of Prince Marko]	+	/	/
6	“Car Lazar i carica Milica” [Prince Lazar and Princess Milica]	/	+	+
7	“Dioba Jakšića”	+	+	+
7	“Ivo Senković i aga od Ribnika”	+	+	+
7	“Mali Radojica”	+	+	+
7	“Međedović”	+	+	+
7	“Ropstvo Janković Stojana”	+	+	+
7	“Smrt vojvode Kajice” [The Death of Duke Kajica]	+	/	/
7	“Smrt vojvode Prijezde” [The Death of Duke Prijezda]	+	+	+
7	“Starina Novak i knez Bogosav”	+	+	+
8	“Boj na Mišaru”	+	+	+
8	“Boj na Čokešini”	/	+	+
8	“Ženidba Milića Barjaktara”	+	+	+
8	Serbian folk laments	/	+	/
8	“Početak bune protiv dahija”	+	+	+
8	“Usud”	+	+	/

In the selected reading-books, we see 33 texts in total appear while their distribution varies: the reading-books published by the Klett publishing house contain the highest number (28), those published by the Textbook Institute have the lower number (24) and we find (23) in those published by the Vulkan publishing house. This disparity comes from the fact that editors are allowed to organise differently the free

space in their reading-books. Consequently, the Vulkan publishing house team does not offer fairy tales at all in the eighth grade even though they are on the homework reading list while the story “Usud” is left out of the reading-book published by the Zavod although it is optional (in the same grade).

On the other hand, it is interesting to note that the editors of the reading-books decide to incorporate into them the texts that thematize death even when they could have avoided them. This does not apply only to the texts which meet the general consensus that they should be part of the pupils’ reading experience (e.g. epic song about prince Marko and Musa the outlaw or folk lyric song “Najveća je žalost za bratom”), but also to those that appear in one reading-book and fail to appear in the other.

The most striking example is the song “Zidanje Skadra” (Vulkan, Klett) and “Marko Kraljević i vila” (Klett, Zavod); in addition to that, the Vulkan publishing house team distinguish themselves from others through the particularly individualistic choice they make since they incorporate into their reading-books the songs that the other two publishers choose not to (“Smrt Marka Kraljevića” and “Smrt vojvode Kajice”, among others). Interestingly, the Klett publishing house team is the only one to take a step forward and introduce the lament into their reading-book.

The dominant aspects of the thematization of death in the folk literature texts in the reading-books and their frequency in the didactic and methodical apparatus. Since the analysis of all the aspects of the thematization of death far exceeds the already established framework of this paper, in the following passages we shall present only the results of the qualitative analysis of the three dominant areas that come into focus: (1) the description of the emotions that accompany death, (2) the description of life after death, 3) the characteristic motifs featured in oral literature in the service of the thematization of death.

The description of the emotions that accompany death. As expected, in the analysed texts grief is the most frequent emotional reaction to somebody else’s death. It can be so intense that facing the death of a close person and moving scenes in the aftermath of such events cause new victims; these are usually female characters (the mother of the Jugović brothers, Kulin’s wife) which can be interpreted as the trace of the cultural stereotypes that allow for the fact that female characters are prone to having more intense emotions. However, it is only fair to say that strong emotions are not consistently and exclusively ascribed to female characters: in the song “Zidanje Skadra”, we witness the moving scene in which Gojko is stricken with grief at the fate that befalls his wife and child; Prince Marko at once feels grief and remorse for having killed a hero worthier than himself while, on the other hand, he faces his own death, shedding tears in resignation because he has to leave this world; in addition to that, duke Kajica’s father and Milić the standard-bearer utter the laments in the songs in which they appear. We should not also forget that in the song “Smrt Majke Jugovića”, animals, too, grieve for the deceased (Damjan’s horse Zelenko in

particular). In this regard, we should put particular emphasis on the decision of the Klett publishing house team to incorporate the lament into the reading-book for the eighth grade. In other words, while laments as the segment of long epic songs can be avoided in the analysis, an encounter with a particular work of art as a typical example of this genre denies an editor and/or a teacher that possibility and consequently implies dealing with a delicate matter of designing the adequate didactic and methodical apparatus.

Here, however, we should stress that grief is not the only reaction to somebody else's death: when it comes to the death of an enemy, e.g. prince Marko laughs at the Moor when he defeats him, whilst in the song "Boj na Mišaru" we see the rage of Kulin's wife in the finale of the song. Fear of death rarely appears: in the emperor's daughter when she, together with the emperor's son, goes to the river bank to wait for the dragon or in the Moor, or in the Agha of Ribnik when they realize that they are defeated by prince Marko and Ivo Senković. We can also note that in these songs both words and silence are used to express emotions (in the song "Smrt Majke Jugovića"), and also in the texts with the special symbolism (compare the actions of young Đurđevica which correspond to the various degrees of grief for the loss of the loved one).

In the methodical apparatus, among the questions regarding the various aspects of the thematization of death, we find that the largest group of questions consists of those about the emotions accompanying death. This is particularly obvious when it comes to the songs "Najveća je žalost za bratom", "Smrt Majke Jugovića" and "Ženidba Milića Barjaktara" because these questions take up the whole sections of the apparatus in all the three selected sets of reading-books. Some of them are about, for example, the way in which emotions are expressed (through silence, actions), others are about their intensity and about the symbolic expression of both: "How does Đurđevica express her pain for the loss of her husband, her brother-in-law and her brother? What do you think, why does the folk singer describe her pain through her actions and not through her words? Why does not the young woman speak? Who does she grieve most deeply for?" (JPK, 2023: 75; for the same song also compare: MN, 2023a: 94; M, 2018: 109)².

In the didactic and methodical apparatus we ask the questions that refer to the way animals show their grief in the song "Smrt Majke Jugovića": "How do the women in the Jugović family react, and how do their loyal companions, horses, falcons and lions react?" (JPK, 2024a: 108); "Why does Damjan's horse Zelenko scream in the middle of the night?" (MN, 2023b: 135; also compare: M, 2019: 126). When it comes to expressing grief in the specific genre of lament, as we have already mentioned,

² For the sake of saving the space and making the paper easier to read, the following abbreviations are used: for the Vulkan publishing house team: Jerkov, Petrović and Kolaković (JPK in further text), for the Klett publishing team: Mrkalj and Nestorović (MN in further text) and for the Text-book Institute: Milošević (M in further text).

Klett's team goes farthest and in the accompanying text points to its characteristics in terms of its content and form (mourning the death of the loved ones, the perspective of the next of kin, addressing the deceased, the images from the life of the deceased; MN, 2024b: 100), and then deliberately sheds the light on them by providing a particular example, asking the questions: "From whose perspective was the song composed? Who is uttering it and whose death does it lament?" (MN, 2024b: 100).

In the methodical apparatus in some of the reading-books we can find the questions that focus on the feelings of male characters, albeit without reference to the cultural stereotypes and their deconstruction: "Describe Gojko's feelings when he sees that his beloved brings lunch to labourers. What golden apple does Gojko refer to when he says that he has lost it and that he cannot get over the loss?" (JPK, 2023: 188; also see for the song "Smrt vojvode Kajice": JPK, 2024b: 45). At the same time, in all the reading-books prince Marko's feelings are under particular scrutiny after the duel with Musa the outlaw, which is of the paramount importance for understanding the complexity of this epic hero: "Why did prince Marko start to cry? Based on this information, what conclusion can you make about him?" (M, 2019: 103; also compare JPK, 2024a: 80; MN 2023b: 159).

Finally, we can emphasize here that in some cases the positive aspect of the methodical apparatus is that it establishes a connection between the emotional lives of heroes in different songs through comparative study, thus pointing to formulaicity as the main poetical characteristic of oral literature.

With the help of the song "Ženidba Milića Barjaktara", this is done in the reading-books published by Klett and the Zavod: "Read again the folk lyric song 'Najveća je žalost za bratom' and folk epic song 'Ropstvo Janković Stojana', and compare the way in which grief and great happiness are expressed in them" (MN, 2024b: 21; also compare in: M, 2021: 28).

The description of life after death. The reading-books offer various modalities of a man's afterlife in oral literary works. First, in the fairy tale "Aždaja i carev sin" the landscape of the particular underworld is depicted: the hero enters this world when he undercuts three sticks and three times strikes the roots with them, then before him "the iron door to the large cellar opens", and "in that cellar there are so many people, young and old, rich and poor, big and small, women and girls, that they can populate an entire empire" (SNP, 1988: 79).

In the scene at the end of the fairy tale when those people leave the underworld, it seems that they existed in it just like they had in this world (the difference in age, in the social status, in appearance, is kept, their physical integrity is also kept and they easily continue to move about, to hug and kiss each other just like they did before). The similar idea of life after death is developed in the story about Ero from the other world in which the death motif is treated humorously: resourceful Ero describes to the Turkish woman afterlife as the life on the other side. He says that Mujo and he are neighbours in that life, Mujo "has good health, but indeed, not a farthing to his name.

Penniless, he cannot buy tobacco for himself or treat his friends to coffee” (SNP, 1988: 22), so the Turkish woman feels pity for Mujo and sends him a pouch full of coins. This image of life after death in the already mentioned works is not surprising if we remember that the traditional ideas of existence after death are such that they paint the picture of the same life as the one in this world: namely, in some folk images, “the other world” very much resembles this world and “there the sun also shines, the birds also sing, the trees also grow and the houses also stand” (Tolstoj & Radenković, 2001: 405–406).

Contrary to this image of literally “rising from the dead”, stands the image of the symbolic continuation of life after death. Thus, the song “Sveti Savo” does not seemingly speak directly about death, but its central idea is there to promote the concept of the continuation of life even after death through somebody’s (good) deeds that remain after that person dies: saint Sava, however, shows that his “dad” did not waste his wealth, but put it to good use and built the three churches as his legacy (Vilindar, Studenica and Milješevka): the first one “glorious and splendid, devoted to himself”, the second one “glorious and splendid, devoted to his mother”, and the third one, “glorious and splendid, devoted to Sava, an eternal home in the other wo’ld, / to have a liturgy chanted to him / of the other and of this world” (SNP II, 1988: 85). Although markedly different in character, it seems that the sacrifice of Gojko’s young wife that continues to exist through miracle resembles this kind of symbolic immortality: “kako tade, tako i ostade, / da i danas onđe ide ’rana; / zarad’ čuda, i zarad’ lijeka, / koja žena ne ima mlijeka” [As it was then, so it is now / even to-day the white milk flows, for the sake of a miracle most sublime, quenching the drought in women whose breasts are dry] (SNP II, 1988: 100-101).

The third mode of afterlife implies gaining the victory over the perishability of the body through the attainment of the everlasting quality of everything that is unperishable in a man – such a concept motivates the decision to choose the “kingdom of heaven” and “to keep a pure/ proper soul”, which can earn you a place in that kingdom. Prince Lazar chooses this path because “zemaljsko je zamaleno carstvo / a nebesko uvek i doveka” [the earthly kingdom is a rather small one / and the kingdom of heaven is lasting and eternal] (SNP II, 1988: 220). In the same manner Jevrosima advises Marko to speak the truth “Nemoj, sine, izgubiti duše! / Bolje ti je izgubiti glavu / nego svoju ogr’ješiti dušu!” [Don’t lose your soul, my son! / ’Tis better to lose your life / than to sin against your soul] (SNP II, 1988: 149).

When it comes to the humorous story “Ero s onoga svijeta”, all the three publishers’ methodical apparatuses bring up at least some of the questions regarding the nature of “the other world” (“What is that world like?”, JPK, 2023: 231), as well as the reasons why the Turkish woman believes Ero (“Why does the qadi’s wife believe his story? What is she worried about?”, MN, 2023a: 142; also see JPK, 2023: 231; M, 2018: 136).

However, we should say that the question pool is not exhausted here and that a good opportunity to speak up about the possible images of life after death is wasted

in the apparatus of the Klett publishing house and in the apparatus of the Textbook Institute that accompany the text “Aždaja i carev sin”. Much attention is paid to the symbolic ways of overcoming death: “What is the purpose of building pious endowments?” (JPK, 2023: 191; also compare MN, 2023a: 56). The same is the case with the respect for the highest moral principles which is the particular theme of the song “Uroš i Mrnjavčevići” which comes with the question asked by the Vulkan publishing house team: “What does Marko do to deserve to have his name uttered as long as the sun and the moon rise and set in the sky?” (JPK, 2023: 182). Nevertheless, the explanation and significance of the Christian concept of the eternal kingdom of heaven take up the largest segment in the apparatus which is most obvious in the reading-book published by the Zavod: “What message does that letter convey to Prince Lazar? Which kingdom does he choose? Why?” (M, 2019: 121; also compare the questions about Boško Jugović in: MN, 2023b: 128; M, 2019: 118; also the question regarding the overlapping of motifs in the song “Boj na Čokešini” with the position Lazar finds himself in before the battle of Kosovo: MN, 2024b: 61).

In all these cases the soul (conscience and morals) takes precedence over the body (and the material existence), which is probably most clearly expressed by the words of Mother Jevrosima in the already mentioned song “Uroš i Mrnjavčevići” – the following questions refer to them: “Why does Mother Jevrosima think that it is better to lose one’s life than to sin against one’s soul?” (JPK, 2023: 182; also compare M, 2018: 123).

The characteristic motifs featured in oral literature in the service of the thematization of death. The thematization of death in oral literature can be viewed in context of folk tradition: death is seen here as the rite of passage and represents the last of the three initiation transitions during a man’s lifetime and thus its ritual actions are strictly defined and sanctioned (Van Genep, 2005; Đorđević, 1984; Jovanović, 2002; Jovanović, 2005).

Besides, we have already pointed out the fact that in the Serbian tradition it is believed that death means “only the temporary change of address and the departure to some other world similar to this one” (Zečević, 1982: 25–26).

In the corpus of oral literature we can discover numerous causes of the hero’s death. In epic songs death is often the result of the duel (compare “Marko Kraljević i Musa Kesedžija”, “Ivo Senković i aga od Ribnika” and the like), and the death in the battle is often thematized (“Boj na Mišaru”, “Boj na Čokešini”, etc.).

Actions guided by the high moral principles are worthier than life: prompted by the Prince’s curse and the wish to save their honour, the Kosovo heroes in the song “Car Lazar i carica Milica” do not want to stay away from the battle; in addition to that, it is imperative for them to preserve their dignity which introduces the motif of suicide into the space of the song (“Smrt vojvode Prijezde”). Moreover, oral literature opens the door to the fatal influence of the supernatural. In the fairy tale “Biberče”, the false hero is punished by the “higher power”: at midnight, “the moment he steps

into the church, the ground falls open under his feet and he is cut by the knives” (SNP, 1988: 245). The appearance of the mythical being (fairy) in the song “Zidanje Skadra” sets in motion the events leading to Gojko’s young wife being built in the foundation of the city which is to be viewed in the traditional context of “building sacrifice” (compare Kulišić, Petrović & Pantelić, 1970).³

The fairy’s actions result in death in the song “Marko Kraljević i vila” as she becomes angry on hearing Miloš’s song, she shoots “two white arrows: / one hits Miloš in his throat, / the other hits him in his heroic heart” (SNP II, 1988: 164). The cause of death here requires a more complex interpretation: since fairies are known for being vengeful and jealous (see Kulišić, Petrović & Pantelić 1970: 77), the fairy’s action may be motivated by jealousy or by the hero’s violation of the taboo of silence in the chthonic space on the mountain.

The ballad “Ženidba Milića Barjaktara” best shows how the causes of death weave a tangled web: first, there is the “sin of pride” when the hero finds fault with every girl, then, there is the disrespect for the tradition of asking a girl’s hand in marriage – such actions “shift to the world of higher power responsibility for the meaning, development and result of the events described in the song” (Detelić, 1996: 98), consequently exceptionally beautiful bride Ljeposava (like her sisters before her) dies because of the curse put on her.

Because of her beauty, Ljeposava easily falls prey to the curse (compare Đorđević, 1985: 57–58) – activated by the wedding ritual. It is also important to point to the place where the bride dies: as we have already mentioned, the mountain (forest) is traditionally perceived as a chthonic place to which “spells, curses and similar evil forces are banished according to the magic formula” (Detelić, 1996: 99).

The vow that a dying hero makes before his death is an important piece of the mosaic that depicts his death since the failure to fulfill the vow deserves retaliation. In the reading-books published by all three publishers, pupils can read the vow Murad makes before his death in the song “Početak bune protiv dahija” – the disregard for this vow in this artistic stylization brings on the punishment: the Turkish rule over the Christians comes to an end.

The Vulkan publishing house selects the song “Smrt Marka Kraljevića” in which the hero leaves behind a letter, putting under an obligation the person who finds his body to make arrangements for his funeral and the bereaved who were in his care; in addition to that, our hero’s important actions done before his death are also sung about: the destruction of the epic attributes⁴ – he kills his horse Šarac and breaks his

³ It is interesting that in the song “Usud” death motif appears in the lines which sing about water in which a man must be drowned (sacrificed) so that water could bring fertility. Namely, human sacrifice is given to water on the day of the festival of Dazhbog – that custom is later modified and on the feast of Epiphany into water the cross is thrown instead (compare Kulišić, Petrović & Pantelić, 1970: 34).

⁴ The master’s treatment of his horse, Svetozar Matić thinks (1972), has its roots in the old burial

weapons just like duke Prijezda does with his horse Ždral and his weapons in the song that thematizes his death.

We will mention here two more characteristic motifs which accompany and enrich the thematization of death. Ravens, impure and ominous birds in the folk tradition, often appear in the songs that sing about battles (Tolstoj & Radenković, 2001). Their appearance incorporates stylized formulaic lines (their “feet steeped in blood to their knees and their wings soaked in blood to their elbows”), and their role is to carry messages with the news of the hero’s death and to be a symbolic representation of death (Medenica, 1935; Šmaus, 1937).

Thus, two ravens bring Damjan’s hand to the Mother of the Jugović family, they are the bearers of bad news from Kosovo to princess Milica, and also from Mišar to Kulin’s wife.

The other interesting motif is found in the fairy tale “Aždaja i carev sin” in which the rival’s strength (life) does not reside in him, but in animals and therefore, once the hero kills the animals, the rival dies. This stylization may be connected with the ideas of a bodily soul which suggest that life force lies in hair, nails and the like (Čajkanović, 1985; Đorđević, 1926).

The apparatus does not delve into the theme of death in a duel, it only scratches its surface by the reproductive questions which ask pupils to describe its course (e.g. for the duel of Prince Marko and the Moor compare: JPK, 2024a: 72; MN, 2023b: 148; M, 2019: 108); only in some cases do the given tasks focus on the particular segments of the duel (“Choose the most dramatic moments in the duel of Ivo Senković and the Agha of Ribnik”; JPK, 2024b: 67).

Acting in accordance with moral principles implies risking one’s life which is also referred to in the apparatus accompanying the song: when we talk about the song “Car Lazar i carica Milica”, in the reading-books published by the Klett publishing house and the Textbook Institute respectively we find the following questions: “What is more important to both [Boško Jugović and servant Goluban] at the crucial historical moment than obeying orders given by their superiors?” (MN, 2023b: 128; also compare M, 2019: 118); when it comes to the death of duke Prijezda and his Jelica, all three publishers ask questions although they draw a subtle distinction between the character of Prijezda’s and Jelica’s sacrifice: “How do you understand Jelica’s and Prijezda’s sacrifice? Whose death is more of a heroic act, the duke’s or his wife’s?” (JPK, 2024b: 38; also see M, 2020: 163).

In the reading-books with the song “Marko Kraljević i vila” the fairy’s actions are brought into focus with the following questions: “Why does fairy Ravijojla shoot an arrow at Miloš Obilić’s heroic throat and heart?” (M, 2019: 97; в. н: MN, 2023b: 153), but the influence of supernatural forces and the complex cause of death are

custom in which a horse is offered as a posthumous sacrifice.

analyzed in detail in the ballad “Ženidba Milića Barjaktara” in the reading-books created by all three teams: “Which wedding rituals are not included in this ballad? [...]

Figure out why the beauty of Ljeposava and her sisters is a curse” (JPK, 2024v: 14; see similar in: M, 2021: 29); “Examine again the characteristics of the folk ballads and give accordingly the reasons why the misfortune befalls the hero of the song” (MN, 2024b: 21). At the same time, the authors of the reading-books published by the Vulkan publishing house and the Klett publishing house focus their attention on the chthonic nature of the place where Ljeposava dies: “Where does the curse strike her? [...] What creatures dwell in that space?” (JPK, 2024v: 14; also compare MN, 2024b: 21).

The apparatuses given by all three publishers point to the vow made by sultan Murad before he dies: “Find the advice given by Murad on his deathbed to his viziers. [...] What is the connection between his advice and the way the Dahijas rule?” (MN, 2024b: 54–55; also compare JPK, 2024v: 60; M, 2021: 44). Marko’s vow is also analyzed in the reading-book with the song “Smrt Marka Kraljevića” (“What does Marko write in his letter? Give your interpretation of his wishes”; JPK, 2024a: 85), and although this segment also points to the destruction of epic attributes, the meaning of this act is more adequately shown by the questions that accompany the song “Smrt vojvode Prijezde” in this apparatus: “Why does Prijezda kill his horse Ždral? What does he do with his sword? Explain his actions” (JPK, 2024b: 38). Apart from that, a plethora of questions in the apparatuses focuses on revealing the role of black ravens: “Why does a folk singer introduce ravens, of all animals, as bearers of bad news? What do they symbolize?” (JPK, 2024a: 108; also compare MN, 2024b: 60; M, 2021: 47, etc.); contrary to that, in the already mentioned fairy tale we do not find the questions that could reveal the artistic meaning of shaping up the dragon’s strength.

Discussion

Although the death motif can be found in all genres of oral literature, it is the exception rather than the rule when that motif becomes the focus of the books on teaching methods – the monographs and scientific papers – that centre on folk literature. This can be attributed, among other things, to “the feeling of unease in the culture” that tends to keep the dialogue on death away from the classroom which is quite unnecessary since it ends in failure. Namely, both the curriculum and reading-books contain numerous texts that thematize different aspects of death: from the emotions one feels when confronted with it, through various conceptualizations of life after death, to the particular way the discourse on death is shaped in our oral tradition.

In this respect, we can point out the variety of genres in the folk literary texts with the death motifs in both the curriculum and reading-books (which by no means implies that the criterium for the selection of the curriculum texts is the presence or the absence of the death motif in them). The presence of this motif in the texts does not hinder the authors of reading-books from including them in their selection.

Numerous aspects of the thematization of death that appear in the reading-book texts call for the analysis of this complex phenomenon which is the point where the methodical tasks related to the experience and the interpretation of the text, on the one hand, meet the tasks related to death education, on the other hand. For example, the descriptions of various complex emotions (grief being the most dominant one among them, although we also find the examples of “mixed” feelings, e.g. in the song about prince Marko and Musa the outlaw), their many layers (they incorporate a non-verbal, verbal and performative expression of grief) and the possibility for their comparative study – they are all mainly seen through the methodical reading-book apparatus – open the door to the communication about the feelings caused by the loss of the loved one. Similarly, the range of various representations of life after death, rooted in the folk tradition, in the Christian view of the world or in the possible symbolic immortality, has the potential to initiate comparative and/or critical thinking about the already mentioned concepts and to make way for the well-argued discussion among pupils.

Finally, first, the presence, and then, the study of the oral literature motifs in the service of the thematization of death can only deepen that discussion by identifying the traces of folk heritage, traditions and beliefs, and even more by studying their esthetic role in the work of art: from the influence of natural and supernatural forces, through the belief in the fatal power of curse and/or the bodily soul, the symbolism of the “black ravens” and chthonic spaces, to the meaning of the vow the hero makes before his death and the respect for the moral code which in liminal situations imposes the imperative that “it is better to lose one’s life than one’s soul” (which can also be the topic of discussion).

Contrary to that, apart from the variety of genres, we should bring up the question of the sporadic quality of genres in the curriculum and reading-books for the upper elementary classes. This can be corrected by introducing a larger number of prose texts, especially those that humorously treat the death motif (for good examples, we need not look any further than Vuk’s collections: “Dva novca” [Two coins], “Utopio se pop što nije ruku dao” [Drowned for He Would not Give His Hand], “Zla žena sačuvala muža” [The Husband’s Life Saved by His Wicked Wife]; see SNP, 1988).

When given free rein, the authors of reading-books make a different selection, which is not a bad thing, but it is a pity that some important texts are not included in some reading-books (only the Vulkan publishing house team chooses “Smrt Marka Kraljevića” and “Smrt vojvode Kajice” and only the Klett publishing house incorporates the lament into its reading-book).

All in all, even though the methodical apparatuses cover most of the previously analyzed aspects, they miss a chance to deconstruct the cultural stereotypes regarding the expression of emotions or to make a more effective comparison between the images of life after death, to point to the fact that breaking the vow the sultan makes before he dies results in fatal consequences in the artistic stylization or at least to shed

some light on the concept of a bodily soul whose stylization is one of the most impressive segments of the fairy tale “Aždaja i carev sin”.

The authors of the reading-books take an interesting approach to the song “Zidanje Skadra”, it is not included in the reading-book published by the Textbook Institute while the Vulkan publishing house publishes the reading-book with the song, but without the questions necessary for its analysis; the Klett publishing house is the only one to offer the contextualization of the sacrifice motif in verse, which shows that it is necessary for the reading-books and/or curricula to include the points of reference or passages that refer to the folk beliefs and traditions which in the comparative reading would explain the role of some other important motifs and themes (e.g. recommend: “Gavran” [Raven] in: Tolstoj & Radenković, 2001; “Žrtva, nečista mesta, urok” [Sacrifice, unclean places, evil eye] in: Kulišić, Petrović & Pantelić, 1970; “Naricanje, tuženje” [Lamenting, keening] in: Milošević-Đorđević, 1997; and the like).

Conclusion

Even though the encounters with death are part of one’s life and death itself is something young readers come across, the importance of the conversation about this subject in the school context is not formally acknowledged.

One way to introduce a dialogue on this subject into the school space is to experience and interpret the texts that thematize this phenomenon – folk literature texts, among others, which often have the death motif.

Our analysis of the curricula and the selected reading-books shows that the upper elementary classes read a substantial number of texts with the death motif and that the methodical apparatus that comes with the texts analyzes the different aspects of this phenomenon.

It means that even without significant interventions on the curriculum, the reading-book content and its apparatus and particularly with the interventions suggested here, we have grounds to believe that there is potential to launch the discussion on this subject which at the same time requires raising awareness that it is possible and necessary to have a dialogue on this subject.

In the end, we can say that the unavoidable limitations regarding the choice of the corpus of the analyzed works of art and the approved reading-books in this paper at the same may be seen as the invitation to do further research.

We may suggest a more thorough research of the potential of the literary works, done in the upper elementary classes, whose authors are known and which also thematize death (e.g. “Plava grobnica” [The Blue Tomb] by Milutin Bojić or “Svetli grobovi” [Bright Graves] by Jovan Jovanović Zmaj, the novel *My Grandfather Was a Cherry Tree* by Angela Nanetti and *The Little Prince* by Saint-Exupéry and the like);

it is particularly delicate to approach this subject in the lower elementary classes whose current curriculum incorporates some texts with the death motif (for example, the folk song “Jetrvice adamsko koleno” [Dear noble sister-in-law] and folktale “Pepeljuga” [Cinderella]); since it is even more complex to examine this phenomenon in secondary school, a teacher might find it very challenging to discuss it with students.

All these directions that research might take lead to new insights into the death motif in the literary work and new ways to interpret it and open the door to a responsible, well-thought-out and cautious conversation about one of the most delicate subjects in the school context, taking into consideration the specific characteristics of the pupils’ age, cognitive and emotional features and interests.

ТЕОРИЈСКА ЗНАЊА УЧЕНИКА ИЗ ОБЛАСТИ ФИЗИЧКОГ И ЗДРАВСТВЕНОГ ВАСПИТАЊА, КАО И КОЛЕКТИВНИХ И ИНДИВИДУАЛНИХ СПОРТОВА

Живорад М. Марковић*

Универзитет у Крагујевцу, Факултет педагошких наука, Јагодина

АПСТРАКТ

Организација наставних активности у савременој средњој школи подразумева оспособљеност ученика за усвајање теоријских знања, њихов трансфер у нове образовне ситуације и примену у пракси. Један од приоритетних задатака наставе физичког и здравственог васпитања јесте проширивање знања ученика. Осим спортско-техничких знања, теоријска знања ученицима помажу да схвате значај физичке културе и правилно се односе према њој. Она могу бити подстицај за активност ученика на часовима физичког и здравственог васпитања. У намери да истакну њихов значај, аутори овог рада се баве нивоом теоријских знања ученика средњих школа из области физичког и здравственог васпитања, као и колективним и индивидуалним спортовима.

Циљ истраживања је био да се код ученика средњошколског узраста утврде евентуалне статистички значајне разлике у образовним постигнућима (нивоима теоријских знања) у настави физичког и здравственог васпитања, у односу на разлике у планирању и реализацији програмских садржаја (континуирана реализација током школске године и стандардна реализација у циклусима).

Ниво теоријских знања ученика из области физичког и здравственог васпитања, као и колективних и индивидуалних спортова, утврђен је посебним тестом знања. Вредности мултиваријантне анализе указују на статистички значајну разлику између експерименталне и контролне групе испитаника, у нивоима њихових теоријских знања. Потврђено је да су више нивое знања остварили испитаници експерименталне групе, у којој су се програмски садржаји реализовали континуирано, за разлику од контролне групе испитаника у којој су се програмски садржаји реализовали по циклусима.

Кључне речи

индивидуални спортови, колективни спортови, наставне активности, теоријско знање, ученици средње школе, физичко и здравствено васпитање.

* zikaherkules@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8435-3476>

Увод

Брзе промене у свим сегментима људског живљења траже сталну обнову и допуну знања у процесу целоживотног учења, усклађеног са узрасним и индивидуалним карактеристикама и могућностима ученика. Време живљења представља време за перманентно учење и стицање знања, а образовни процес се мора целовито сагледати у целокупној његовој индивидуалности у односу на сваког ученика (Nenadić, 2006). О каквим знањима је реч? Пре свега, реч је о утилитарним знањима, која су применљива у пракси и која ученици усвајају постепено. Специфичности наставе физичког и здравственог васпитања су одређене програмским задацима, које наставник реализује са ученицима, у циљу „задовољавања основних биопсихо-социјалних потреба ученика у области физичке културе, формирања правилног схватања и односа према физичкој култури и трајног подстицања ученика да активности у њој уграде у свакодневни живот и културу живљења” (*Pravilnik o planu obrazovanja...*, 2022: 127). Овај циљ се систематски остварује кроз следеће задатке наставе физичког и здравственог васпитања: (1) квалитативно и квантитативно продубљивање физичких способности и спортско-моторног образовања, започетих на ранијим ступњевима образовања; (2) оспособљавање ученика уз самосталан рад и самоконтролу у одржавању физичке кондиције, јачању здравља и нези тела; (3) стварање услова у којима ученик доживљава радост слободног стваралачког ангажовања у спортским и рекреативним активностима; (4) *проширивање знања која доприносе објективном сагледавању вредности и могућности физичке културе*; (5) неговање хигијенских и других културних навика за очување и јачање здравља. Наведени задаци остварују се у свим средњим школама у Србији, гимназијама и средњим стручним школама.

Проширивање знања које доприноси објективном сагледавању вредности и могућности физичке културе, јесте задатак који у настави физичког и здравственог васпитања подразумева усвајање теоријских садржаја у систему континуираног вежбања и физичке активности ученика. Мада је овај задатак јасно детерминисан у наставном програму, намеће се питање колико се он реализује у образовним активностима са ученицима. На жалост, у литератури се може пронаћи скроман број научних радова чији је предмет истраживања теоријско знање ученика у области физичког и здравственог васпитања, као и колективних и индивидуалних спортова. Јасно је да основу физичког и здравственог васпитања чини специфично (ужестручно) образовање ученика путем физичког вежбања, а наставне методе и поступци одређују ниво физичке образованости, квалитет знања и развоја ученика, који у извесном смислу подразумева и његову трансформацију (Višnjić, Martinović, Ilić, Marković, 2010). Поменуте трансформације подразумевају развој појединца у свим аспектима. Стога физичко и здравствено васпитање подразумева систем утицаја који одређују развој детета у свим аспектима (когнитивном, социо-емоционалном, моралном...), од појаве првих рудиментарних способности кретања код деце узра-

ста до две године до усавршавања специфичних способности ученика основне и средње школе (Kamenov, 1999). Перцептивно-моторичке способности, афективни и когнитивни развој еволуирају заједно и доказана је позитивна корелација између моторичке активности појединца и нивоа његових когнитивних способности (Sallis, McKenzie, Kolod, Lewis, Marshall, Rosengard, 1999). Наравно да ове констатације потврђују значај образовних активности и наставе физичког и здравственог васпитања. Теоријска знања, која ученици стичу у процесу физичког вежбања, одређују квалитет њихових постигнућа, доприносе проширивању знања и објективном сагледавању вредности и могућности физичке културе сваког човека, што јесте један од приоритетних задатака професора физичког и здравственог васпитања у основној и средњој школи (Hannon & Thompson, 2012; Maksimović, 2000; Marković, 2006; Marković i Bogdanović, 2010; Radisavljević Janjić, Janus Milovanović, Milanović, 2018). У наставном процесу наставник је креатор планираних и реализованих активности, чиме доприноси оспособљавању ученика да самостално и континуирано користе могућност организованих физичких активности, у циљу квалитетног развоја својих укупних потенцијала. Да би овај циљ био остварен, у образовним активностима, кроз наставу физичког и здравственог васпитања, ученик мора да усвоји следећа теоријска знања: знања о предмету; знања о субјекту; знања о утицају предмета на субјекат; знања о експлоатацији предмета у смислу усавршавања и обогаћивања субјекта и знања о активностима која пружа предмет (Asković, 1975; Haslem, Wilkinson, Prusak, Christensen, Pennington, 2014). Различити организациони облици наставних активности, као што су часови телесног вежбања теоријског карактера, часови практичног вежбања у току којих ће се пружити и теоријска знања, домаћи задаци из физичког и здравственог васпитања и популарна предавања, доприносе да ученици усвоје ова знања. Квалитетна теоријска знања ученика из области физичког и здравственог васпитања подразумевају применљива знања, која ће им помоћи да схвате суштину и значај процеса перманентног физичког вежбања, примереног њиховом узрасту и индивидуалним могућностима (Kovač, Leskošek, Jurak, 2012). Таква знања одређују и квалитет формираних ставова деце и младих о њиховом односу према настави физичког и здравственог васпитања и њихову (субјекатску или објекатску) позицију у образовном процесу (Stanojević, 1986).

У намери да се истакне значај наставних активности за усвајање квалитетних теоријских знања ученика из области физичког и здравственог васпитања, те да се укаже на потребу свеобухватнијег сагледавања могућности реализације поменутог образовног задатка, који подразумева проширивање знања и објективно сагледавање вредности и могућности физичке културе и физичког вежбања, истражена су теоријска знања ученика средње школе из области физичког и здравственог васпитања, као и колективних и индивидуалних спортова, у наставним активностима. Циљ истраживања је био да се код ученика средњошколског узраста утврде евентуалне статистички значајне разлике у образовним постигнућима (нивоима теоријских знања), у настави физичког и здравственог васпитања, у односу на разлике у планирању и реализацији про-

грамских садржаја (континуирана реализација током школске године и стандардна реализација у циклусима).

Метод

Истраживање је лонгитудинално експерименталног карактера (педагошки експеримент са паралелним групама ученика средње школе), реализовано школске 2023/2024. године, у трајању од једне школске године, у којој је организована настава физичког и здравственог васпитања кроз 60 школских часова. Иницијалном проценом је утврђен ниво теоријског знања, која су ови ученици усвојили на основношколском узрасту, с намером да се применом педагошког експеримента подигне ниво теоријског знања ученика о физичком и здравственом васпитању, као и колективним и индивидуалним спортовима. Истраживање су уз сагласост директора школа спровели професори на часовима физичког и здравственог васпитања.

Узорак испитаника. Узорак је обухватио 208 испитаника средњошколског узраста и био подељен на два карактеристична субузорка у односу на начин реализације програмских садржаја наставе физичког и здравственог васпитања, и то на субузорак од 104 испитаника експерименталне групе Пољопривредно-ветеринарске школе у Свилајнцу, који су програмске садржаје реализовали континуирано, и контролну групу од 104 испитаника Средње школе „Свилајнац”, који су програмске садржаје реализовали по циклусима.

Експериментални третман. Контролна група радила је по стандардном (класичном) наставном плану и програму физичког и здравственог васпитања, где су професори реализовали наставне садржаје по циклусима. Са ученицима у експерименталној групи су реализовани исти наставни садржаји, али они нису планирани и реализовани циклично, него континуирано, током читаве школске године. Експериментална група је радила предвиђених 60 наставних часова, по следећем организационом систему: један час изборног спорта са лоптом (рукомет), један час атлетике, један час рукомета, па атлетике, и тако док се не заврши циклус од петнаест часова атлетике. Затим се рукомет реализовао са часовима гимнастике по истом принципу – један час рукомета, један час гимнастике, у континуитету док се не заврши циклус од петнаест часова гимнастике. На овај начин је током целе школске године са ученицима организована спортска игра рукомет, понављали су и овладавали елементима ове активности, у складу са наставним програмом су проширивали и продубљивали своју техничко-тактичку припремљеност за ову спортску игру. У контролној групи су професори само у једном циклусу са ученицима реализовали програмске садржаје из рукомета, након тога је уследио циклус атлетике, након тога гимнастике, и тако редом до потпуне реализације наставног плана и програма, до краја школске године.

Ученичко знање у настави физичког и здравственог васпитања резултат је учења, подразумева објективну свест ученика о различитим предметима, појавама и процесима, познавање чињеница, принципа и законитости, чиме доприноси изграђивању система знања и вредности.

Инструмент истраживања. За потребе истраживања је припремљен тест знања, којим се желело комплексно сагледавање нивоа њиховог општег знања о физичком и здравственом васпитању, као и колективним и индивидуалним спортовима. Двадесет питања је сврстано у три тематска простора: знања о настави физичког и здравственог васпитања, знања о колективним спортовима и знања о индивидуалним спортовима. Знања о настави физичког и здравственог васпитања и знања о индивидуалним спортовима су одређена на пет нивоа (модалитета): недовољно, довољно, добро, врло добро и одлично. Процена нивоа знања о колективним спортовима је вршена на четири нивоа (модалитета): недовољно, довољно, добро и одлично. Задачи за ученике су дефинисани у форми питања са понуђеним алтернативним одговорима. За сваког испитаника је утврђен број освојених поена за свако питање, као и укупан тестовни скор. У циљу утврђивања валидности теста урађено је пробно истраживање на узорку од 178 ученика првог и другог разреда средње школе.

За грубу процену факторске валидности овог инструмента (теста знања), на комплетном узорку примењена је факторска анализа по методу главних компоненти, уз Varimax солуцију ротације главних компоненти. Факторском анализом је екстраховано девет главних компоненти, чији су карактеристични коренови (*Eigenvalue*) били већи од јединице (1). Иста матрична структура задржана је и након ротације главних компоненти, што показује да је остварена коначна пирсоманија, односно да тест има стабилну факторску структуру. Екстраховани фактори су релативно равномерно сатурирани (засићени).

Статистичка обрада података. Добијени подаци обрађени су бројчаном и процентуалном заступљеношћу. Да би се истражила значајност разлика у постигнућима испитаника (нивоу теоријских знања) експерименталне и контролне групе, примењене су следеће статистичке процедуре: мултиваријантна анализа варијансе и Ројев тест (*Roy's test*).

Резултати истраживања са дискусијом

Ниво теоријског знања ученика о физичком и здравственом васпитању. Подаци на иницијалној процени указују да су испитаници експерименталне групе у највећем броју остварили недовољан (22,10%) и добар (22,10%) успех, а постигнућа испитаника контролне групе су у највећем броју у категоријама недовољног (26,90%) и врло доброг (25,00%) успеха. Без обзира о којој групи испитаника је реч, иницијална процена указује на недовољан ниво теоријских знања испитаника из области физичког и здравственог васпитања (Табела 1).

Табела 1. Бројчане (N) и процентуалне (%) заступљености оцена у односу на ниво теоријског знања (о физичком и здравственом васпитању) у експерименталној и контролној групи испитаника на иницијалној и финалној процени

Иницијална процена	Оцене (успех) испитаника									
	Недовољан		Довољан		Добар		Врло добар		Одличан	
Групе	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Експериментална	23	22,10	21	20,2	23	22,1	22	21,2	15	14,40
Контролна	28	26,90	18	17,3	18	17,3	26	25,0	14	13,50
Финална процена	Недовољан		Довољан		Добар		Врло добар		Одличан	
Групе	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Експериментална	8	7,70	10	9,60	21	20,2	37	35,6	28	26,90*
Контролна	24	23,10*	15	14,4	20	19,2	27	26,0	18	17,30

Легенда: N – бројчана заступљеност испитаника са одређеним успехом (нивоом знања); % – процентуална заступљеност испитаника са одређеним успехом (нивоом знања)

Након иницијалне процене, у контролној групи испитаника је настава и даље реализована циклично, док су наставни садржаји са испитаницима експерименталне групе реализовани континуирано. Након тако организованих 60 школских часова, извршена је финална процена нивоа теоријских знања испитаника обе групе. У експерименталној групи је највећи број испитаника постигао врло добар успех (35,6%), што је у односу на иницијалну процену повећање од 14,40%. Ови подаци указују на то да се ниво теоријских знања испитаника повећао. У прилог овој констатацији иде и податак да је број испитаника са одличним успехом такође већи на финалној процени (за 12,50%), док се број испитаника са недовољним и довољним успехом знатно смањило (са 22,10% на 7,70% испитаника са недовољним успехом и са 20,20% на 9,60% испитаника са довољним успехом). У контролној групи је и након финалне процене највећи број испитаника постигао врло добар успех, са процентуалним повећањем у овој категорији само за 1% (са 25,00% на 26,00%). Већих разлика у постигнућима ових испитаника ни на осталим нивоима није било, у односу на иницијалну процену. Број испитаника са недовољним успехом је смањен за 3,80%. Смањен је и број испитаника са довољним успехом, за 2,90%, док је број испитаника са добрим успехом незнатно повећан (за 1,90%), као и број одличних испитаника (за 3,80%). За разлику од резултата испитаника у контролној групи, постигнућа испитаника у експерименталној групи (на финалној процени) потврђују виши ниво усвојених знања. Може се претпоставити да је континуирано планирање и реализација образовних садржаја у настави физичког и здравственог васпитања условило боље резултате (позитивне ефекте) код испитаника у односу на циклично планирање и реализацију истих садржаја у контролној групи.

Теоријска знања ученика о колективним спортовима. У контексту теоријских знања ученика средње школе у настави физичког и здравственог васпитања, циљ је био да се утврди ниво њиховог знања о колективним спортовима (Табела 2). На основу добијених параметара може се уочити да су на иницијалној процени, у експерименталној и контролној групи најзаступљеније одличне оцене ученика. Ово је показатељ да испитаници из обе групе имају висок ниво знања о колективним спортовима, што се може тумачити високим нивоом интересовања ученика за ове садржаје, њиховим ангажовањем у спортским клубовима, затим добром заступљеношћу колективних спортова на већини часова наставе физичког и здравственог васпитања, транспарентним и високим постигнућима и dobrим резултатима наших спортиста (репрезентација Републике Србије) на европским и светским такмичењима у колективним спортовима (одбојка, кошарка, ватерполо).

Табела 2. Бројчане (N) и процентуалне (%) заступљености оцена у односу на ниво теоријског знања (о колективним спортовима) у експерименталној и контролној групи испитаника на иницијалној и финалној процени

Иницијална процена	Оцене (успех) испитаника									
	Недовољан		Довољан		Добар		Одличан			
Групе	N	%	N	%	N	%	N	%		
Експериментална	13	12,50	14	13,50	12	11,50	65	62,50*		
Контролна	31	29,80*	18	17,30	15	14,40	40	38,50		
Финална процена	Недовољан		Довољан		Добар		Врло добар		Одличан	
Групе	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Експериментална	1	1,00	7	6,70	12	11,50	41	39,40*	43	41,30*
Контролна	18	17,30*	25	24,0*	21	20,2*	24	23,10	16	15,40

На иницијалној процени је 74,00% ученика из експерименталне групе постигло добар и одличан успех у овом делу теста, док је у контролној групи тај проценат износио 52,90% ученика. На финалној процени дошло је до повећања знања о колективним спортовима у обе групе испитаника. У експерименталној групи је у категорији одличних, врло добрих и добрих 92,20% испитаника, што је за 18,20% више испитаника у односу на иницијалну процену. У контролној групи је у овим категоријама било 58,70% испитаника, што указује на знатно мање повећање (за 5,80%).

Када је реч о теоријским знањима испитаника о колективним спортовима, као и у ситуацији када се процењивао ниво теоријског знања ученика о физичком и здравственом васпитању и физичком вежбању, процене су потврдиле да се континуираним планирањем и реализацијом наставних садржаја може значајније повећати ниво ових знања, у односу на циклично планирање и реализацију.

Теоријска знања ученика о индивидуалним спортовима. Следеће питање на које се желело одговорити односило се на ниво теоријских знања ученика средње школе у области индивидуалних спортова (Табела 3). На иницијалној процени су испитаници из експерименталне групе у највећем проценту остварили добар и врло добар успех (укупно 59,60%). Њихова постигнућа на финалној процени су била знатно боља, што потврђује податак да је број испитаника са одличним успехом повећан за 15,40%, а број испитаника са недовољним успехом смањен за 10,60%.

Код испитаника контролне групе нису констатоване веће разлике у постигнућима на иницијалној и финалној процени. У категоријама од недовољног до одличног успеха, оне се у обе процене крећу у распону од 1,00% до 5,80%. Број испитаника са одличним и врло добрим успехом је био мањи на финалној процени у односу на иницијалну за 4,80%, у корист испитаника са добрим успехом. У категорији испитаника са добрим успехом, на финалној процени је утврђено повећање од 5,80%.

Знатно боља постигнућа испитаника експерименталне групе на финалној процени указују на позитивне ефекте континуираног планирања и реализације образовних садржаја у настави физичког и здравственог васпитања, у односу на циклично планирање и реализацију.

Табела 3. Бројчане (N) и процентуалне (%) заступљености оцена у односу на ниво теоријског знања (о индивидуалним спортовима) у експерименталној и контролној групи испитаника на иницијалној и финалној процени

Иницијална процена	Оцене (успех) испитаника									
	Недовољан		Довољан		Добар		Врло добар		Одличан	
Групе	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Експериментална	13	12,50	18	17,3	33	31,7	29	27,9	11	10,6
Контролна	26	25,00*	19	18,3	29	27,9	20	19,2	10	9,6
Финална процена	Недовољан		Довољан		Добар		Врло добар		Одличан	
Групе	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Експериментална	2	1,90	17	16,3	31	29,8	27	26,0	27	26,0*
Контролна	27	26,0*	17	16,3	35	33,7	18	17,3	7	6,7

Када се упореди утврђени ниво теоријских знања испитаника о колективним и индивидуалним спортовима, општа констатација је да су њихова знања о колективним спортовима већа. Један од фактора за овакво стање: добрим делом су одговорни неадекватни материјално-просторни услови за реализацију наставних садржаја из атлетике и гимнастике, у већем броју основних и средњих школа (Marković, 2016).

Ситуација у основним и средњим школама је веома шаренолика; 56,25% основних и 48,39% средњих школа нема салу, а програм наставе физичког и здравственог васпитања конципиран је тако да је преко 60% садржаја везано за реализацију у затвореним спортским објектима, у којима неколико одељења истовремено има наставу. Наведено указује на то да програм наставе физичког и здравственог васпитања неће моћи да се реализује, а ученици неће бити у ситуацији да усвоје велики проценат спортско-техничких знања, нарочито из вежби на справама и тлу, које су заступљене у програму физичког и здравственог васпитања од првог разреда основне, па закључно са трећим разредом средње школе.

Основне и средње школе у највећем обиму нису опремљене простором за садржаје из атлетике. Кружна стаза од 200 m не постоји у 83,33% основних школа, а нема је ниједна средња школа. Јаму за скокове нема 79,17% основних и 74,19% средњих школа. Ситуација је скоро идентична и са бацалиштем за куглу кога нема 85,42% основних и 87,10% средњих школа. Опремљеност објеката за наставу физичког васпитања је један од одлучујућих фактора за учешће у настави физичког и здравственог васпитања, посебно женске популације (Marković, 2017). Значајан је и однос професора и ученика према индивидуалним спортовима, с обзиром на то да су интересовања за колективне спортове већа. Транспарентност индивидуалних спортова је мања, број испитаника који се бави атлетиком и гимнастиком је такође мањи у односу на број оних који тренирају колективне спортове. Поменуте констатације је могуће одредити као разлоге због којих су испитаници и на иницијалној и на финалној процени остварили бољи успех у области теоријских знања о колективним спортовима.

Значајност разлика у нивоима теоријског знања испитаника. Даљом анализом података приказана је значајност разлика у нивоима теоријског знања испитаника у области физичког и здравственог васпитања, као и колективним и индивидуалним спортовима, између експерименталне и контролне групе испитаника на иницијалној и финалној процени (Табела 4).

Табела 4. Значајност разлика између експерименталне и контролне групе испитаника на иницијалној и финалној процени у односу на ниво теоријског знања у области физичког и здравственог васпитања, као и колективним и индивидуалним спортовима

Анализа	n	F	p
МАНОВА (ин.)	3	5,997	0,001
МАНОВА (фин.)	3	28,054	0,000

Легенда: n – број варијабли; F – вредност F-теста;
p – ниво статистичке значајности.

Мултиваријантна анализа варијансе указује на статистички значајну разлику између експерименталне и контролне групе испитаника на иницијалној процени са нивоом статистичке значајности од $p = 0,001$ и финалној процени са нивоом статистичке значајности од $p = 0,000$ у односу на ниво теоријског знања о физичком и здравственом васпитању, као и колективним и индивидуалним спортовима (Табела 4).

Табела 5. Значајност разлика између експерименталне и контролне групе испитаника на иницијалној и финалној процени у односу на поједине просторе нивоа теоријског знања

Варијабле	χ	R	F	p	χ	R	F	p
Настава физичког и здравственог васпитања	0,09	0,09	1,680	0,19	0,24	0,24	13,33	0,00
Колективни спортови	0,25	0,26	14,89	0,00	0,42	0,46	55,66	0,00
Индивидуални спортови	0,17	0,17	6,39	0,01	0,38	0,41	41,78	0,00

Легенда: χ – ниво повезаности са другим групама; R – Ројев тест;
F – вредност F-теста; p – ниво статистичке значајности.

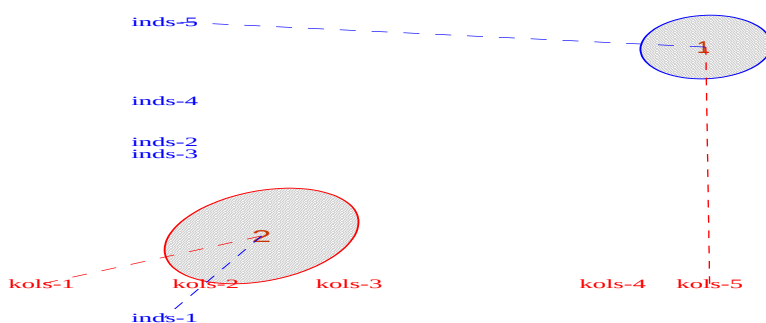
Статистички значајна разлика између експерименталне и контролне групе испитаника на иницијалној процени постоји у знању о индивидуалним спортовима са нивоом статистичке значајности од $p = 0,012$ и у знању о колективним спортовима са нивоом статистичке значајности од $p = 0,000$. Статистички значајна разлика између група није констатована у знању о настави физичког и здравственог васпитања, што указује на то да су испитаници из основних школа дошли са релативно истим нивоом овог знања. На финалној процени између експерименталне и контролне групе постоји статистички значајна разлика за сва три сегмента знања, са нивоом статистичке значајности од $p = 0,000$. Статистички значајне разлике су утврђене у корист експерименталне групе испитаника (Табела 5).

Табела 6. Хомогеност експерименталне и контролне групе испитаника на иницијалној и финалној процени у односу на нивое теоријског знања о физичком и здравственом васпитању, као и колективним и индивидуалним спортовима

Групе	m/N	%
Експериментална (ин.)	68/104	65,38
Контролна (ин.)	68/104	58,65
Експериментална (фин.)	82/104	78,85
Контролна (фин.)	68/104	65,38

Легенда: m – број испитаника са карактеристикама групе;
N – укупан број испитаника у групи.

Хомогеност испитаника у експерименталној групи је већа и износи 65,38%. У контролној групи, с друге стране, 36 испитаника има друге карактеристике, а не карактеристике своје групе. Хомогеност је 58,65%. На финалној процени хомогеност се повећала у обе групе, али је повећање веће у експерименталној групи. Ови показатељи иду у прилог констатацији да је континуирано планирање и реализација садржаја у настави физичког и здравственог васпитања допринело бољем постигнућу испитаника и њиховом вишем нивоу теоријских знања у односу на циклично планирање и реализацију истих садржаја.



Легенда: експериментална (1); контролна (2); недовољно (kols-1); довољно (kols-2); добро (kols-3); врло добро (kols-4); одлично (kols-5); недовољно (inds-1); довољно (inds-2); добро (inds-3); врло добро (inds-4) и одлично (inds-5).

Графикон 1. Елипсе (интервала поверења) експерименталне и контролне групе испитаника на финалној процени у односу на стање знања о колективним спортовима и знање о индивидуалним спортовима

Увидом у Графикон 1 може се уочити да је на апсциси представљено знање о колективним спортовима (kols) са петостепеном скалом оцена, а на ординати је представљено знање о индивидуалним спортовима (inds), са петостепеном скалом оцена.

У односу на осу знање о колективним спортовима, у контролној групи испитаника највише је заступљено недовољно знање, а у експерименталној групи је највише заступљено одлично знање.

У односу на осу знање о индивидуалним спортовима, у контролној групи испитаника је највише заступљено недовољно знање, а у експерименталној групи одлично знање.

За обе категорије теоријских знања, у експерименталној групи испитаника је најзаступљенија оцена пет (одличан), а у контролној групи оцена један (недовољан).

Закључна разматрања

Добијени резултати указују на то да је ниво теоријских знања ученика средње школе из области физичког и здравственог васпитања, као и колективних и индивидуалних спортова, одређен планирањем и организацијом наставних активности. Утврђено је да је могуће побољшати успех ученика у овој области континуираним планирањем и реализацијом садржаја у настави физичког и здравственог васпитања, што упућује на критику уобичајеног цикличног планирања и реализације ове наставе (мисли се на континуитет/цикличност у односу на спортске дисциплине које се изучавају кроз наставу физичког и здравственог васпитања). Резултати истраживања показују да су испитаници експерименталне групе остварили боља постигнућа на финалној процени, у свим категоријама теоријских знања о физичком и здравственом васпитању, као и колективним и индивидуалним спортовима, било да је реч о општим теоријским знањима, знањима о колективним или о индивидуалним спортовима. Најбољи успех су остварили у категорији теоријских знања о колективним спортовима, како у експерименталној, тако и у контролној групи, што указује на чињеницу да ниво њихових знања није одређен само начином планирања и организације наставе физичког и здравственог васпитања, него и другим чиниоцима, као што су интересовања ученика, афинитети професора, материјално-просторни услови школе, утицај медија у информисању и јачању нивоа аспирације код ученика, њихово ангажовање у спортским активностима и клубовима ван школе. Резултати овог истраживања и ове констатације могу представљати добру полазну основу за нова истраживања у овој области и шире. Верује се да је недостатак теоријских знања један од главних фактора који узрокује недовољну физичку активност ученика (Keating, 2009).

Добијени резултати указују на то да су испитаници експерименталне групе у све три категорије теоријских знања знатно побољшали свој успех на финалној процени, у односу на иницијалну процену. Разлике у постигнућима ученика из контролне групе, на обе процене, нису биле значајније. Мултиваријантном анализом варијансе са нивоом статистичке значајности од $p = 0,000$, констатована је статистички значајна разлика између експерименталне и контролне групе испитаника на финалној процени у односу на ниво теоријског знања о физичком и здравственом васпитању, као и колективним и индивидуалним спортовима. Такође, Ројевим тестом су утврђене статистички значајне разлике између експерименталне и контролне групе испитаника на финалној процени, у сва три простора знања. На иницијалној процени није утврђена статистички значајна разлика у знањима испитаника експерименталне и контролне групе. Статистички значајна разлика у финалној процени указује на позитиван утицај експерименталног третмана.

На основу добијених резултата у истраживању и разлика у образовним постигнућима испитаника, општи закључак могао би се исказати следећом констатацијом: настава физичког и здравственог васпитања, са континуираним обучавањем и усавршавањем програмских садржаја, својим позитивним ефектима је условила статистички значајно повећање нивоа теоријског знања испитаника експерименталне групе и као таква може бити поуздана основа и препорука професорима физичког и здравственог васпитања за квалитетну организацију образовних активности. Ово истраживање омогућава свестраније сагледавање проблема усвајања наставних садржаја, затим деловања професора у средњим школама у правцу повећања нивоа теоријских знања ученика у области физичког и здравственог васпитања, као и колективних и индивидуалних спортова.

Литература

- Acković, T. (1975). Okvirni program teoretske nastave iz oblasti fizičkog vaspitanja za učenike osnovne škole [Framework Program of Theoretical Instruction in the Field of Physical Education for Primary School Students]. *Fizička kultura*, 29(2), 31–32.
- Kamenov, E. (1999). *Predškolska pedagogija*, knjiga prva [Preschool Pedagogy: Volume I]. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Keating, D. P. (2009). Developmental science and giftedness: An integrated life-span framework. In F. D. Horowitz, R. F. Subotnik & D. J. Matthews (Eds.): *The development of giftedness and talent across the life span* (pp. 189–208). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/11867-011>
- Kovač, M., Leskošek, B. & Jurak, G. (2012). Secondary School Students and their Knowledge about Health-related Physical Fitness and Sport. *Croatian Journal of Education*, 14(4), 855–880.
- Maksimović, S. (2000). *Efekte dva različita programa rukometa na učenike petog razreda osnovne škole* [The Effects of Two Different Handball Training Programs on Fifth-Grade Primary School Students] (Neobjavljeni magistarski rad). Beograd: Fakultet fizičke kulture.
- Marković, Ž. (2006). The level of information and theoretical knowledge of secondary school students. *Fizička kultura*, 2, 196–201. Skopje: Federation of the sports pedagogues of the Republic of Macedonia.
- Marković, Ž. & Bogdanović, Z. (2010). The level of theoretical knowledge about physical education and physical exercise of secondary school female students. *Sport science*, 3(2), 76–80.
- Marković, Ž. (2016). Material spacious conditions of the buildings for the realization of physical education. In G. Ćirović (Eds.): *International Monograph Sports Facilities – Modernization and Construction – SPOFA 16* (pp. 238–250). Belgrade: University of Belgrade, Faculty of Sport and Physical Education.
- Marković, Ž. (2017). *Teorija i metodika nastave fizičkog vaspitanja* [Theory and Methodology of Physical Education Teaching]. Jagodina: Fakultet pedagoških nauka.

- Nenadić, M. (2006). *Novi duh obrazovanja: novi model merenja obrazovnog uspeha, izvodi iz teksta* [The New Spirit of Education: A New Model for Measuring Educational Achievement, Excerpts from the Text]. [http:// www.users.beotel.net/~nenadic/fuzzy.html](http://www.users.beotel.net/~nenadic/fuzzy.html)
- Physical Education in Schools – Both Quality and Quantity are Important*. <http://www.everydaychoices.org>.
- Pravilnik o planu obrazovanja i vaspitanja za zajedničke predmete u stručnim školama i programu obrazovanja i vaspitanja u II razredu* [Rulebook on the plan of education and upbringing for common subjects in vocational schools and the program of education and upbringing in the second grade] (2022). „Službeni glasnik RS – Prosvetni glasnik”, br 5. http://demo.paragraf.rs/demo/combined/Old/t/t2022_06/PG_005_2022_001.html
- Radislavljević Janjić, S., Janus Milovanović, J. i Milanović, I. (2018). Znanja učenika i njihovo vrednovanje fizičkog vežbanja i fizičkog vaspitanja [Student' knowledge and their assessment of exercising and physical education]. *Godišnjak fakulteta sporta i fizičkog vaspitanja*, 23, 18–29. <https://doi.org/10.5937/gfsfv1623020r>
- Sallis, F. J., McKenzie, T. L., Kolod, B., Lewis, M., Marshall, S. & Rosengard, P. (1999). Effects of Health-Related Physical Education on Academic Achievement: Project SPARK. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 70(2), 127–134.
- Stanojević, A. (1986). Prilog izučavanju teoretskih znanja i stavova učenika u srednjem usmerenom obrazovanju i vaspitanju kao faktor njihovog angažovanja u fizičkom vaspitanju [A Contribution to the Study of Theoretical Knowledge and Attitudes of Students in Secondary Vocational Education as a Factor of Their Engagement in Physical Education]. *Fizička kultura*, 1, 12–15.
- Hannon, J. & Thompson, A. (2012). Health-Related Fitness Knowledge and Physical Activity of High School Students. *The Physical Educator*, 69(1), 71–88.
- Haslem, L., Wilkinson, C., Prusak, K., Christensen, W. & Pennington, T. (2014). Relationships Between Health-Related Fitness Knowledge, Perceived Competence, Self-Determination, and Physical Activity Behaviors of High School Students. *Journal of Teaching in Physical Education*, 35(1), 27–37. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2014-0095>
- Višnjić, D., Martinović, D., Ilić, J. i Marković, Ž. (2010). Ispitivanje relacija postignuća i motivacije učenika VII razreda za angažovanje u nastavi fizičkog vaspitanja [Examining the Relationship between Achievement and Motivation of Seventh-Grade Students in Physical Education]. *Sport Mont*, 23–24, 25–30.

STUDENTS' THEORETICAL KNOWLEDGE IN THE FIELD OF PHYSICAL AND HEALTH EDUCATION, AS WELL TEAM AND INDIVIDUAL SPORTS

Živorad M. Marković*

University of Kragujevac, Faculty of Education, Jagodina

ABSTRACT

The organization of teaching activities in a modern secondary school implies the ability of students to acquire theoretical knowledge, transfer it to new educational situations and apply it in practice. One of the priority tasks of teaching physical and health education is to expand students' knowledge. In addition to sports and technical knowledge, theoretical knowledge helps students understand the importance of physical culture and relate to it correctly. It can be an incentive for students' activity in physical and health education classes. In order to emphasize their importance, the authors of this paper deal with the level of theoretical knowledge of secondary school students in the field of physical and health education, as well team and individual sports.

The aim of the research was to determine any statistically significant differences in educational achievements (levels of theoretical knowledge) in physical and health education classes among secondary school students, in relation to differences in planning and implementation of program content (continuous implementation during the school year and standard implementation in cycles).

The level of theoretical knowledge of students in the field of physical and health education and exercise was determined by a special knowledge test. The values of the multivariate analysis indicate a statistically significant difference between the experimental and control groups of respondents in the levels of their theoretical knowledge. It was confirmed that the higher level of knowledge was achieved by the respondents of the experimental group, in which the program content was implemented continuously, in contrast to the control group of respondents in which the program content was implemented in cycles.

Key words

individual sports, physical and health education, secondary school students, teaching activities, team sport, theoretical knowledge.

* zikaherkules@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8435-3476>

Introduction

Rapid changes in all segments of human life require constant renewal and addition of knowledge, in the process of lifelong learning, aligned with the age and individual characteristics and capabilities of students. Lifetime represents a time for permanent learning and acquiring knowledge, and the educational process must be viewed holistically in all its individuality in relation to each student (Nenadić, 2006). What kind of knowledge is this? First of all, it is utilitarian knowledge, which is applicable in practice and which students gradually adopt.

The specifics of teaching physical and health education are determined by program tasks, which the teacher implements with students, with the aim of “satisfying the basic biopsychosocial needs of students in the field of physical culture, forming a correct understanding and attitude towards physical culture and permanently encouraging students to incorporate activities in it into everyday life and the culture of living” (*Pravilnik o planu obrazovanja...*, 2022: 127).

This goal is systematically achieved through the following tasks of physical and health education: (1) qualitative and quantitative deepening of physical abilities and sports and motor education, begun at earlier levels of education; (2) training students with independent work and self-control in maintaining physical fitness, strengthening health and caring for the body; (3) creating conditions in which student experiences the joy of free creative engagement in sports and recreational activities; (4) *expanding knowledge that contributes to an objective perception of the values and possibilities of physical culture*; (5) cultivating hygienic and other cultural habits for the preservation and strengthening of health. The above tasks are achieved in all secondary schools in Serbia, gymnasiums and secondary vocational schools.

Expanding knowledge that contributes to an objective perception of the values and possibilities of physical culture is a task that in physical and health education teaching implies the adoption of theoretical content in the system of continuous exercise and physical activity of students. Although this task is clearly determined in the curriculum, the question arises as to how much it is implemented in educational activities with students. Unfortunately, in the literature, a modest number of scientific works whose subject of research is the theoretical knowledge of students in the field of physical and health education, as well as in team and individual sports.

It is clear that the basis of physical and health education is the specific (more specialized) education of students through physical exercise, and teaching methods and procedures determine the level of physical education, the quality of knowledge and development of students, which in a certain sense also implies their transformation (Višnjić, Martinović, Ilić, Marković, 2010). The aforementioned transformations imply the development of the individual in all aspects. Therefore, physical and health education implies a system of influences that determine the development of a child in

all aspects (cognitive, socio-emotional, moral...), from the appearance of the first rudimentary movement abilities in children up to two years of age, to the improvement of specific abilities of primary and secondary school students (Kamenov, 1999). Perceptual-motor abilities, affective and cognitive development evolve together and a positive correlation has been proven between the motor activity of an individual and the level of his cognitive abilities (Sallis, McKenzie, Kolod, Lewis, Marshall, Rosengard, 1999). Certainly, these findings confirm the importance of educational activities and teaching physical and health education.

Theoretical knowledge, that students acquire in the process of physical exercise, determines the quality of their achievements, contributes to the expansion of knowledge and an objective perception of the values and possibilities of physical culture of every person, which is one of the priority tasks of physical and health education teachers in primary and secondary school (Hannon & Thompson, 2012; Maksimović, 2000; Marković, 2006; Marković & Bogdanović, 2010; Radisavljević Janjić, Janus Milovanović, Milanović, 2018).

In the teaching process, the teacher is the creator of planned and implemented activities, thereby contributing to the training of students to independently and continuously use the possibility of organized physical activities, with the aim of high-quality development of their overall potential. In order for this goal to be achieved, in educational activities, through teaching physical and health education, the student must acquire the following theoretical knowledge: knowledge about the subject; knowledge about the subject; knowledge about the influence of the subject on the subject; knowledge about the exploitation of the subject in terms of improving and enriching the subject and knowledge about the activities provided by the subject (Acković, 1975; Haslem, Wilkinson, Prusak, Christensen, Pennington, 2014).

Various organizational forms of teaching activities, such as physical exercise classes of a theoretical character, practical exercise classes during which theoretical knowledge will also be provided, homework in physical and health education, and popular lectures, contribute to students acquiring this knowledge. Quality theoretical knowledge of students in the field of physical and health education implies applicable knowledge, which will help them understand the essence and importance of the process of permanent physical exercise, appropriate to their age and individual capabilities (Kovač, Leskošek, Jurak, 2012). Such knowledge also determines the quality of the formed attitudes of children and young people about their attitude towards physical and health education classes and their (subject or object) position in the educational process (Stanojević, 1986).

In order to highlight the importance of teaching activities for the acquisition of high-quality theoretical knowledge by students in the field of physical and health education, and to point out the need for a more comprehensive view of the possibilities of realizing the aforementioned educational task, which involves expanding knowledge and objectively considering the values and possibilities of physical culture and physical exercise, the theoretical knowledge of secondary school students in the field of physical and health education and exercise in teaching activities was

investigated. Research goal was to determine any statistically significant differences in educational achievements (levels of theoretical knowledge) in physical and health education teaching among secondary school students, in relation to differences in planning and implementation of program content (continuous implementation during the school year and standard implementation in cycles).

Method

The research is longitudinally experimental in nature (pedagogical experiment with parallel groups of high school students), implemented in the 2023/2024 school year for one school year, in which physical and health education classes were organized through 60 school classes.

The initial assessment determined the level of theoretical knowledge acquired by these students at primary school age, with the aim of using a pedagogical experiment to raise the level of students' theoretical knowledge of physical and health education, as well as in team and individual sports. The research was conducted by teachers in physical and health education classes with the consent of school principals.

Respondent sample. The sample included 208 high school age respondents, who were divided into two characteristic subsamples in relation to the way of implementing the program content of physical and health education classes, and that on a subsample of 104 respondents from the experimental group, the Agricultural and Veterinary School in Svilajnac, who implemented the program content continuously, and a control group of 104 respondents from the High School "Svilajnac", who implemented the program content in cycles.

Experimental treatment. The control group worked according to the standard (classical) curriculum of the physical and health education, where professors implemented teaching content in cycles. The same teaching content was implemented with the students in the experimental group, but they were not planned and implemented cyclically, but continuously, throughout the entire school year. The experimental group worked during the planned 60 of classes, according to the following organizational system: one class of optional ball sports (handball), one class of athletics, one class of handball, then athletics and so on until the cycle of fifteen classes of athletics was completed. Then handball was implemented with gymnastics classes according to the same principle, one class of handball, one class of gymnastics, in continuity until the cycle of fifteen classes of gymnastics was completed. In this way, the sports game of handball was organized with the students throughout the school year, they repeated and mastered the elements of this activity, in accordance with the curriculum they expanded and deepened their technical and tactical preparedness for this sports game. In the control group, the teachers implemented the program contents of handball with the students in only one cycle, followed by the cycle of athletics, then

gymnastics and so on, in order, until the full implementation of the curriculum, until the end of the school year.

Student knowledge in physical and health education is the result of learning, it implies objective awareness of students about various subjects, phenomena and processes, knowledge of facts, principles and laws, thereby contributing to the development of a system of knowledge and values.

Research instrument. For the purposes of the research, a knowledge test was prepared, which aimed to provide a comprehensive overview of the level of their general knowledge about physical and health education, as well as in team and individual sports. Twenty questions were grouped into three thematic areas: knowledge about teaching physical and health education, knowledge about team sports, and knowledge about individual sports.

Knowledge about teaching physical and health education and knowledge about individual sports were determined at five levels (modalities): fail, pass, good, very good, and excellent. The assessment of new knowledge about team sports was carried out at four levels (modalities): fail, pass, good, and excellent.

Tasks for students were defined in the form of questions with alternative answers offered. The number of points earned for each question was determined for each respondent, as well as the total test score. In order to determine the validity of the test, a pilot study was conducted on a sample of 178 first and second grade high school students.

For a rough assessment of the factor validity of this instrument (knowledge test), on the complete sample, factor analysis using the principal components method was applied, with Varimax solution of the rotation of the principal components. Factor analysis extracted nine principal components, whose characteristic roots (Eigenvalue) were greater than one (1). The same matrix structure was retained after the rotation of the principal components, which shows that the final parsimony was achieved, i.e., that the test has a stable factor structure. The extracted factors are relatively evenly saturated.

Statistical data processing. The obtained data were processed in numerical and percentage representation. In order to investigate the significance of the differences in the achievements of the respondents (level of theoretical knowledge) of the experimental and control group, the following statistical procedures were applied: multivariate analysis of variance and Roy's test.

Research results with discussion

Level of students' theoretical knowledge about physical and health education. Data of the initial assessment indicate that the majority of the experimental group respondents achieved fail (22.10%) and good (22.10%) success, while the achievements of the control group respondents are mostly in the categories of fail (26.90%) and very good (25.00%) success.

Regardless of which group of respondents we are talking about, the initial assessment indicates an insufficient level (fail) of theoretical knowledge of the respondents in the field of physical and health education (*Table 1*).

Table 1. Numerical (N) and percentage (%) representation of grades in relation to the level of theoretical knowledge (about physical and health education), in the experimental and control group of respondents at the initial and final assessment

Respondents' grades (success)										
Initial assessment	Fail		Pass		Good		Very good		Excellent	
Groups	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Experimental	23	22.10	21	20.20	23	22.10	22	21.20	15	14.40
Control	28	26.90	18	17.30	18	17.30	26	25.00	14	13.50
Final assessment	Fail		Pass		Good		Very good		Excellent	
Groups	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Experimental	8	7.70	10	9.60	21	20.20	37	35.60	28	26.90*
Control	24	23.10*	15	14.40	20	19.20	27	26.00	18	17.30

Legend: N – numerical representation of respondents with a certain success (level of knowledge); % – percentage of respondents with a certain success (level of knowledge)

After the initial assessment, in the control group of respondents, teaching was still implemented cyclically, while the teaching content with the experimental group respondents was implemented continuously. After 60 school lessons organized in this way, a final assessment of the level of theoretical knowledge of the respondents of both groups was carried out. In the experimental group, the largest number of respondents achieved very good success (35.6%), which is, compared to the initial assessment, increase of 14.40%. These data indicate that the level of theoretical

knowledge of the respondents has increased. This finding is supported by the fact that the number of respondents with excellent success is also higher on the final assessment (by 12.50%), while the number of respondents with fail and pass success decreased significantly (from 22.10% to 7.70% of respondents with fail success and from 20.20% to 9.60% of respondents with pass success).

In the control group, even after the final assessment, the largest number of respondents achieved very good success, with a percentage increase in this category of only 1% (from 25.00% to 26.00%). There were no major differences in the achievements of these respondents at other levels either, compared to the initial assessment. The number of respondents with fail success decreased by 3.80%. The number of respondents with pass success also decreased, by 2.90%, while the number of respondents with good success increased slightly (by 1.90%), as did the number of excellent respondents (by 3.80%). In contrast to the results of the respondents in the control group, the achievements of the respondents in the experimental group (at the final assessment) confirm a higher level of acquired knowledge. It can be assumed that continuous planning and implementation of educational content in physical and health education classes resulted in better results (positive effects) among the respondents, compared to cyclical planning and implementation of the same content, in the control group.

Students' theoretical knowledge about team sports. In the context of theoretical knowledge of secondary school students in physical and health education classes, the aim was to determine the level of their knowledge about team sports (Table 2). Based on the obtained parameters, it can be seen that on the initial assessment, in the experimental and control group, the most common student grades are excellent. This is an indicator that the respondents from both groups have a high level of knowledge about team sports, which can be interpreted by the high level of interest of students in these contents, their engagement in sports clubs, then the good representation of team sports in most physical education and health education classes, transparent and high achievements and good results of our athletes (national team of the Republic of Serbia) at European and world competitions in team sports (volleyball, basketball, water polo).

Table 2. Numerical (N) and percentage (%) representation of grades in relation to the level of theoretical knowledge (about team sports), in the experimental and control group of respondents at the initial and final assessment

Initial assessment	Respondents' grades (success)							
	Fail		Pass		Good		Excellent	
Groups	N	%	N	%	N	%	N	%
Experimental	13	12.50	14	13.50	12	1.50	65	62.50*
Control	31	29.80*	18	17.30	15	4.40	40	38.50

Final assessment	Fail		Pass		Good		Very good		Excellent	
Groups	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Experimental	1	1.00	7	6.70	12	11.50	41	39.40*	43	41.30*
Control	18	17.30*	25	24.00*	21	20.20*	24	23.10	16	15.40

According to the initial assessment, 74.00% of students from the experimental group achieved good and excellent success in this part of the test, while in the control group this percentage was 52.90% of students. In the final assessment, there was an increase in knowledge about team sports in both groups of respondents. In the experimental group, in the excellent category, very good and good 92.20% of respondents, which is 18.20% more respondents, compared to the initial assessment. In the control group, 58.70% of respondents were in these categories, which indicates a significantly smaller increase (by 5.80%).

When it comes to the theoretical knowledge of the respondents about team sports, as well as in the situation when the level of students' theoretical knowledge about physical and health education and physical exercise was assessed, the assessments confirmed that by continuous planning and implementation of teaching content, the level of this knowledge can significantly be increased, compared to cyclical planning and implementation.

Students' theoretical knowledge about individual sports. The next question, to which we wanted to get an answer, was related to the level of theoretical knowledge of high school students in the field of individual sports (Table 3). At the initial assessment, the highest percentage of respondents from the experimental group achieved good and very good success (total 59.60%).

Their achievements in the final assessment were significantly better, which is confirmed by the fact that the number of respondents with excellent result increased by 15.40%, and the number of respondents with fail results reduced by 10.60%.

No major differences in the achievements of the initial and final assessment were noted at the respondents of the control group. In categories from fail to excellent success, they range from 1.00% to 5.80% in both assessments.

Number of respondents with excellent and very good success was smaller in the final assessment, compared to the initial one, by 4.80%, in favor of the respondents with good success. In the category of respondents with good success, at the final assessment, an increase of 5.80% was determined.

Significantly better achievements of the experimental group respondents, at the final assessment, indicate the positive effects of continuous planning and implementation of educational content in physical and health education classes, compared to cyclical planning and implementation.

Table 3. Numerical (N) and percentage (%) representation of grades in relation to the level of theoretical knowledge (about individual sports), in the experimental and control group of respondents at the initial and final assessment

Initial assessment	Respondents' grades (success)									
	Fail		Pass		Good		Very good		Excellent	
Groups	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Experimental	13	12.50	18	17.30	33	31.70	29	27.90	11	10.60
Control	26	25.00*	19	18.30	29	27.90	20	19.20	10	9.60
Final assessment	Fail		Pass		Good		Very good		Excellent	
Groups	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Experimental	2	1.90	17	16.30	31	29.80	27	26.00	27	26.00*
Control	27	26.00*	17	16.30	35	33.70	18	17.30	7	6.70

When comparing the determined level of theoretical knowledge of the respondents about team and individual sports, the general conclusion is that their knowledge about team sports is greater.

One of the factors responsible for this situation is largely inadequate material and spatial conditions for the implementation of teaching content in athletics and gymnastics, in a large number of primary and secondary schools (Marković, 2016).

The situation in primary and secondary schools is very colorful. Data that 56.25% of elementary and 48.39% of secondary schools have no hall, and curriculum of physical and health education is so conceptualized in that way that over 60% of the content related to implementation in closed sports objects, in which several classes have lessons at the same time.

The above indicates that curriculum of physical and health education will not be able to be realized, and students will not be in a situation to acquire big percentage of sports and technical knowledge, especially from exercises on equipment and on the ground, which is represented in the curriculum of physical and health education from the first grade of elementary school, to the third grade of secondary school.

Elementary and secondary schools in the largest volume are not equipped with space for athletics contents. Circular path of 200 m doesn't exist in 83.33% of elementary schools, and there is none in any secondary school. 79.17% of elementary and 74.19% of secondary schools don't have pit for jumps.

Situation is almost identical with shot put circle, where 85.42% of elementary and 87.10% of secondary schools do not have it. Facility equipment for physical education classes is one of the decisive factors for participation especially of women's population in physical and health education classes (Marković, 2017).

The attitude of teachers and students towards individual sports is also significant, given that there is greater interest in team sports. The transparency of individual sports is lower, and the number of respondents who practice athletics and gymnastics is also lower compared to the number of those who practice team sports.

The aforementioned findings can be determined as the reasons why the respondents, both at the initial and final assessment, achieved better success in the area of theoretical knowledge about team sports.

Significance of differences in the levels of theoretical knowledge of the respondents. Further data analysis showed the significance of the differences in the levels of theoretical knowledge of the respondents in the field of physical and health education, as well as in team and individual sports, between the experimental and control group of respondents, at the initial and final assessment (Table 4).

Table 4. The significance of the differences between the experimental and control group of respondents, at the initial and final assessment in relation to the level of theoretical knowledge in the field of physical and health education, as well as in team and individual sports

Analysis	n	F	p
MANOVA (init.)	3	5.997	.001
MANOVA (fin.)	3	28.054	.000

Legend: n – number of variables;
F – value of the F-test;
p – level of statistical significance.

Multivariate analysis of variance indicates a statistically significant difference between the experimental and control group of respondents at initial assessment with a statistical significance level of $p = .001$ and a final assessment with a statistical significance level of $p = .000$ in relation to the level of theoretical knowledge about physical and health education, as well as in team and individual sports (Table 4).

Table 5. The significance of the differences between the experimental and control group of respondents, at initial and final assessment, in relation to individual areas of theoretical knowledge level

Variables	χ	R	F	p	χ	R	F	p
Physical and health education classes	.090	.09	1.68	.193	.240	.24	13.3	.00
Team sports	.252	.26	14.89	.000	.420	.46	55.6	.00
Individual sports	.172	.17	6.39	.012	.381	.41	41.7	.00

Legend: χ – level of association with other groups;
R – Roy's test;
F – value of the F-test;
p – level of statistical significance.

A statistically significant difference between the experimental and control group of respondents at the initial assessment exists in knowledge about individual sports with a statistical significance level of $p = .012$ and in knowledge about team sports with a statistical significance level of $p = .000$. A statistically significant difference between the groups was not found in knowledge about physical education and health education, which indicates that respondents from elementary schools came with a relatively similar level of this knowledge.

At the final assessment, there is a statistically significant difference between the experimental and control group for all three segments of knowledge, with a statistical significance level of $p = .000$. Statistically significant differences were found in favor of the experimental group of respondents (*Table 5*).

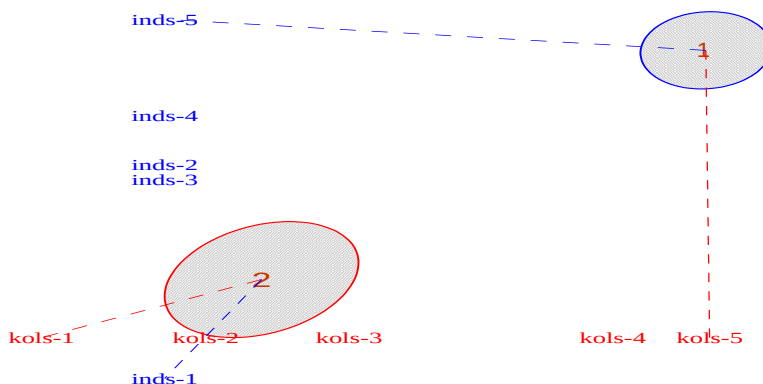
Table 6. Homogeneity of the experimental and control group of respondents at the initial and final assessment, in relation to the level of theoretical knowledge about physical and health education, as well as in team and individual sports

Groups	m/N	%
Experimental (init.)	68/104	65.38
Control (init.)	68/104	58.65
Experimental (fin.)	82/104	78.85
Control (fin.)	68/104	65.38

Legend: m – number of respondents with group characteristics;
N – total number of respondents in the group.

The homogeneity of the respondents in the experimental group is higher and amounts to 65.38%. In the control group, on the other hand, 36 respondents have characteristics other than those of their group. The homogeneity is 58.65%. In the final assessment, the homogeneity increased in both groups, but the increase was greater in the experimental group.

These indicators support the conclusion that continuous planning and implementation of content in physical and health education classes contributed to better achievement of the respondents and their higher level of theoretical knowledge, compared to cyclical planning and implementation of the same content.



Legend: experimental (1); control (2); fail (kols-1); pass (kols-2); good (kols-3); very good (kols-4); excellent (kols-5); fail (inds-1); pass (inds-2); good (inds-3); very good (inds-4) and excellent (inds-5).

Chart 1. Ellipses (of confidence interval) of the experimental and control group of respondents at the final assessment, in relation to the state of knowledge about team sports and knowledge about individual sports

Looking at Chart 1, it can be seen that the abscissa represents knowledge about team sports (kols) with a five-point grading scale, and the ordinate represents knowledge about individual sports (inds), with a five-point grading scale.

In relation to the knowledge axis about team sports, the control group of respondents had the most fail grades, while the experimental group mostly had excellent knowledge.

In relation to the axis of knowledge about individual sports, the control group of respondents had the most fail grades, and the experimental group mostly had excellent knowledge.

For both categories of theoretical knowledge, the most common grade in the experimental group of respondents is five (excellent), and in the control group the grade is one (fail).

Final considerations

Obtained results indicate that the level of theoretical knowledge of secondary school students in the field of physical and health education, as well as in team and individual sports is determined by the planning and organization of teaching activities.

It has been established that it is possible to improve student success in this area by continuous planning and implementation of content in physical and health education classes, which points to a criticism of the usual cyclical planning and implementation of this class (meaning continuity/cyclicity in relation to sports disciplines that are studied through physical and health education classes).

The results of the research show that the respondents of the experimental group achieved better achievements in the final assessment, in all categories of theoretical knowledge about physical and health education, as well as in team and individual sports, whether it is general theoretical knowledge, knowledge about collective sports or knowledge about individual sports.

They achieved the best success in the category of theoretical knowledge about team sports, both in the experimental and control group, which indicates the fact that the level of their knowledge is not determined only by the way of planning and organizing physical and health education classes, but also by other factors, such as the interests of students, the affinities of teachers, the material and spatial conditions of the school, the influence of the media in informing and strengthening the level of aspiration among students, their engagement in sports activities and clubs outside of school.

The results of this research and these findings can represent a good starting base for new research in this area and beyond. It is believed that the lack of theoretical knowledge is one of the main factors causing insufficient physical activity among students (Keating, 2009).

The results obtained indicate that the experimental group participants significantly improved their success in the final assessment in all three categories of theoretical knowledge, in relation to the initial assessment.

Differences in the achievements of students from the control group, at both assessments, were not significant. Multivariate analysis of variance with a statistical significance level of $p = .000$, a statistically significant difference was found between

the experimental and control group of respondents at the final assessment, in relation to the level of theoretical knowledge about physical and health education, as well as in team and individual sports. Also, the Roy's test determined statistically significant differences between the experimental and control group of respondents at the final assessment, in all three areas of knowledge. At the initial assessment, a statistically significant difference in the knowledge of the respondents of the experimental and control group was not established. Statistically significant difference in the final assessment indicates a positive impact of the experimental treatment.

Based on the results obtained in the research and the differences in the educational achievements of the respondents, the general conclusion could be expressed as the following statement: the teaching of physical and health education, with continuous training and improvement of program content, with its positive effects caused a statistically significant increase in the level of theoretical knowledge of the respondents in the experimental group, and as such can be a reliable basis and recommendation for physical and health education teachers for the quality organization of educational activities.

This research allows for a more comprehensive view of the problem of adopting teaching content, then the actions of teachers in secondary schools in the direction of increasing the level of theoretical knowledge of students in the field of physical and health education, as well as in team and individual sports.

ПОУЗДАНОСТ И ВАЛИДНОСТ TGMD-2 У СРБИЈИ КОД ДЕЦЕ УЗРАСТА ОД 7 ДО 8 ГОДИНА

Саболч Ч. Халаши*

Универзитет у Новом Саду, Учитељски факултет
на мађарском наставном језику, Суботица

Анита И. Штајер*

Универзитет у Новом Саду, Учитељски факултет
на мађарском наставном језику, Суботица

АПСТРАКТ

Тест развоја крупне моторике (TGMD-2) развијен је ради процене моторичког развоја деце узраста од 3 до 10 година, са фокусом на моторичке вештине. TGMD-2 се широко користи у истраживачком и клиничком контексту. Циљ истраживања је процена садржинске, критеријумске и конструкцијске валидности и поузданости TGMD-2 (Test of Gross Motor Development-2) код деце у Србији узраста од 7 до 8 година.

У истраживању је учествовало 214 деце (47,19% девојчица) са севера Србије. Факторском анализом потврђен је двофакторски модел. Унутрашња поузданост је била висока: за резултат у домену локомоторичких вештина (0,76), манипулације објектом (0,77) и укупни композитни резултат (0,81). Поузданост тест-ретеста кретала се у распону од 0,31 до 0,79 и била је статистички значајна ($r = 0,55$; $p \leq 0,00$). Истраживање је показало да се TGMD-2 може поуздано користити за процену моторичких вештина деце у Србији узраста од 7 до 8 година.

Кључне речи

деца, моторичке вештине, тест развоја крупне моторике-2, факторска анализа.

Увод

За оптималан когнитивни развој деце неопходно је да она откривају своје окружење уз помоћ моторичких вештина (покрета). У раном детињству деца

* sabolc.halasi@magister.uns.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0002-4135-9293>

* stajer.anita@magister.uns.ac.rs, <https://orcid.org/0009-0007-0384-3483>

проводе много времена истражујући свет око себе, а то чине кроз моторичке активности: пузање, ходање, скакање и трчање (Goodway, Ozmun, Gallahue, 2019).

Моторичке вештине обухватају локомоторне вештине, где се људско тело помера с једне тачке на другу (нпр. прескакање барице), и манипулативне вештине, које укључују манипулацију објектима (нпр. додавање, хватање, бацање, шутирање лопте). Током ових активности деца уче како да координишу и контролишу своје тело, користећи повратне информације из окружења (Starc, Ćudina-Obradović, Pleša, Profaca, Letica, 2004). Стицање локомоторних и манипулативних вештина одвија се у фази основних покрета, која, према Галахјуу и Озмуну (Gallahue & Ozmun, 1998), обухвата три ступња.

У иницијалном ступњу (узраст од 2 до 3 године), деца почињу да праве прве уочљиве и сврсисходне покушаје у извођењу одређених задатака. Ову фазу карактеришу релативно груби и некоординисани покрети. Деца могу имати успешне покушаје бацања, хватања, ударања или скакања, али и даље недостају кључне компоненте зрелог моторичког обрасца. Њихови покрети су често претерано наглашени или, обрнуто, сувише уочени. Такође, недостаје и ритмичко извођење покрета.

Елементарни ступањ (узраст од 3 до 5 година) развој моторике изгледа да примарно зависи од сазревања. У овом прелазном периоду између иницијалне и зреле фазе побољшавају се координација и ритмичко извођење покрета, а деца стичу већу контролу над својим телом. Ипак, покрети у овој фази и даље делују помало неспретно и недовољно флуидно.

Зрели ступањ (узраст од 6 до 7 година) карактеришу механичка ефикасна, координисана и контролисана кретања. Деца у овом узрасту имају развојни потенцијал да достигну зрели ниво већине основних моторичких покрета. Само се манипулативне вештине које подразумевају праћење и хватање покретних објеката развијају нешто касније, због сложених визуелно-моторних захтева ових задатака. Међутим, често се дешава да деца достижу различитом брзином ову фазу. Код неке деце тај развој је успорен или чак изостаје за поједине моторичке вештине. С друге стране, постоје и напреднија деца која овај ниво достижу знатно раније. Уколико постоји дефицит у моторичким вештинама који се не коригује на време, он може представљати проблем током целог живота. Са психолошког аспекта, дете може имати проблем са селф-концептом (самопоздањем) и мотивацијом.

Зреле фундаменталне кретне вештине представљају основу свих спортских вештина и зато их је неопходно усвојити. У супротном, настаје затворени круг фрустрације и неуспеха: недовољно развијене фундаменталне моторичке вештине спречавају децу да се укључе у сложеније моторичке активности (спорт, рекреација), што их додатно удаљава од физичког вежбања и доводи до све већег заостајања.

Пред полазак у школу, деца би требало да умеју да правилно ходају и трче, да вешто бацају и хватају лопту, да погађају циљ. Такође, и да се спремно и храбро пењу на високе пењалице, прескачу препреке, скачу увис, удаљ и дубину, ходају по справама на висини до једног метра. У овом периоду, између осталог, уче да пливају, да се клижу, скијају, да возе ролере, бицикл без помоћних точкова и играју фудбал, између осталог (Gallahue & Ozmun, 1998).

Фундаменталне моторичке вештине се деле у три базичне категорије (Sanders, 1992):

- локомоторне вештине – ходање, трчање, скакање, поскоци;
- неманипулативне вештине – окретање, прескок, бочни корак двокорак;
- манипулативне вештине (манипулација објектом) – шутирање, бацање, хватање, ударање, вођење, гурање, вучење.

Моторичке вештине се најинтензивније развијају током предшколског и млађег школског узраста (Clark, 1994; Gallahue & Ozmun, 1998; Payne & Isaacs, 1999). Овладавање овим вештинама игра кључну улогу у даљем стицању сложенијих моторичких вештина потребних за спорт и игру (Burton & Miller, 1998). Развој моторичких вештина у одређеним временским периодима или фазама сазревања зависи од више фактора (Medved et al., 1987), као што су: физички раст и развој, утицај окружења, социоекономски статус и физичка активност, као и наследне особине (Gallahue & Ozmun, 1998; Jürimäe & Jürimäe, 2000).

Омогућавање деци да буду физички активна је од кључне важности јер све фазе моторичког развоја, без обзира на ниво активности, захтевају бројна понављања покрета, а квалитетан програм физичког васпитања треба да се заснива на познавању развојних фаза и образаца раста како би се обезбедила подршка развоју моторичких вештина (Clark, 2005).

Предност овог истраживања је у томе што су поузданост и валидност TGMD-2 први пут испитиване у Србији код деце узраста од 7 до 8 година. Поред тога, истраживање је обављено у школском окружењу, у природним условима за децу, што повећава еколошку валидност налаза.

Ограничење студије представља географска ограниченост узорка јер су у истраживање укључени ученици само са подручја општине Суботица. Ово може утицати на екстерну валидност налаза и ограничава могућност генерализације резултата на целокупну популацију деце у Србији, посебно у руралним подручјима и у културно и етнички различитим срединама.

Упркос ограничењима, истраживање испуњава свој основни циљ, процену садржинске, критеријумске и конструкцијске валидности и поузданости TGMD-2 код деце у Србији узраста од 7 до 8 година и пружа основу за даља истраживања и примену инструмента у ширем узорку и различитим контекстима.

Метод

Узорак. Избор узорка испитаника био је пре свега условљен организационим и материјалним могућностима за спровођење мерења. У оваквим типовима истраживања важно је обезбедити присуство тимова стручних и обучених мерача, као и опремљене физкултурне сале прописаних димензија (најмање димензија кошаркашког терена), у којима се мерења могу изводити у стандардизованим условима. Избор основних школа у Суботици био је случајан, а све су испуњавале услов да имају салу оптималних димензија.

Узорак испитаника чинили су ученици другог разреда, узраста од 7 до 8 година ($SD \pm 0,29$) случајно одабраних основних школа са подручја општине Суботица, у пратњи својих родитеља. Коришћењем G*Power софтвера (Faul, Erdfelder, Lang, Buchner, 2007), израчуната је потребна величина узорка ученика (односно родитеља). Критична вредност F-теста износила је 2,05, а циљни ниво ефекта 0,35, са нивоом значајности $p \leq 0,05$ и снагом теста од 0,95. Мерење је обухватило укупно 214 ученика (101 девојчица). Просечна старост испитаних ученика била је 7,71.

Директори школа, родитељи, наставници и ученици су били унапред упознати са циљем и садржајем истраживања. Претходно је прибављена њихова писана сагласност.

Сви ученици који су били обухваћени истраживањем редовно су похађали наставу физичког васпитања три пута недељно, коју су у њиховим одељењима изводиле учитељице, према прописаном плану и програму физичког васпитања за други разред основне школе. Сви испитани ученици били су здрави у моменту мерења, без физичких недостатака или развојних сметњи.

Инструменти. За процену развијености фундаменталних моторичких вештина коришћен је Тест развоја крупне моторике-2 (TGMD-2). TGMD-2 представља алат за процену развијености моторичких вештина заснован на опсервационим техникама. Пројектован је за процену развоја крупне моторике код деце узраста од 3 до 10 година. Тест је оригинално валидиран 2000. године (Ulrich, 2000). Норме су развијене на основу података добијених од узорка од 1208 деце старости од 3 до 10 година, из 10 различитих држава у САД. Тест процењује 12 вештина крупне моторике, подељених у две категорије (супскале): локомоторне вештине и вештине манипулације објектом.

Крупне моторичке вештине ангажују велике мишићне групе које омогућавају најзначајније покрете, као што су ходање, трчање, скакање, одржавање равнотеже, бацање и др. Ове вештине зависе од тонуса и јачине мишића, а деца са боље развијеним вештинама крупне моторике лакше се укључују у физичке активности у односу на децу са слабије развијеним вештинама. Локо-

моторне вештине су вештине које захтевају сливене покрете тела током кретања у простору. Вештине контроле објеката захтевају ефикасне покрете бацања, ударања и хватања (Ulrich, 2000).

За сваку вештину се посматрају одређени критеријуми. За сваки испуњени критеријум испитаник добија по 1 бод, а уколико критеријум није испуњен, добија 0 бодова. Испитаник мора да изведе сваку вештину два пута.

Тестирање се обично може обавити у року од 10 до 20 минута по испитанику. Збир за све критеријуме из сваке супскале сачињава необрађену оцену за дату супскалу (од 0 до 48 поена). TGMD-2 састоји се од две супскале: локомоторне вештине и манипулација објектом. Сабирање необрађених оцена из две супскале резултира укупном необрађеном оценом (од 0 до 96 поена).

Овај резултат представља најкориснију вредност добијену на тесту TGMD-2 јер одражава основне конструкте садржане у тесту и врло је поуздан. TGMD-2 је признат као вредан инструмент у идентификацији заостајања у моторичком развоју (Netelenbos, 2005), а такође се користи и за тестирање деце са сензорним ограничењима и когнитивним тешкоћама. TGMD-2 пружа валидну процену тренутног развоја фундаменталних моторичких вештина код деце. Необрађене оцене се могу конвертовати у перцентилне рангове и стандардне оцене и упоредити са резултатима вршњака.

Најпоузданији резултат TGMD-2 је Коефицијент моторичког развоја, који се састоји од резултата две супскале. Након конвертовања необрађених оцена у стандардне оцене (Табела В.1, В.2, В.3, стр. 53–56), стандардне оцене се претварају у коефицијенте моторичког развоја, користећи одговарајућу табелу (Табела С.1) из приручника за TGMD-2 (Ulrich, 2000: 58). Високе вредности коефицијената указују на добро развијене локомоторне вештине и вештине манипулације објектима. Таква деца се описују као вешта, добро координисана, са усклађеним покретима и добром визуелно-моторичком интеграцијом. Насупрот томе, ниске вредности коефицијената постижу деца која имају слабе локомоторне вештине и вештине манипулације објектима.

Тест развоја крупне моторике-2 (Ulrich, 2000) састоји се од две супскале:

(А) Прва супскала служи за процену локомоторних вештина:

1. Трчање (1 бод),
2. Галоп (1 бод),
3. Поскоци (1 бод),
4. Прескакање (1 бод),
5. Хоризонтални скок (1 бод),
6. Бочни корак двокорак (1 бод);

(Б) Друга субскала служи за процену манипулације објектом (лоптом):

7. Ударање стојеће лопте (1 бод),
8. Вођење лопте у месту (1 бод),
9. Хватање лопте (1 бод),
10. Шутирање лопте (1 бод),
11. Горње бацање лопте (1 бод),
12. Доње котрљање лопте (1 бод).

Приликом администрирања TGMD-2 за потребе истраживања, поштована је стандардизована процедура, која је обухватала следеће елементе:

1. Пре него што су испитаници приступили извођењу задатака, добили су прецизну демонстрацију вештине уз објашњење шта треба да ураде;
2. Пре самог тестирања (оцењивања), учесници су имали прилику да једном пробају да изведу задатак како би се уверили да су га правилно разумели;
3. Уколико се чинило да испитаник није у потпуности разумео задатак, одговарајућа вештина је поново демонстрирана;
4. Испитаници су сваки задатак (вештину) изводили по два пута, а сваки покушај је био оцењиван по свим критеријумима и регистрован;
5. Током тестирања, испитаници нису добијали повратне информације о тачности извођења задатака (нпр. „То је добро”);
6. За сваког испитаника најпре је одређена његова доминантна рука и нога помоћу упита: „Баци пет!” и „Шутни лопту!”;
7. Локомоторне вештине су тестиране пре вештина контроле објекта.

Резултати

Метријске карактеристике TGMD-2. С обзиром на то да се ради о мерном инструменту који се први пут користи у овом окружењу, било је неопходно утврдити његове метријске карактеристике, као што су ваљаност, поузданост и објективност. У претходним истраживањима, метријске особине TGMD-2 теста испитиване су на узорцима деце у САД (Ulrich, 2000), Бразилу (Valentini, 2012), Јужној Кореји (Chung-Il, Dong-Wook, Il-Hyeok, 2014) и Ирану (Farrokhi, Zareh Zadeh, Karimi Alver, Kazemnajer, Ilbeigi, 2014).

Ваљаност TGMD-2 је испитана Промакс факторском анализом, којом су добијене главне компоненте моторичких вештина (Табела 1).

Табела 1. Двофакторски модел TGMD-2

	Моторичке вештине	Манипулација објектом
Трчање	0,33	-0,12
Галоп	0,54	-0,18
Поскоци	0,49	0,22
Прескок	0,34	0,29
Хоризонтални скок	0,53	-0,27
Бочни корак докорак	0,37	0,16
Ударање стојеће лопте	-0,07	0,31
Вођење лопте	-0,06	0,75
Хватање лопте	0,28	0,49
Шутирање лопте	-0,24	0,58
Горње бацање лопте	-0,05	0,49
Доње котрљање лопте	0,03	0,36
% варијансе	16,51	10,96

Издвојене значајне главне компоненте ротиране су *protax* методом, а на основу матрице компонената и структуре, као и интеркорелација, у оквиру моторичких вештина идентификована су два фактора. Први фактор, локомоторне вештине, одређује 16,51% заједничког варијабилитета, док други фактор, манипулација објектом, одређује 10,96% заједничког варијабилитета. Корелација између та два фактора је $r = 0,22$. Теоријска претпоставка о релативној независности ових фактора је потврђена јер добијене компоненте нису биле међусобно зависне.

На основу података приказаних у табелама 1 и 2, може се констатовати да је двокомпонентни модел валидности по Улриху (Ulrich, 2000) потврђен и у студији Валентинија (Valentini, 2012), као и у актуелном узорку.

Табела 2. Валидност TGMD-2 у претходним истраживањима

Варијабле	Ulrich, 2000		Valentini, 2012	
	Локомоторне вештине	Манипулација објектом	Локомоторне вештине	Манипулација објектом
Трчање	0,52	-	0,46	-
Галоп	0,66	-	0,71	-
Поскоци	0,70	-	0,66	-
Прескок	0,49	-	0,53	-
Хоризонтални скок	0,59	-	0,53	-
Бочни корак докорак	0,69	-	0,55	-

Варијабле	Ulrich, 2000		Valentini, 2012	
	Локомоторне вештине	Манипулација објектом	Локомоторне вештине	Манипулација објектом
Ударање стојеће лопте	-	0,75	-	0,69
Вођење лопте	-	0,61	-	0,56
Хватање лопте	-	0,57	-	0,59
Шутирање лопте	-	0,65	-	0,75
Горње бацање лопте	-	0,75	-	0,69
Доње котрљање лопте	-	0,67	-	0,45

Поузданост скале (унутрашња конзистентност) тестирана је помоћу Кронбахових алфа коефицијента. Анализа поузданости TGMD-2 приказана је у табели 3.

Табела 3. Поузданост Теста развоја крупне моторике-2 (TGMD-2)

Варијабле	N	α
Локомоторне вештине	6	0,76
1. Трчање	8	0,66
2. Галоп	8	0,52
3. Поскоци	10	0,65
4. Прескок	6	0,77
5. Хоризонтални скок	8	0,75
6. Бочни корак докорак	8	0,85
Манипулација објектом	6	0,77
1. Ударање стојеће лопте	10	0,48
2. Вођење лопте	8	0,79
3. Хватање лопте	6	0,52
4. Шутирање лопте	8	0,69
5. Горње бацање лопте	8	0,44
6. Доње котрљање лопте	8	0,58
Коефицијент моторичког развоја	2	0,81

N – број ајтема; α – Кронбахов коефицијент поузданости

Кронбахови алфа коефицијенти за супскале локомоторне вештине и манипулација објектом достигли су прихватљив ниво (0,76 и 0,77), што указује на то да су на граници високе поузданости. Вредност алфа коефицијента за целокупну скалу (коефицијент моторичког развоја) износила је 0,81, што указује на високу поузданост (Armitage & Theodore, 1998; Burton & Miller, 1998).

Ради провере поузданости TGMD-2 теста, коришћен је тест-ретест поступак на мањем узорку (18,22%), при чему је тест поновљен након десет дана. Утврђене су значајне средње високе корелације између два мерења у сировим подацима TGMD-2 ($r = 0,55$; $p \leq 0,00$), као и у свим појединачним ајтемима ($r = 0,31$ – $0,79$).

Дискусија

Циљ овог истраживања био је да се процени садржинска, критеријумска и конструкцијска валидност, као и поузданост TGMD-2 (Test of Gross Motor Development-2) код деце у Србији узраста од 7 до 8 година. Полазећи од значаја развоја грубих моторичких вештина у овом осетљивом развојном периоду, истраживање је настојало да утврди да ли се наведени инструмент може поуздано и валидно применити у српском контексту.

Према Нићину (Nićin, 2000), моторичке вештине су научени, стечени покрети, али и покрети који су записани у генетском коду у централном нервном систему (ЦНС), као што су природни облици кретања (ходање, трчање, скакање, бацање итд.). Процес стицања моторичких вештина је повезан са процесом учења, који је тесно повезан са информацијама које се добијају преко рецептора (интер-, екстер-, тело- и проприорецептора). Део тих информација је записан у генима и ДНК као генетски код и велики део човековог функционисања зависи од њих. Развој моторичких вештина се дефинише као промена у понашању моторичких вештина током времена и процеса који наглашавају ове промене (Abernethy, Kippers, Mackinnon, Neal, Hanrahan, 1997). Физичким развојем и моторичким искуством на ове промене се може утицати, односно могу се усвојити правилни моторички покрети (Ulrich & Ulrich, 1993).

Мерни инструмент Тест развоја крупне моторике-2 (TGMD-2) први пут је коришћен у Србији и утврђене су његове метријске карактеристике. Тест се може примењивати код деце узраста од 7 до 8 година. Може послужити у сврху идентификације појединаца који заостају у моторичком развоју у односу на вршњаке, али и оних који су значајно испред својих вршњака, што омогућава планирање програма за њихов оптималан развој.

Ниво моторног развоја деце из Суботице, процењен на основу необрађених скорова на супскалама Локомоторне вештине и Манипулација објектом, нижи је у односу на децу из САД (Ulrich, 2000), али виши него код деце из Чешке (Серпска, 2010), Бразила (Valentini, 2012) и Ирана (Farrokhi et al., 2014). Ови налази су у складу са претходним међународним истраживањима која наглашавају утицај социокултурних, еколошких и инфраструктурних фактора на стицање основних моторичких вештина (Clark, 1994; Gallahue & Ozmun, 1998). Резултати потврђују да могу постојати значајне разлике у моторичкој спретности између различитих земаља чак и унутар истих старосних група, што је вероватно последица разлика у навикама које се односе на физичку активност, образовним системима и могућностима за учење моторике.

Претходна истраживања (Farrokhi et al., 2014; Kim, Kim, Valentini, Clark, 2014) указују на то да се ове разлике јављају због тога што TGMD-2 садржи тестове који процењују вештине које нису традиционално заступљене у одређеним срединама, нпр. ударање стојеће лопте. Овај фактор делимично објашњава ниже резултате које су деца из Суботице постигла у поређењу са својим вршњацима у САД (Ulrich, 2000). Слично томе, Валентини (Valentini, 2012) је пријавила слабије резултате бразилске деце у задацима који нису део њихових уобичајених активности, што наглашава значај контекстуализације резултата тестирања у складу са културно специфичним моторичким искуствима.

Ово истраживање потврђује да је TGMD-2 поуздан и валидан инструмент за процену основних моторичких вештина у оквиру специфичног културолошког и срединског контекста. Његова примена у школама и клиничкој пракси може подржавати рано препознавање моторичких застоја, чиме се омогућава правовремена интервенција и спровођење структурираних, индивидуализованих програма физичког васпитања. Како истичу Галахју и Озмун (Gallahue & Ozmun, 1998), рана идентификација и интервенција су од кључне важности, јер фаза основног кретања представља осетљив период за стицање моторичких вештина, који директно утиче на касније учешће у спорту и физичким активностима.

Осим тога, резултати овог истраживања пружају вредну основу за будућа истраживања која би се фокусирала на лонгитудинално праћење моторичког развоја деце, као и на поређења моторичког развоја у различитим културним контекстима. Проширена примена TGMD-2 у различитим регионима Србије може допринети успостављању националних норми, што би било од значаја како за образовни, тако и за здравствени систем. Идентификовањем регионалних разлика и специфичних развојних трендова, стручњаци и доносиоци одлука могу ефикасније одговорити на потребе деце и унапредити квалитет физичког васпитања и моторичких интервенција у раном детињству.

Штавише, практична примена TGMD-2 може имати важну улогу у развоју превентивних стратегија. Како наглашавају Кларк (Clark, 1994) и Галахју и Озмун (Gallahue & Ozmun, 1998), развој моторичких вештина у раном детињству је под утицајем бројних фактора, укључујући физички раст, услове средине и социоекономски статус. Редовна и систематска процена уз употребу поузданих инструмената као што је TGMD-2 омогућава благовремено препознавање развојних застоја, што доприноси изради адекватних програма подршке који подстичу физичку писменост и доживотну укљученост у физичке активности.

Коначно, резултати овог истраживања потврђују и тврдњу Улриха (Ulrich, 2000) да је TGMD-2 вредан дијагностички инструмент који се може прилагодити различитим популацијама, пружајући како функцију скрининга, тако и функцију евалуације. Његова континуирана примена у различитим контекстима – као што су истраживања Валентинијева (Valentini, 2012) у Бразилу, Фаро-

хија и сарадника (Farrokhi et al., 2014) у Ирану и Кима са сарадницима (Kim et al., 2014) у Јужној Кореји – додатно потврђује његов глобални значај. Успешна валидација TGMD-2 у Србији отвара нове могућности за истраживања усмерена на различите старосне групе, децу са развојним тешкоћама, као и на регионална поређења, чиме се обогаћује база знања неопходна за унапређење наставе физичког васпитања и политике промоције здравља.

Закључак

Мерење и процењивање нивоа моторичких вештина деце је важно јер је од кључног значаја за рано препознавање одступања у моторичком развоју. TGMD-2 омогућава откривање деце која заостају или су напреднија у односу на своје вршњаке, што представља основу за израду циљаних програма физичког и моторичког развоја. TGMD-2 је поуздан и валидан мерни инструмент за процену моторичких вештина деце узраста од 7 до 8 година у Србији. На основу резултата, ниво моторичког развоја деце из Суботице разликује се од нивоа деце из других земаља, што може бити последица културолошких и спортских разлика.

Литература

- Abernethy, B., Kippers, V., Mackinnon, L. T., Neal, R. J. & Hanrahan, S. (1997). *The Biophysical Foundations of Human Movement*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Armitage, P. & Theodore, C. (1998). *Encyclopedia of Biostatistics*. New York, NY: John Wiley & Sons Ltd.
- Burton, A. W. & Miller, D. E. (1998). *Movement skill assessment*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Cepicka, L. (2010). Normative data for the Test of Gross Motor Development-2 in 7-yr. old children in Czech Republic. *Perceptual and Motor Skills*, 110(3), 1048–1052. <https://doi.org/10.2466/pms.110.c.1048-1052>
- Chung-IL, K., Dong-Wook, H. & Il-Hyeok, P. (2014). Reliability and validity of the Test of Gross Motor Development-II in Korean Preschool Children: Applying AHP. *Research in Developmental Disabilities*, 35, 800–807.
- Clark, J. E. (1994). Motor development. In V. S. Ramachandran (Eds.): *Encyclopedia of human behavior*, Vol. 3 (pp. 245–255). San Diego: Academic Press.
- Clark, J. E. (2005). From the beginning: A developmental perspective on movement and mobility. *Quest*, 57(1), 37–45. <http://dx.doi.org/10.1080/00336297.2005.10491841>
- Farrokhi, A., Zareh Zadeh, M., Karimi Alver, L., Kazemnajed, A. & Ilbeigi, S. (2014). Reliability and validity of Test of Gross Motor Development-2 (Ulrich, 2000) among 3–10 aged children of Theran City. *Journal of Physical Education and Sports Management*, 5(2), 18–28.

- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G. & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175–191.
- Gallahue, D. L. & Ozmun J. C. (1998). *Understanding motor development: infants, children, adolescents, adults*. 4th edition. Boston, MA: McGraw-Hill.
- Goodway, J. D., Ozmun, J. C. & Gallahue, D. L. (2019). *Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents, Adults*. Jones & Bartlett Learning.
- Jürimäe, T. & Jürimäe, J. (2000). *Growth, physical activity, and motor development in preburtal children*. Boca Raton, FL: CRC Press.
- Kim, S., Kim, M. J., Valentini, N. C. & Clark, J. E. (2014). Validity and Reliability of the TGMD-2 for South Korean Children. *Journal of Motor Behavior*, 46(5), 350–356. <http://dx.doi.org/10.1080/00222895.2014.914886>
- Medved, R., Barbir, Ž., Brdarić, R., Grujić, Z., Heimer, S., Kesić, B., Medved, V., Mihelić, Z., Pavišić-Medved, V., Pećina, M., Todorović, B., Tucak, A. i Vuković, M. (1987). *Sportska medicina*. Zagreb: Jumena.
- Netelenbos, J. B. (2005). Teacher's ratings of gross motor skills suffer from low concurrent validity. *Human Movement Science*, 24(1), 116–137. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2005.02.001>
- Nićin, Đ. (2000). *Antropomotorika – teorija* [Anthropomotorics – Theory]. Novi Sad: Fakultet fizičke kulture.
- Payne, V. P. & Isaacs, L. D. (1999). *Human motor development: A lifespan approach*. 4th edition. Mountain View, Ca: Mayfield.
- Starc, B., Čudina-Obradović, M., Pleša, A., Profaca, B. & Letica, M. (2004). *Osobine i psihološki uvjeti razvoja djeteta predškolske dobi: priručnik za odgojitelje, roditelje i sve koji odgajaju djecu predškolske dobi* [Characteristics and Psychological Conditions of Development in Preschool-Age Children: A Handbook for Educators, Parents, and All Those Involved in the Upbringing of Preschool Children]. Zagreb: Golden marketing – Tehnička knjiga
- Ulrich, B. D. & Ulrich, D. A. (1993). Dynamic systems approach to understanding motor delay in infants with Down syndrome. In G. J. P. Savelsbergh (Eds.): *The development of coordination in infancy*. Amsterdam: Elsevier.
- Ulrich, D. (2000). *The Test of Gross Motor Development-2*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Valentini, N. C. (2012). Validity and Reliability of the TGMD-2 for Brazilian Children. *Journal of Motor Behavior*, 44(4), 275–280. <https://doi.org/10.1080/00222895.2012.700967>

RELIABILITY AND VALIDITY OF TGMD-2 IN SERBIA FOR CHILDREN AGED 7–8

Sabolč Č. Halaši*

University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica

Anita I. Štajer*

University of Novi Sad, Hungarian Language Teacher Training Faculty, Subotica

ABSTRACT

The Test of Gross Motor Development (TGMD-2) was developed to assess the motor development of children aged 3–10 focusing on motor skills. The TGMD-2 is widely used in research and clinical settings. The aim of the study was to investigate the content, criteria, and construct validity and reliability of the TGMD-2 for children aged 7–8 in Serbia.

The study involved 214 children (47.19% girls) from the northern part of Serbia. The two-factor model was confirmed by factor analysis. Internal consistency reliability was high: for locomotor score (.76), object control score (.77) and total composite score (.81). The test-retest reliability ranged from .31–.79, and it was significant ($r = .55$; $p \leq .00$). This study highlighted that TGMD-2 can be used with confidence to assess motor skills of children in Serbia aged 7–8.

Key words

children, motor skills, Test of Gross Motor Development-2, factor analysis.

Introduction

For the optimal cognitive development of children, it is necessary for them to discover their surroundings using motor skills (movement). In early childhood, children “spend” a lot of time finding out about their environment, they do it through motor activities: crawling, walking, jumping and running (Goodway, Ozmun, Gallahue, 2019).

* sabolc.halasi@magister.uns.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0002-4135-9293>

* stajer.anita@magister.uns.ac.rs, <https://orcid.org/0009-0007-0384-3483>

Motor skills include locomotor skills, where the human body is moved from one point to another point (e.g., jumping over a bar), and manipulative skills that involve object control (e.g., passing, catching, throwing, kicking a ball). During these activities, the children learn how to coordinate and control their own body, using feedback from the environment (Starc, Čudina-Obradović, Pleša, Profaca, Letica, 2004). The acquisition of locomotor and control skills occurs in the phase of fundamental movements, which, according to Gallahue & Ozmun (1998), consists of three stages.

In the initial stage (ages 2–3), children make their first visible (observable) and purposeful attempts during the performance of the task. This stage is characterized by relatively coarse, uncoordinated movements. Children may have successful attempts at throwing, catching, kicking, or jumping, but major components of a mature movement pattern are still missing, with their movements either greatly exaggerated or inhibited. Rhythmic execution of movements is also missing.

The elementary stage (ages 3–5) of motor development seems to depend primarily on maturation. In this transitional period between the initial and mature stages, the children's coordination and rhythmic performance improve and they gain greater control over their movements. However, the movements at this stage still seem slightly clumsy and not sufficiently fluid.

The mature stage (ages 6–7) is characterized by efficient, coordinated and controlled mechanical movements. Children have the developmental potential to reach the mature stage for most fundamental movements at ages 6–7. Only the manipulative skills that require tracking and grasping moving objects develop somewhat later due to the complex visual-motor requirements of these tasks. However, children often reach this stage at different paces. In some children, it is delayed (slowed down), or they fail to reach this stage in certain skills. There are also more advanced children who arrive at this level much faster. If there is a deficit in motor skills that is not corrected in time, it may pose problems throughout the child's life. Moreover, from a psychological aspect, the child will have a problem with self-image (self-confidence) and motivation.

Mature fundamental movement skills form the basis of all sports skills and must therefore be acquired. Should this fail to happen, a closed circle of frustration and failure is triggered: insufficiently developed fundamental motor skills will prevent children from engaging in more complex motor activities (sports, recreation), leaving them barred from participating in exercise, with their lag increasing.

Before starting school, children should be able to walk neatly, run correctly, throw and catch the ball skillfully, hit the target. They deftly and courageously climb high ladders, leap over obstacles, jump high, far and deep, walk on devices at a height of up to 1m. During this period, they learn to swim, skate, ski, roller skate,

ride a bicycle without auxiliary wheels, and play football, among others (Gallahue & Ozmun, 1998).

Fundamental motor skills are divided into three basic categories (Sanders, 1992):

- locomotor skills – walking, running, jumping, hopping,
- non-control skills – turning, leaping, sliding,
- control skills (object control) – kicking, throwing, catching, hitting, dribbling, pushing, pulling.

During preschool and younger school age, motor skills develop the most (Clark, 1994; Gallahue & Ozmun, 1998; Payne & Isaacs, 1999). Mastery of these skills plays a key role in the subsequent acquisition of more complex motor skills required for sports and play (Burton & Miller, 1998).

The development of motor skills in certain time periods or maturation depends on many factors (Medved et al., 1987), such as: physical growth and development, environmental influence, socioeconomic status and physical activity, and hereditary traits (Gallahue & Ozmun, 1998; Jürimäe & Jürimäe, 2000).

Enabling children to be physically active is of crucial importance, as all phases of motor development – regardless of the level of activity – require numerous repetitions of movement, and a quality physical education program should be based on an understanding of developmental stages and growth patterns in order to support the development of motor skills (Clark, 2005).

The advantage of this research lies in the fact that the reliability and validity of the TGMD-2 were examined for the first time in Serbia among children aged 7 to 8 years.

In addition, the research was conducted in a school setting, under natural conditions for the children, which increases the ecological validity of the findings. A limitation of the study is the geographical restriction of the sample, as the participants were students from the Subotica municipality.

This may affect the external validity of the findings and limits the possibility of generalizing the results to the entire population of children in Serbia, particularly in rural areas and culturally and ethnically diverse environments.

Despite this limitation, the research fulfills its primary goal, assessing the content, criterion, and construct validity and reliability of the TGMD-2 among children in Serbia aged 7 to 8 years and provides a foundation for future studies and the application of the instrument in broader samples and different contexts.

Methods

Sample. The choice of the sample of respondents was, first of all, conditioned by the organizational and material possibilities for carrying out the measurements. In these types of studies it is important to ensure the presence of teams of qualified and trained measurers, as well as equipped halls for physical education, with prescribed dimensions (at least the dimensions of a basketball court), where measurements can be performed under standardized conditions. The selection of elementary schools in Subotica was random, all meeting the condition of having a hall of optimal dimensions.

The sample of respondents was represented by second-grade students, aged 7 to 8 years ($SD \pm .29$) of randomly selected elementary schools from the municipality of Subotica, accompanied by their parents. Using the G*Power software (Faul, Erdfelder, Lang, Buchner 2007), the required sample size of students (or parents) was calculated. A critical value of the F test of 2.05 and a target effect level of .35 were determined using an alpha level of $p \leq .05$ and a sensitivity of the test of .95; 214 students (101 girls) were measured. The average age of the examined students was $7.71 \pm .29$ years. School principals, parents, teachers and students were all informed about the aim and content of the research and their written consent was obtained in advance.

All students included in the research regularly attended physical education classes three times a week, held by female teachers in their classes, according to the prescribed physical education curriculum for the second grade of elementary school. All examined students were healthy at the time of measurement, without physical defects or developmental disabilities.

Instruments. The Test of Gross Motor Development-2 (TGMD-2) was used to assess the development of fundamental motor skills. TGMD-2 is a tool for assessing the development of motor skills based on observational techniques. It is designed to assess the development of gross motor skills in children aged 3–10. The test was originally validated in 2000 (Ulrich, 2000). Norms were developed based on data obtained from a sample of 1208 children aged 3–10, from 10 different states in the USA. The test assesses 12 gross motor skills divided into two categories (subscales): locomotor skills and object control skills.

Gross motor skills engage large muscle groups that enable the most important movements such as walking, running, jumping, maintaining balance, throwing, etc. These skills depend on muscle tone and strength, and children with better developed gross motor skills engage in physical activity more easily than children with less developed skills. Locomotor skills are skills that require fluid body movements as the child moves in space. Object control skills require effective throwing, hitting, and catching movements (Ulrich, 2000).

For each skill, certain criteria are observed, for each fulfilled criterion the examinee receives 1 point, and if the criterion is not met, the examinee receives 0 points. The examinee must perform each skill twice. Testing can usually be done in 10–20 minutes per subject. The sum of all criteria from each subscale constitutes the raw score for the given subscale (0–48 points). TGMD-2 consists of two subscales (Locomotor skills, Object control). Adding the raw scores from the two subscales results in a total raw score (0–96 points).

This score is the most useful value obtained from the TGMD-2, as it reflects the underlying constructs embedded in the test and is highly reliable. The TGMD-2 is recognized as a valuable instrument in the identification of delays in motor development (Netelenbos, 2005) and has also been used to test children with sensory limitations and those with cognitive problems. The TGMD-2 provides a valid assessment of a child's current development of fundamental motor skills. Raw grades can be converted to percentile ranks and standard grades and compared to peers' ranks.

The most reliable score of the TGMD-2 is the Coefficient of Motor Development, which consists of the scores of two subscales. After converting the raw scores into standard scores (Table B.1, B.2, B.3, pp. 53–56), the standard scores were converted into motor development coefficients using the corresponding table (Table C.1) found in the manual for TGMD-2 (Ulrich, 2000: 58). High values of the coefficients indicate well-developed locomotor skills and object control skills. Such children will be described as skillful, well-coordinated, with smooth movements, with good visual-motor integration, while low coefficients are achieved by children who have weak locomotor skills and object control skills.

Test of gross motor development-2 (Ulrich, 2000) consists of two subscales:

(A) The first subscale serves to assess locomotor skills:

1. Run (1 point),
2. Gallop (1 point),
3. Hop (1 point),
4. Leap (1 point),
5. Horizontal jump (1 point),
6. Slide (1 point);

(B) The second subscale serves to assess object control (ball):

7. Striking a stationary ball (1 point),
8. Stationary dribble (1 point),
9. Catch (1 point),
10. Kick (1 point),

11. Overhand throw (1 point),
12. Underhand roll (1 point).

The standardized procedure continued with administering the TMGD-2 for research purposes, including the following elements:

- (1) Before the study participants were allowed to perform the task, they were shown an accurate demonstration of the skill and given an explanation of what they were to do;
- (2) Before the testing (evaluation), the participants tried to perform the task once, to make sure that they properly understood what they had to do;
- (3) When it seemed that the participant failed to completely grasp the task, the specific skill was demonstrated again;
- (4) The participants performed each task (skill) twice and each attempt was evaluated according to all criteria and logged;
- (5) During the testing, the participants did not receive feedback regarding the accuracy of the task performed (e.g., "That was good");
- (6) First, the dominant hand and foot was determined for each participant by the prompts "Give me five!" and "Kick the ball over!";
- (7) Locomotor skills were tested before object control skills.

Results

Metric characteristics of TGMD-2. Given that it is a measuring instrument used for the first time in this environment, it was necessary to determine its metric characteristics, such as validity, reliability and objectivity. In previous studies the metric properties of the TGMD-2 were tested in a sample of children in the USA (Ulrich, 2000), Brazil (Valentini, 2012), South Korea (Chung-Il, Dong-Wook, Il-Hyeok, 2014), and Iran (Farrokhi, Zareh Zadeh, Karimi Alver, Kazemnajer, Ilbeigi, 2014). The validity of the TGMD-2 was examined by promax factor analysis, which obtained the main components of motor skills (Table 1).

Table 1. Two-factor model of TGMD-2

	Locomotor skills	Object control
Run	.33	-.12
Gallop	.54	-.18
Hop	.49	.22
Leap	.34	.29
Horizontal jump	.53	-.27

	Locomotor skills	Object control
Slide	.37	.16
Striking a stationary ball	-.07	.31
Stationary dribble	-.06	.75
Catch	.28	.49
Kick	-.24	.58
Overhand throw	-.05	.49
Underhand roll	.03	.36
% variance	16.51	10.96

The isolated significant principal components were rotated using the promax method and on the basis of the assembly and structure matrix and intercorrelations, two factors were named in motor skills. The first factor, Locomotor Skills, accounted for 16.51% of the shared variability, the second factor, Object Control, accounted for 10.96% of the shared variability. The correlation between those two factors was $r = .22$. The theoretical assumption about the relative independence of these factors was confirmed, because the obtained components were not mutually dependent.

Based on the data shown in Tables 1 and 2, it can be stated that the two-component model of validity according to Ulrich (Ulrich, 2000) was confirmed by Valentini (2012) and in the current sample.

Table 2. Validity of the TGMD-2 in previous studies

Variables	Ulrich, 2000		Valentini, 2012	
	Locomotor skills	Object control	Locomotor skills	Object control
Run	.52	-	.46	-
Gallop	.66	-	.71	-
Hop	.70	-	.66	-
Leap	.49	-	.53	-
Horizontal jump	.59	-	.53	-
Slide	.69	-	.55	-
Striking a stationary ball	-	.75	-	.69
Stationary dribble	-	.61	-	.56
Catch	-	.57	-	.59
Kick	-	.65	-	.75
Overhand throw	-	.75	-	.69
Underhand roll	-	.67	-	.45

Scale reliability (internal consistency) was tested using Cronbach's alpha coefficients. The reliability analysis of the TGMD-2 is presented in Table 3.

Table 3. Reliability of the Test of Gross Motor Development-2 (TGMD-2)

Variables	<i>N</i>	<i>α</i>
LOCOMOTOR SKILLS	6	.76
1. Run	8	.66
2. Gallop	8	.52
3. Hop	10	.65
4. Leap	6	.77
5. Horizontal jump	8	.75
6. Slide	8	.85
OBJECT CONTROL	6	.77
1. Striking a stationary ball	10	.48
2. Stationary dribble	8	.79
3. Catch	6	.52
4. Kick	8	.69
5. Overhand throw	8	.44
6. Underhand roll	8	.58
Motor development coefficient	2	.81

N – items number; *α* – Cronbach's reliability coefficient

Cronbach's alpha coefficients for the locomotor skills and object control subscales reached an acceptable value (.76 and .77), i.e., they were at the high reliability limit. The value of the alpha coefficient for the entire scale (Coefficient of motor development) was .81, indicating that the reliability was high (Armitage & Theodore, 1998; Burton & Miller, 1998).

To check the reliability of the TGMD-2, a test-retest procedure was used on a smaller sample (18.22%), i.e., the test was repeated ten days apart. Significant medium-high correlations were obtained between the two measurements in the raw data of the TGMD-2 ($r = .55$; $p \leq .00$) as well as in all individual items ($r = .31-.79$).

Discussion

The aim of this study was to evaluate the content, criterion, and construct validity, as well as the reliability of the Test of Gross Motor Development-2 (TGMD-2) among children in Serbia aged 7 to 8 years. Considering the importance of gross motor skill development during this sensitive developmental period, the study sought to determine whether the instrument could be applied reliably and validly within the Serbian context.

According to Nićin (2000), motor skills are learned, acquired movements, but also movements that are recorded by the genetic code in the central nervous system

(CNS), such as natural forms of movement (walking, running, jumping, throwing, etc.). The process of acquiring motor skills is related to the learning process, which is closely connected to the information received through receptors (inter-, exter-, body- and proprioceptors).

Part of the information is recorded in genes and in DNA as a genetic code, and much of human functioning depends on them. Motor skill development is defined as the change in motor skill behavior over time and the processes that underlie these changes (Abernethy, Kippers, Mackinnon, Neal, Hanrahan, 1997). With physical development and motor experience, changes can be influenced, that is, correct motor movements can be adopted (Ulrich & Ulrich, 1993).

The measuring instrument Test of Gross Motor Development-2 (TGMD-2) was used for the first time in Serbia and its metric characteristics were determined. The test can be applied to children aged 7–8. It can serve the purpose of identifying individuals who lag behind in motor development compared to their peers, but also those who are significantly ahead of their peers, making it possible to devise programs for their optimal development accordingly.

The level of motor development of children from Subotica, assessed on the basis of raw scores on the Locomotor Skills and Object Control subscales, is lower than that of children from the USA (Ulrich, 2000), but higher than that of children from the Czech Republic (Cepicka, 2010), Brazil (Valentini, 2012), and Iran (Farrokhi et al., 2014).

These findings are consistent with previous international studies, which have emphasized the influence of sociocultural, environmental, and infrastructural factors on the acquisition of fundamental motor skills (Clark, 1994; Gallahue & Ozmun, 1998). The results confirm that even within the same age groups, substantial differences in motor proficiency can be observed between countries, likely due to differences in physical activity habits, educational systems, and opportunities for motor learning.

Previous research (Farrokhi et al., 2014; Kim, Kim, Valentini, Clark, 2014) revealed that these differences occur because the TGMD-2 consists of such tests that assess skills not traditionally practiced in certain regions, such as striking a stationary ball. This factor partly explains the lower results achieved by children from Subotica compared to their peers in the USA (Ulrich, 2000). Valentini (2012) similarly reported lower performance in Brazilian children on tasks uncommon within their regular physical activity routines, highlighting the importance of contextualizing test outcomes based on culturally specific motor experiences.

Additionally, this research confirms that the TGMD-2 is a reliable and valid tool for assessing fundamental motor skills within this specific cultural and environmental context. Its application in schools and clinical practice can support the early detection of motor delays, enabling timely intervention and the implementation of structured, individualized physical education programs. As Gallahue &

Ozman (1998) pointed out, early identification and intervention are critical, as the fundamental movement phase represents a sensitive period for motor skill acquisition, directly influencing later participation in sports and physical activities.

Furthermore, the findings of this study provide a valuable foundation for future research aimed at longitudinal monitoring of motor skills in children, as well as cross-cultural comparisons in motor development. Expanding the use of TGMD-2 across different regions of Serbia may contribute to the establishment of national norms, which would be valuable for both educational and healthcare systems. By identifying regional differences and specific developmental trends, practitioners and policymakers can better address the needs of children and improve the overall quality of physical education and motor skill interventions in early childhood.

Moreover, the practical application of TGMD-2 could play a significant role in developing preventive strategies. As Clark (1994) and Gallahue & Ozman (1998) emphasized, motor skill development during early childhood is influenced by numerous factors, including physical growth, environmental conditions, and socioeconomic status.

Regular and systematic assessment using reliable instruments like the TGMD-2 allows for the timely identification of developmental delays, contributing to the creation of appropriate support programs that encourage physical literacy and lifelong engagement in physical activities.

Finally, this study's outcomes also confirm Ulrich's (2000) assertion that TGMD-2 is a valuable diagnostic tool adaptable to different populations, offering both a screening and evaluative function. Its continued application in diverse contexts, as demonstrated by Valentini (2012) in Brazil, Farrokhi et al. (2014) in Iran, and Kim et al. (2014) in South Korea, further validates its global relevance. The successful validation of the TGMD-2 in Serbia opens new possibilities for research focused on different age groups, children with developmental challenges, and regional comparisons, thereby enriching the knowledge base necessary for advancing physical education and health promotion policies.

Conclusion

The assessment and evaluation of children's motor skill levels are essential for the early identification of deviations in motor development. The TGMD-2 enables the detection of children who are either lagging behind or more advanced compared to their peers, which provides a basis for designing targeted physical and motor development programs. TGMD-2 is a reliable and valid measurement instrument for assessing the motor skills of children aged 7 to 8 years in Serbia.

Based on the results, the motor development level of children from Subotica differs from that of children in other countries, which may be due to cultural and sports-related differences.

ПОНОВНО РАЗМАТРАЊЕ ДЕЛА КОЈИ НЕДОСТАЈЕ: ЧЛАНОВИ У УЏБЕНИЦИМА ЗА УЧЕЊЕ ЕНГЛЕСКОГ ЈЕЗИКА НАМЕЊЕНИМ СРЕДЊИМ ШКОЛАМА**

Јелена Р. Даниловић Јеремић*

Универзитет у Крагујевцу, Филолошко-уметнички факултет

Марта В. Величковић*

Универзитет у Нишу, Филозофски факултет

АПСТРАКТ

Ослањајући се на досадашња истраживања (Gaskell & Cobb, 2004; Trenkić, 2008; Veličković, 2021) и узимајући у обзир недостатак научних радова посвећених подучавању чланова у каснијим фазама усвајања енглеског језика као страног, циљ овог истраживања био је да истражи како се чланови представљају и увежбају у уџбеницима енглеског језика за средње школе, и то на основу пет различитих наслова: изузетно популарног британског *Headway*, затим српског *Improving English*, као и страних *On Screen*, *Traveller* и *Solutions*. Ове уџбенике је Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије недавно одобрило за употребу у средњошколској настави. Корпус је обухватао 20 уџбеника који се користе у настави енглеског од првог до четвртог разреда средње школе (енгл. *pre-intermediate*, *intermediate*, *upper-intermediate* и *advanced level*). Резултати су показали које карактеристике чланова (уп. Huddleston & Pullum, 2002) су заступљене у одабраним уџбеницима за наставу енглеског језика као страног, који типови примера (контекстуализовани или изоловани) су укључени, да ли се задаци и појашњења посвећена члановима разликују међу разредима и одабраним уџбеницима, као и у којој мери се разликују граматичка правила и вежбе посвећене члановима на примарном (Veličković, 2021) и секундарном

** Краћа верзија овог рада изложена је на 26. међународном симпозијуму о теоријској и примењеној лингвистици, који је одржан на Аристотеловом универзитету у Солуну 19–21. 4. 2024. Обе ауторке се захваљују Министарству науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије на финансијској подршци (бр. уговора 451-03-137/2025-03/200198 и 451-03-137/2025-03/200165). Поред тога, друга ауторка истиче да је рад написан у оквиру пројекта *Scientific Findings in English Linguistics and Anglo-American Literature and Culture and Teaching Applications* који се спроводи на Филозофском факултету у Нишу (бр. 423/1-3-01).

* jelena.jeremic@filum.kg.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0003-3880-3848>

* marta.velickovic@filfak.ni.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0001-6039-9373>

нивоу образовања. У складу са добијеним резултатима, изнете су педагошке импликације и предложене могуће интервенције у настави.

Кључне речи

наставни материјали, секундарни ниво образовања, уџбеници за наставу енглеског језика као страног, чланови.

- Johnny, do you know where **the** Pyramids are?
- No, Miss. They must be lost. There was **a** teacher here yesterday asking **the** same question.

Увод

Најчешће коришћена реч у енглеском језику није ништа друго до одређени члан *the* (Master, 1990; Nation, 2001).¹ Као што многи наставници енглеског језика знају, погрешна употреба одређеног члана спада међу најчешће језичке грешке у процесу усвајања енглеског као страног језика (енгл. *English as a Foreign Language*), и присутна је чак и на највишим нивоима језичке компетенције (в. Akakura, 2012; Cowan, 2008; Ellis, 2006; Gaskell & Cobb, 2004; Lee, 1999; Mueller & Tsushima, 2021; Snape, 2008; Umeda, Snape, Wiltshier, Yusa, 2017; Žugić, 2017), јер се члан може претерано користити (енгл. *overuse*), недовољно користити (енгл. *underuse*) или потпуно изоставити (енгл. *omission*).² Слична запажања односе се и на неодређени члан *a/an*, који се налази на седмом месту по учесталости на *New General Service List* (Browne, 2013). Изостављање чланова и њихова замена (енгл. *substitution*) представљају подједнако велики изазов за ученике енглеског као страног језика без обзира на њихов матерњи језик (J1). Другим речима, ученици енглеског језика као страног често имају потешкоћа у усвајању чланова чак и када њихов матерњи језик садржи категорију чланова (Yoo, 2009), али се ова тенденција нарочито истиче код изворних говорника језика који немају чланове, као што су, између осталих, словенски језици, мандарински и корејски.

Као што је приказано у Табели 1, типичне интралингвалне грешке које се односе на употребу чланова још давно је сажето приказао Ричардс (Richards, 1971: 187). Иако је прошло више од педесет година откако је Ричардс објавио своје проницљиве коментаре, наше педагошко искуство потврђује њихову релевантност и дан данас.

¹ Овим се не негира учесталост употребе неодређеног или нултог члана, као што је истакао Master (2002).

² У овом раду нећемо првити разлику између изостављања чланова и употребе нултог члана, јер је то тема која захтева посебну пажњу и излази из оквира овог истраживања.

Табела 1. Типичне интралингвалне грешке у вези са употребом чланова
(Richards, 1971: 187)

Интралингвалне грешке	Примери
1. Omission of the a) before unique nouns b) before nouns of nationality c) before nouns made particular in context d) before a noun modified by a participle e) before superlatives f) before a noun modified by an 'of phrase'	<i>Sun is very hot</i> <i>Himalayas are...</i> <i>Spaniards and Arabs</i> <i>at the conclusion of article</i> <i>She goes to bazaar every day</i> <i>She is mother of that boy</i> <i>solution given in this article</i> <i>richest person</i> <i>Institute of Nuclear Physics</i>
2. The used instead of Θ a) before proper names b) before abstract nouns c) before nouns behaving like abstract nouns d) before plural nouns e) before some	<i>the Shakespeare, the Sunday</i> <i>the friendship, the nature, the science</i> <i>after the school, after the breakfast</i> <i>The complex structures are still</i> <i>developing</i> <i>the some knowledge</i>
3. A used instead of the a) before superlatives b) before unique nouns	<i>a worst, a best boy in the class</i> <i>a sun becomes red</i>
4. A instead of Θ a) before a plural noun qualified by an adjective b) before uncountables c) before an adjective	<i>a holy places, a bad news</i> <i>a gold, a work</i> <i>...taken as a definite</i>
5. Omission of a before class nouns defined by adjectives	<i>he was good boy, he was brave man</i>

Оно што додатно доприноси вишеслојној проблематичности усвајања чланова у настави и учењу енглеског као страног језика јесте:

– недостатак консензуса међу истраживачима о томе како дефинисати (не)одређеност;

– непостојање јасне разлике у настави између специфичности (енгл. *specificity*) и одређености (енгл. *definiteness*);

– фокусирање наставника енглеског језика на различите употребе чланова у зависности од нивоа знања ученика (енгл. *proficiency level*), сопственог знања страног језика или онога што уџбеници налажу да би требало да се обрађује на часу;

– чињеница да су објашњења дата у уџбеницима често нејасна, па се много тога препушта самом ученику да закључи, што може довести до погрешних схватања и повећане зависности од наставника;

– природа чланова може деловати сложено како наставницима, тако и ученицима, јер један члан може, поред одређености и специфичности, у неким случајевима означавати и број, род, па чак и генеричност именице (Lopez & Sabir, 2017).

Како би могао да објасни употребу чланова у учионици, наставник енглеског језика мора поседовати експлицитно знање о употреби чланова и значењима која они преносе. Међутим, граматике и приручници за наставу се у овом погледу разликују, што се може видети у Табели 2, која приказује приказ употребе одређеног члана код Иствуда (Eastwood, 2005) и Јула (Yule, 2009).³

Табела 2. Прикази употребе одређеног члана према
Иствуду (2005) и Јулу (2009)

	Eastwood (2005)	Yule (2009)	Examples (Yule, 2009)
	more specific meaning	distinguishing	<i>I've seen the dog, but not the cat.</i>
	second mention	reintroducing	<i>Meanwhile, back in the village...</i>
Accounts of definite article use	shared knowledge	objects in shared experience	<i>the bank, the bus, the newspaper</i>
	uniqueness	the only member	<i>the luckiest guy, the President</i>
	noun + phrase or clause	post-modifying phrase	<i>the person who made this mess</i>

³ За детаљније поређење в. и Huddleston & Pullum (2002), Quirk, Greenbaum, Leech & Svartvik (1985) и Celce-Murcia & Larsen-Freeman (1999).

Мотивисани општим недостатком података који се односе на наставу и усвајање чланова на вишим нивоима знања енглеског језика, одлучили смо да истражимо како се чланови представљају и обрађују у уџбеницима енглеског језика за средње школе у Србији. Циљ нашег истраживања је да прикажемо колика се пажња посвећује подучавању чланова на средњошколском нивоу образовања и у којој мери се уџбеници међусобно разликују у том погледу. У складу са добијеним резултатима, размотрићемо могуће импликације за сам процес наставе које би могле допринети бољем усвајању чланова.

Теоријски оквир

Референцијални односи у српском и енглеском језику: кратак преглед. Значајан број радова који се баве усвајањем чланова од стране изворних говорника језика који немају чланове (енгл. *articleless languages*) пружила је Тренкић (Trenkić, 2002, 2004, 2007, 2008). Она је поставила темеље за даља истраживања тиме што је истакла неке од кључних разлика у начину на који српски и енглески језик језичким средствима изражавају референцијалне односе (енгл. *referential relations*). На пример, једна од поменутих разлика јесте та што српски језик, као језик без чланова, користи различите врсте речи, па чак и ред речи, како би исказао оно што се у другим језицима изражава путем чланова, као што је нпр. аспект придева у паровима попут *мудар човек* наспрам *мудри човек*. Такве разлике директно утичу на усвајање чланова.

Још једна разлика јесте та што српски језик кодира специфичност док енглески кодира одређеност. Разлика између ове две особине тиче се питања идентификације, тј. када говорник и слушалац могу успоставити ментални контакт са референтом именичке синтагме која је у споју са одређеним чланом (енгл. *definite noun phrase*). У енглеском језику, могућност идентификације обично води ка употреби управо ове именичке синтагме. Ипак, Ко и сарадници (Ко, Perovic, Ionin, Wexler, 2008) наводе да се и одређени и неодређени члан могу користити у споју са именичким синтагмама које имају одлике [+ специфична] и [- специфична]. На примеру реченице *I would like to meet the author of that painting – unfortunately, I have no idea who it is, since the painting is not signed!* (2008: 120), именичка синтагма *the author of that painting* означена је као [- специфична, + одређена], али и даље захтева одређени члан. Ова дистинкција често остаје непримећена и неистражена међу наставницима, а изједначавање ових појмова води ка неразумевању и погрешној употреби чланова.

Доминантни теоријски оквир. Већина истраживања на тему подучавања и употребе чланова заснива се на ономе што можемо назвати „традиционалним” или „стандардним” приступом – на веома формалном приступу који се у великој мери фокусира на морфолошке и синтаксичке карактеристике језика. Цитирамо: „Савремене педагошке граматике и материјали и даље верно следе описе развијене у традиционалним граматикама када су у питању чланови: њихова употреба

се и даље представља као дугачка листа правила, праћена још дужом листом изузетака или 'посебних употреба' (в. Quirk, Greenbaum, Leech, Svartvik, 1985). Ни у једном тренутку није понуђен обједињени принцип (или значење) који би систематски објаснио све употребе (и одсуства) чланова." (Trenkić, 2002: 53–54, ауторов превод)

Главне категорије које се у оквиру овог приступа повезују с употребом чланова (посебно одређеног члана) првобитно су укључивале јединственост (енгл. *uniqueness*; постојање једног референта у ограниченом контексту), којој су касније придодате препознатљивост (енгл. *familiarity*; која се тиче претходног помињања референта) и поменућа могућност идентификације (енгл. *identifiability*).⁴ Све три карактеристике захтевају употребу именичке синтагме у споју са одређеним чланом у енглеском језику. Још једно обележје „традиционалног” приступа јесте инсистирање на припадности класи, односно разлици између бројивих именица у једнини и бројивих именица у множини/небројивих именица, често на уштрб контекста. То доводи до недовољне употребе члана *the* уз бројиве именице у множини и небројиве именице. На пример: *But since there are exceptions to this rule due to the differences in pronunciation...* – овде се ради о бројивој именици у множини са модификатором (предлошка фраза), која у енглеском језику захтева одређени члан.

Претходна истраживања. Постојеће анализе уџбеничког материјала потврдило су налазе Ајонин, Ко и Векслера (Ionin, Ko, Wexler, 2004) да се чланови у уџбеницима за наставу енглеског језика као страног не обрађују доследно и уједначено, а да се понекад чак уопште и не помињу. На пример, на основу анализе двадесет и једне граматике за наставу енглеског као другог/страног језика, Ју (Yoo, 2009) је закључила да у три анализираних књиге употреба одређеног члана није ни директно ни индиректно споменута. Вајт (White, 2010) је анализирао две граматике и једну радну свеску за подучавање чланова намењене ученицима енглеског језика који живе у Азији. Он је приметио да изостанак експлицитних објашњења употребе чланова и превелико ослањање на листе изузетака доводе до бесмисленог учења напамет међу ученицима. То је додатно потврђено чињеницом да објашњења нису покривала све примере употребе чланова у енглеском језику, што је била још једна озбиљна слабост анализираних материјала. Лопез и Сабир (Lopez & Sabir, 2017) спровели су истраживање које је обухватило по три издања уџбеника *New English File*, *Cutting Edge*, *Language Leader*, *Global* и *New Headway*. Они су открили проблеме у вези с терминологијом – конкретно, поистовећивање одређености и специфичности – као и то да се упутства о употреби чланова нису мењала у зависности од циљаног нивоа знања. Укратко, део потешкоћа у употреби чланова образложени су наставним материјалима, тачније недостатком упутстава и ретким приликама за истраживање различитих употреба чланова у анализираним уџбеницима (Lopez & Sabir, 2017: 11).

⁴ За детаљнији теоријски преглед в. Trenkić, 2002.

До данас, колико нам је познато, само је једно истраживање било усмерено искључиво на уџбенике енглеског језика који се користе у нашем језичком окружењу – оно које је спровела Величковић (Veličković, 2021). У свом истраживању, ауторка је анализирала 20 уџбеника енглеског језика за основне школе, одобрених од стране Министарства просвете, намењених ученицима од петог до осмог разреда (*Messages, English Plus, To the Top, Project* и *Discover English*).

Истраживачка питања тицала су се тога које особине употребе чланова су биле (не)заступљене у уџбеницима, који типови примера су преовладавали (контекстуализовани наспрам изолованих), као и да ли су се вежбања која за циљ имају употребу чланова разликовала по разредима и уџбеницима.

Ауторка је закључила следеће: (а) да је употреба чланова била недовољно заступљена у анализираним материјалима (у просеку је тема чланова обрађивана једном по уџбенику); (б) да је постојало изражено одсуство било каквог спомињања употребе тзв. нултог члана (енгл. *the zero article*); (в) да су уџбеници садржали ограничен број правила за употребу чланова; али и (г) да су примери употребе чланова били праћени површним објашњењима, без постепене надоградње градива. Такође, примери који су понуђени у уџбеницима углавном су били изоловане реченице, а вежбе изабране за ову наставну јединицу махом су се сводиле на попуњавање празнина у понуђеним реченицама (енгл. *fill-in-the-blanks exercise*).

Методологија

Како бисмо стекли дубље разумевање у погледу улоге уџбеника који се користе у настави енглеског као страног језика у усвајању чланова на вишим нивоима знања енглеског језика, одлучили смо да спроведемо квалитативну анализу 20 уџбеника које је Министарство просвете Републике Србије недавно одобрило за употребу у средњошколском образовању.

Корпус је обухватио уџбенике *Headway, Traveller, On Screen, Solutions* и *Improving English*, намењене ученицима од 1. до 4. разреда средње школе (нивои знања енглеског језика: *pre-intermediate, intermediate, upper-intermediate* и *advanced*). Од наведених наслова, једино је *Improving English*, ауторки Ковачевић и Марковић, регионалног порекла.

У складу са истраживањем Величковић (Veličković, 2021), формулисана су следећа истраживачка питања:

1. Да ли се објашњења која се тичу чланова разликују у зависности од разреда и изабраних уџбеника?
2. Које су карактеристике употребе чланова заступљене у средњошколским уџбеницима енглеског језика?
3. Које врсте примера су укључене у уџбенике?

4. Да ли се врсте вежбања разликују по разредима и уџбеницима?
5. Које разлике се могу уочити између уџбеника за основне и средње школе у погледу употребе чланова?

Одговори на ова питања пружиће увид у то како се чланови приказују и вежбају у учioniцама енглеског језика као страног, а то ће нам омогућити и поређење наставних пракси на два нивоа образовања: основном и средњем.

Пре него што пређемо на резултате, ваља напоменути да смо анализирали објашњења која се односе на форму, значење и употребу чланова у одабраним уџбеницима. Другим речима, трагале смо за инстанцама експлицитног фокуса на форме (в. Brown & Lee, 2015; Harmer, 2015), који се може остварити применом дедуктивног или индуктивног приступа. Дедуктивни приступ подразумева представљање правила, а затим и њихову примену, док индуктивни приступ укључује представљање примера, након чега следи формулација правила и вежбање (Brown, 2007). Данас се сматра да је дедуктивни приступ био претерано коришћен у традиционалним методама учења језика.

Резултати и дискусија

Иако би се могло очекивати да чланови буду заступљени у значајној мери у уџбеницима енглеског језика за средње школе, будући да наставни материјали ученицима омогућавају да обнављају и постепено проширују своје граматичко знање, а оно укључује и употребу детерминатора, анализа корпуса показује да то није случај: 9 од 20 уџбеника није садржало никаква конкретна објашњења у вези са употребом чланова у оквиру наставних јединица.⁵ Изненађује и то што три уџбеника уопште не помињу чланове, док уџбеник *On Screen* не нуди конкретна објашњења, иако садржи вежбе које се тичу чланова. Сходно томе, можемо закључити да је овај уџбеник осмишљен са циљем да се имплицитно развија знање ученика о члановима.

С друге стране, од 11 уџбеника који су садржали објашњења у вези са употребом чланова, шест је пружио само једно објашњење, а пет је укључило два или три објашњења. Другим речима, само четвртина анализираних уџбеника детаљније обрађује употребу чланова и ниједан од њих то не чини на напредном нивоу учења језика (енгл. *advanced*). Управо се на том нивоу очекује да учење постане изазовније, омогућавајући ученицима да флексибилно и ефикасно користе енглески језик (в. дескриптори Заједничког европског референт-

⁵ Анализирали смо садржај одабраних уџбеника у погледу обраде чланова у сваком поглављу, односно посебно објашњења и вежбања која их прате, а не граматичке прегледе који се типично налазе на самом крају уџбеника јер они не нуде вежбања.

ног оквира). Ови подаци указују на маргиналан третман чланова у средњошколским уџбеницима и наглашавају потребу за додатним објашњењима и наставним материјалима који би постепено повезивали претходно знање са новим садржајем. Чланови, као неупадљиве језичке категорије (Ellis, 2006; енгл. *non-salient features*), не могу се лако усвојити само путем изложености, нити би се на тај начин унапредила перцепција или употреба ове језичке категорије међу ученицима.

У вези са другим истраживачким питањем, тј. које карактеристике употребе чланова су заступљене у средњошколским уџбеницима енглеског језика, идентификовали смо следеће:

- фиксне фразе (изрази; енгл. *fixed expressions*),
- прво помињање (енгл. *first mention*),
- јединственост,
- друго помињање (енгл. *prior/second mention*),
- морфосинтаксичке особине,
- суперлативи,
- генеричко значење (енгл. *generic meaning*).

Ове карактеристике су представљене опадајућим редоследом, односно од најчешће ка најмање заступљеним. Додатне карактеристике које се понекад појављују укључују: допуну (енгл. *complementation*), могућност идентификације, специфичност, употребу чланова уз водене површине, властите именице и разлику у значењу/улози (енгл. *role/value distinction*).

Када су у питању фиксне фразе, проблем ослањања на њих као доминантан метод наставе повезује се с раније поменутиим недостатком: листама изузетака које захтевају учење напамет. Премда је сврха оваквих примера била да побољшају комуникационе вештине ученика, они губе на корисности на вишим нивоима знања. Кључни проблем је разумевање: која карактеристика употребе члана је заправо примењена у датој фрази и како се може пренети на друге изразе. Укључивање додатних карактеристика изван традиционалног приступа могло би допринети бољем разумевању и примени чланова у реалној употреби језика. Самим тим, ово је питање које захтева додатно ангажовање и пажњу, а позивање на (фиксне) фразе не сме се сматрати неким општим објашњењем којим би се покривали сви примери употребе чланова који не потпадају под већ поменути традиционални приступ.

Иако се правила првог и другог помињања не јављају са истом учесталошћу у било којој групи анализираних уџбеника (а учесталост је свакако висока за обе употребе), требало би напоменути да је корисно сагледавати их као међу-

собно повезане употребе чланова. Традиционални приступ базира се на једноставној премиси: када се референт уводи први пут, то се чини употребом неодређеног члана. Када се поново позивамо на исти референт, то чинимо употребом одређеног члана. Ово објашњење у вези је са одликом могућности идентификације коју смо раније изложили у делу „Теоријски оквир”. Иако се ово правило може сматрати добром смерницом, оно не узима у обзир мноштво ситуација у којима се референт први пут уводи одређеним чланом, не само због могућности идентификације већ и због неке претходно успостављене препознатљивости. На пример, именичке синтагме као што су *the sun* и *the moon* не би требало подводити под општу одредницу фиксних фраза, нити под одредницу прво/друго помињање, већ би ову употребу одређеног члана требало сагледати не само у контексту дискурса већ и у ширем контексту света у коме живимо и са којим остварујемо интеракцију. Премда се неодређени члан може сматрати индикатором егзистенцијалне пресупозиције, могли бисмо предложити тумачење у коме одређени члан исказује и егзистенцијалну пресупозицију и имплицира препознатљивост или могућност идентификације, у зависности од контекста. Самим тим, у реченици *The sun was blazing*, коју би требало схватити као прву реченицу дужег текста, наша интерпретација би се пре свега заснивала на већ постојећој препознатљивости, али у некој другој реченици, уколико би се и она сматрала првом реченицом у дужем сегменту текста, *The desert spread before us*, наша интерпретација би се базирала на имплицитној препознатљивости и на нашој способности да информације контекстуализујемо.

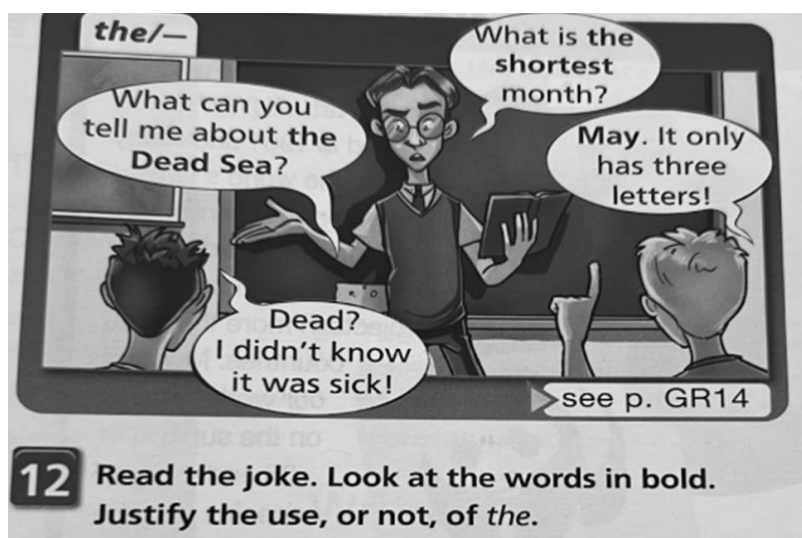
Оног тренутка када схватимо да без позивања на контекст не можемо објаснити све употребе чланова у енглеском језику које се јављају у свакодневном говору (в. Epstein, 2001), онда се позивање на јединственост као на кључну одлику употребе чланова лакше може схватити јер се може повезати и са морфосинтаксичким одликама именица и са употребом суперлатива. Када је у питању јединственост, тешко је само рећи да постоји ’један пример неке врсте’, а да се притом јасно не одреде границе опсега референце: у примеру *the Pyramids* под опсег потпада цео свет у коме живимо, али у примеру *Grab me the red jacket, will you?* опсег обухвата тренутни дискурс и физички простор који саговорници у том тренутку деле. Овим се јасно указује на важност укључивања контекста у тумачење употребе чланова.

У вези са морфосинтаксичким особинама именица, анализирани уџбеници нису пружили детаљнија објашњења за обрасце дистрибуције чланова (енгл. *article distribution patterns*). На пример, ученицима се предочава да се нулти члан не користи уз бројиве именице у једнини. У оваквим случајевима, упућују се на правило првог/другог помињања како би се објаснила употреба члана. Са друге стране, ученицима се говори да се нулти члан често користи уз апстрактне или небројиве именице. У оба случаја изостаје детаљно објашњење о томе зашто је то случај. Недостатак објашњења може довести до прекомерне употребе чланова или до потпуног изостављања истих, зависно од ситуације. На пример, како би, позивајући се искључиво на морфосинтаксичке одлике именице *love*, наставник могао да објасни групи ученика начин на који се она може

комбиновати са различитим члановима, као у случају *Love is a redeeming quality of mankind* и *The love they feel for each other grows stronger by the day*, као и *A love like that comes along once in a lifetime*. Слично важи и за суперлативе, где се ретко сем правила које би требало научити напамет нуде објашњења о томе како би се одређени члан могао користити и уз компаратив, као у случају *He was the weaker of the two boys*. Решење за наведене недостатке могло би бити увођење контекстуализације у дискусију. У случају именице *love*, употреба чланова зависиће од тога да ли контекст обухвата свет у целини, неку заједницу или два појединца. Када су у питању суперлативи, употреба одређеног члана биће условљена постојањем контекста који укључује групу референата са заједничким својством.

У вези са трећим истраживачким питањем, односно врстама примера који су укључени у уџбенике енглеског језика за средње школе, можемо закључити да велика већина примера представља изоловане реченице, делове реченица или спискове правила и изузетака.

Овакви резултати указују да је учење напамет и даље доминантна техника мада она пружа мало користи када је у питању разумевање или подстицање размишљања. Од свих уџбеника, кратки пасуси и дијалози, као примери аутентичног језика, повремено су били заступљени само у *Traveller* и *On Screen*. Такође смо приметили да су дати примери представљени у оквиру оба приступа подучавању – дедуктивном и индуктивном – као што се види на сликама испод.



Слика 1. Пример индуктивног приступа у уџбенику
On Screen pre-intermediate (Evans & Dooley, 2019: 123)

RECYCLE! Articles

- a** We use *a / an* when we mention something for the first time, but *the* when we mention it again.
- b** We use *a / an* to mean 'per' or 'in each', e.g. *once a day*.
- c** We use *the* i) when it is clear what we are talking about, ii) with superlatives and iii) in certain phrases, e.g. *go to the cinema*.
- d** We do not use an article i) when we make generalisations, or ii) in certain phrases after prepositions, e.g. *at home, by bus, at university*.

Слика 2. Пример дедуктивног приступа у уџбенику *Solutions intermediate* (Falla & Davies, 2017: 75)

У вези са четвртим истраживачким питањем, тј. да ли се типови задатака разликују по разредима и одабраним уџбеницима, анализа је показала да поређење није било могуће за све уџбенике, јер неки од њих (*Headway advanced, Traveller pre-intermediate, Traveller upper-intermediate*) уопште не садрже задатке који се односе на употребу чланова. У осталим уџбеницима тип и број задатака варира значајно. Најзаступљенији тип задатка је попуњавање празнина, често искомбинован са задацима који садрже изоловане реченице, уз наглашено одсуство контекстуализације. Изузетак представља уџбеник *Traveller* који не садржи задатке посвећене члановима на два нивоа знања. У уџбенику *On Screen* приметан је одређени напредак: тај уџбеник на нижим нивоима садржи само изоловане задатке, док су на вишим нивоима укључени и контекстуализовани задаци, што се може довести у везу са очекиваним напретком знања ученика. Од свих анализираних уџбеника, *Solutions* нуди највише контекстуализованих задатака, и то још од нижих нивоа. Укратко, иако већина анализираних уџбеника садржи и изоловане и контекстуализоване примере, типови задатака се не мењају прогресивно у складу са претпостављеним растом нивоа знања ученика.

7 Why is *the* used in these sentences?

- A** My grandmother once met the man who wrote the James Bond stories, Ian Fleming.
- B** Really! That's funny, because my niece trained Daniel Craig, the actor.
- A** What, you mean *the* Daniel Craig?!
- B** Yes, the one and only!



Слика 3. Пример контекстуализованог задатка из уџбеника *Headway upper-intermediate* (Soars, Soars, Hancock, 2019: 123)

PRACTICE

Complete the sentences with *a* or *the* where necessary.

1. For my family _____ Sunday lunch is _____ favourite meal.
2. Some people eat _____ bread with _____ potatoes.
3. The instructions were given in _____ French.
4. His main interest in life is _____ music.
5. _____ weather is fine. Shall we go for _____ picnic?
6. Put _____ butter on the shopping list.
7. 'How much did you pay for _____ cherries?' – 'Two pounds _____ kilo.'
8. 'What is Peter studying this year?' '_____ Geography I think.'
9. Do you know how to prepare _____ pasta?
10. _____ milk in the fridge tastes bad.

Слика 4. Пример деконтекстуализованог задатка са попуњавањем празнина из уџбеника *Improving English intermediate* (Kovačević & Marković, 2020: 67)

На крају, да бисмо одговорили на пето истраживачко питање, потребно је утврдити да ли постоје разлике између уџбеника за основну и средњу школу када је у питању подучавање и увежбавање употребе чланова. У ту сврху, подаци из овог истраживања биће упоређени са онима из рада Величковић (Veličković, 2021).

Табела 3. Поређење закључака који се односе на употребу чланова у уџбеницима за наставу енглеског језика као страног намењеним примарном и секундарном нивоу образовања

	Величковић (Veličković, 2021): основношколски уџбеници	Наше истраживање: средњошколски уџбеници
Објашњења	правила су мање или више униформна по питању уског опсега, материјал временом не постаје сложенији/захтевнији	објашњења у неким случајевима потпуно изостају, некад се јављају до три пута у уџбенику, материјал временом не постаје сложенији/захтевнији

	<i>Величковић (Veličković, 2021): основношколски уџбеници</i>	<i>Наше истраживање: средњошколски уџбеници</i>
<i>Одлике употребе чланова</i>	обрађује се релативно мали број одлика: бројивост и употреба суперлатива	обрађују се различите одлике: бројивост, јединственост, генеричко значење, фиксне фразе/изрази, прво и друго спомињање
<i>Врсте примера</i>	углавном деконтекстуализоване појединачне реченице	најчешће деконтекстуализоване појединачне реченице, уз ретку појаву контекстуализованих примера
<i>Врсте вежбања</i>	превасходно вежбања у којима се попуњавају празнине	превасходно вежбања у којима се попуњавају празнине, док се друге врсте вежбања ретко јављају (исправи грешку, пронађи одговарајући пример у тексту, дискутуј о разликама у значењу, повежи реченице, изведи закључак)

Као што можемо видети из Табеле 3, када су у питању експлицитна објашњења посвећена значењима и употреби чланова, чини се да недостаје градирана обрада садржаја у уџбеницима за наставу енглеског језика као страног намењеним како основном тако и средњошколском образовању.

На нижим нивоима знања објашњења су обично штура, док се на вишим нивоима, где би се могла очекивати сложенија обрада граматичких јединица, она знатно разликују у квалитету и појединостима.

С друге стране, може се рећи да се опсег граматичких особина чланова постепено шири, укључујући бројивост, суперлативе, јединственост, генеричко значење, прву/другу појаву у дискурсу и устаљене изразе. Још једна сличност између основношколских и средњошколских уџбеника може се уочити у врстама примера.

Премда је коришћење аутентичног језика у уџбеницима постало норма још од 1980-их, анализирани примери углавном представљају изоловане реченице чије је значење тешко објаснити без ширег контекста.

На крају, доминантан тип задатака за вежбање употребе чланова на оба образовна нивоа јесте попуњавање празнина. Но, поједини уџбеници за средњошколски ниво садрже и когнитивно захтевније задатке (попут: исправи грешке,

дискутуј о значењу, изведи закључак и сл.). Ови задаци би се лако могли прилагодити било ком нивоу знања, нудећи ученицима разноврсне и занимљиве активности које могу побољшати њихово разумевање употребе чланова.

Закључци и импликације

Циљ овог рада био је да прикаже како се чланови представљају и увежбавају у 20 изабраних уџбеника за наставу енглеског као страног језика у средњим школама, али и да се добијени подаци упореде са резултатима других аутора.

На основу добијених резултата закључујемо да 9 од 20 анализираних уџбеника није пружио никаква појашњења која се тичу употребе чланова, шест уџбеника је пружио појединачна објашњења док је пет уџбеника садржало два или три објашњења употребе чланова.

Понуђена објашњења обично су пратила вежбања која су се углавном тикала попуњавања празнина.

Много ређе јављали су се контекстуализовани задаци или било која друга врста вежбања. Објашњења и задаци у свим анализираним уџбеницима, нажалост, нису постајали опширнији и захтевнији како се ниво језичке компетенције повећавао.

У поређењу са налазима ауторке Величковић (Veličković, 2021), нису уочени прогресивни когнитивни изазови. Почевши од примарног нивоа образовања, запазили смо доследно уски опсег садржаја, врсте примера и врсте вежбања.

Мало се упућује на природну употребу језика (енгл. *naturally occurring language*), а и контекстуализовани садржај је веома ограничен. Напоследку, у свим уџбеницима је примећено да понуђени задаци наводе ученике да материјал превасходно уче напамет.

Што се тиче могућих импликација, очигледно је да сва релевантна својства српског језика нису довољно истражена. Такође, нису интегрисана ни у уџбенике намењене популацији изворних говорника српског језика. Стога чврсто верујемо да је потребан холистички приступ како би се постигли оптимални резултати.

Како сада стоје ствари, уџбеници не упућују на специфичну природу два језичка система (српског и енглеског), која је несумњиво обликовала и обликује и даље употребу чланова ове популације ученика енглеског као страног језика.

С обзиром на постојање грешака у изостављању и замени чланова, ово питање захтева посебну пажњу предавача и аутора наставних материјала, за које информације пружене у овом раду могу бити релевантне. За лакшу евалуацију уџбеника, саставили смо и оквирну листу карактеристика на које наставници и аутори материјала могу да се ослоне (в. Додатак).

Представљање чланова и објашњење њихове употребе, на начин на који су инкорпорирани у уџбенике, вероватно ће одредити не само како ће наставници енглеског као страног језика користити понуђени материјал, већ и како ће то утицати на ученике. Ако се осврнемо на чињеницу да су изостављање и замена чланова приметни и на највишим нивоима језичке компетенције, долазимо до ситуације у којој ученици могу успешно комуницирати на изабраном језику, при чему било која девијација у структури неће довести до прекида комуникације. Дакле, ученици енглеског као страног језика вероватно чланове неће ни приметити, осим ако им се експлицитно не укаже на њихову употребу. Ово се односи и на продукцију чланова.

Надаље, поставља се и питање довољне изложености природној употреби чланова у анализираним уџбеницима. Ово је нарочито релевантно за продукцију чланова, јер настава оријентисана на рецепцију неће довести до жељене продукције на страном језику. Не треба ни напомињати да су чланови присутни у уџбеничком материјалу, за све разреде, као део задатака усмерених на развој вештина читања, слушања или говора, али њиховом укључивању изгледа да недостаје довољна уочљивост. Ово се посебно односи на врсте вежбања које се јављају у уџбеницима, а које би требало да повежу поменуте вештине с објашњењима о члановима како би било која активност могла да постане основа за даљи рад на значењу и употреби чланова. Јасно је да су у настави неопходне активности које ће чланове учинити видљивијим у тексту (нпр. коришћењем курзива или подебљаног текста) или јасно указати на то да су чланови нераскидиво повезани са другим језичким елементима. Другим речима, увођење више контекстуализованих примера и вежбања било би нарочито корисно за усвајање чланова. Наглашена употреба чланова у фразама, колокацијама, изразима, шалама и сл. могла би унапредити свест ученика о њиховом значају и функцији, унутар теоријског оквира који узима у обзир такве примере употребе чланова.

Верујемо да би и кратки периоди усмерене пажње такође могли бити део решења (в. Long, 1998). Док су ученици ангажовани у комуникативним активностима на било ком образовном нивоу, када се појаве проблеми са продукцијом, њихова пажња може се усмерити на изостављање или неправилну употребу чланова. Овакви повремени поступци могли би побољшати метајезичку свест ученика, чинећи их свесним својих грешака и подстичући их да размотре употребу језика у будућности. Наше педагошко искуство са студентима мастер академских студија, стечено кроз евалуацију њихових мастер радова, показало је да су многи студенти тек на том нивоу образовања схватили да имају потешкоће са употребом чланова. Друга могућност, која је уско повезана са овим запажањима, односи се на сам страни језик. Ако нашим ученицима пружимо све веће изазове, како би сами покушали да користе језичка средства (путем писања и говора), можемо им пружити и индивидуалне повратне информације и прилику за корекцију (уп. Scrivener, 2005). Штавише, са појавом модерне технологије, појавили су се нови асистенти за писање, засновани на вештачкој интелигенцији, као што су различити софтверски пакети који могу идентификовати и

исправити правописне и граматичке грешке. Њихова употреба такође би могла помоћи ученицима да схвате где леже њихове снаге, а где слабости.

На крају, будуће студије могле би истражити ефикасност нових приступа у настави чланова, као што су когнитивнолингвистички или корпусни приступ (уп. Veličković & Danilović Jeremić, 2022, 2023, 2024). Ти приступи би могли побољшати продукцију чланова уколико се користе самостално или у комбинацији са постојећим „традиционалним” приступима.

Корпус

Improving English (Katarina Kovačević, Gordana Marković)

Headway (Liz & John Soars, Paul Hancock)

On Screen (Virginia Evans, Jenny Dooley)

Traveller (H. Q. Mitchell, M. Malkogianni)

Solutions (Tim Falla, John Davies)

Литература

- Akakura, M. (2012). Evaluating the effectiveness of explicit instruction on implicit and explicit L2 knowledge. *Language Teaching Research*, 16(1), 9–37.
- Brown, H. D. (2007). *Principles of Language Learning and Teaching*. White Plains: Pearson.
- Brown, H. D. & Lee, H. (2015). *Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy*. White Plains: Pearson.
- Browne, C. (2013). *The New General Service List*. <https://www.newgeneralservice-list.com/new-general-service-list>.
- Celce-Murcia, M. & Larsen-Freeman, D. (1999). *The Grammar Book: An ESL/EFL Teacher's Course*. Boston, MA: Heinle & Heinle.
- Cowan, R. (2008). *The Teacher's Grammar of English*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Eastwood, J. (2005). *Grammar Finder*. Oxford: Oxford University Press.
- Ellis, N. (2006). Selective attention and transfer phenomena in L2 acquisition: Contingency, cue competition, salience, interference, overshadowing, blocking, and perceptual learning. *Applied Linguistics*, 27, 164–94.
- Epstein, R. (2001). The definite article, accessibility, and the construction of discourse referents. *Cognitive Linguistics*, 12(4), 333–378.
- Gaskell, D. & Cobb, T. (2004). Can learners use concordance feedback for writing errors? *System*, 32, 301–319.
- Harmer, J. (2015). *The Practice of English Language Teaching*. Harlow: Pearson.

- Huddleston, R. & Pullum, G. K. (2002). *The Cambridge Grammar of the English Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ionin, T., Ko, H. & Wexler, K. (2004). Article semantics in L2 acquisition: The role of specificity. *Language Acquisition*, 12, 3–70.
- Ko, H., Perovic, A., Ionin, T. & Wexler, K. (2008). Semantic Universals and Variation in L2 Article Choice. In R. Slabakova et al. (ed.): *Proceedings of the 9th Generative Approaches to Second Language Acquisition Conference* (pp. 118–129). Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project.
- Lee, H. (1999). Variable article use in Korean learners of English. *University of Pennsylvania Working Papers in Linguistics*, 6(2), 35–47.
- Lopez, E. & Sabir, M. (2017). Article Pedagogy: Encouraging Links between Linguistic Theory and Teaching Practice. *RELC Journal*, 50(1), 1–14. <https://doi.org/10.1177/0033688217730143>
- Long, M. (1998). Focus on form in task-based language teaching. *University of Hawai'i Working Papers in ESL*, 16(2), 35–49.
- Master, P. (1990). Teaching the English articles as a binary system. *Tesol Quarterly*, 24(3), 461–478.
- Master, P. (2002). Information structure and English article pedagogy. *System*, 30(3), 331–348.
- Mueller, C. M. & Tsushima, Y. (2021). Acquisition of English article uses by Japanese EFL learners. *The Language Teacher*, 45(4), 3–10.
- Nation, I. S. P. (2001). *Learning Vocabulary in Another Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Quirk, R., Greenbaum, S., Leech, G. & Svartvik, J. (1985). *A Comprehensive Grammar of the English Language*. London: Pearson Longman.
- Richards, J. (1971). A non-contrastive approach to error analysis. *English Language Teaching*, 25, 204–219.
- Scrivener, J. (2005). *Learning Teaching: The Essential Guide to English Language Teaching*. Oxford: Macmillan Education.
- Snape, N. (2008). Resetting the Nominal Mapping Parameter: definite article use and the count – mass distinction in L2 English. *Bilingualism: Language and Cognition*, 11(1), 63–79.
- Trenkić, D. (2002). Nominal definiteness in English – Hawkins' (1991) account and some modifications. *Views and Voices*, 1, 53–71.
- Trenkić, D. (2004). Definiteness in Serbian/Croatian/Bosnian and some implications for the general structure of the nominal phrase. *Lingua*, 114, 1401–1427.
- Trenkić, D. (2007). Variability in L2 article production: beyond the representational deficit vs processing constraints debate. *Second Language Research*, 23(3), 289–327.
- Trenkić, D. (2008). The representation of English articles in second language grammars: Determiners or adjectives? *Bilingualism: Language and Cognition*, 11, 1–18.
- Umeda, M., Snape, N., Wiltshier, J. & Yusa, N. (2017). The long-term effect of explicit instruction on learners' knowledge on English articles. *Language Teaching Research*, 23(2), 179–199. <https://doi.org/10.1177/1362168817739648>

- Veličković, M. (2021). The missing piece of the puzzle: articles in elementary-school EFL textbooks. *Nasleđe*, 48, 351–368. <https://doi.ub.kg.ac.rs/doi/casopisi/nasledje/10-46793-naskg2148-351v/>
- Veličković, M. & Danilović Jeremić, J. (2022). How Not To Teach the Definite Article in the EFL Classrooms. Presentation at the TESOL conference: Inspiring Innovation, Empowering ELT Professionals. Pittsburgh: Pennsylvania.
- Veličković, M. & Danilović Jeremić, J. (2023). How (Not) To Teach the Definite Article. Workshop organized at the Faculty of Philosophy, University of Niš, April 21, 2023.
- Veličković, M. & Danilović Jeremić, J. (2024). Raising awareness of the definite article in the EFL classroom: a corpus linguistics approach. *Facta Universitatis Series Linguistics and Literature*, 22(1), 41–53. <https://doi.org/10.22190/FULL240410004V>
- White, B. J. (2010). *In search of systematicity: A conceptual framework for the English article system*. Ann Arbor: UMI Dissertation Publishing, ProQuest.
- Yoo, I. W. (2009). The English definite article: What ESL/EFL grammars say and what corpus findings show. *Journal of English for Academic Purposes*, 8(4), 267–278.
- Yule, G. (2009). *Explaining English Grammar*. Oxford: Oxford University Press.
- Žugić, D. (2017). How to teach the article system to ESL students? *Journal of Teaching English for Specific and Academic Purposes*, 5(2), 179–187.

Додатак

ПРЕЛИМИНАРНА ЛИСТА КАРАКТЕРИСТИКА ПРЕМА КОЈИМА СЕ МОЖЕ ЕВАЛУИРАТИ НАСТАВА ЧЛАНОВА У КОНТЕКСТУ УСВАЈАЊА ЕНГЛЕСКОГ ЈЕЗИКА КАО СТРАНОГ (уп. Veličković & Danilović Jeremić 2022, 2023, 2024):

- Да ли је током наставног процеса фокус превише/искључиво на карактеристикама као што су јединственост, могућности идентификације и препознатљивост, које су у самој сржи стандардног приступа?
- Да ли је током наставног процеса фокус превише/искључиво на анафори уз готово потпуно искључење катафоре?
- Да ли уџбеници пружају (довољну) контекстуализацију и/или објашњење како контекст може утицати на употребу чланова, укључујући тренутну дискурсну ситуацију?
- Да ли уџбеници узимају у обзир ефекат који употреба синонима може имати на употребу одређеног члана и, дакле, асоцијативни контекст који утиче на употребу чланова чак и када није изричито споменут референт?
- Да ли уџбеници искључују природни језик у корист вештачки конструисаних примера, који углавном имају облик појединачних реченица?
- Да ли постоји понављање истих чланова и у исто време ограничен опсег употребе чланова у уџбеницима?
- Да ли уџбеници објашњавају само „како” се чланови користе или узимају у обзир и „зашто” су ти чланови коришћени у одређеном контексту и да ли се уџбеници ослањају на било који приступ осим стандардног (нпр. корпусно-лингвистички или когнитивно-лингвистички)?
- Да ли се упутства за употребу чланова мењају у зависности од нивоа знања ученика?
- Да ли су уџбеници прилагођени карактеристикама матерњег језика ученика или тренутном стању њиховог интерјезика?



THE MISSING PIECE OF THE PUZZLE REVISITED: ARTICLES IN SECONDARY SCHOOL EFL TEXTBOOKS**

Jelena R. Danilović Jeremić*

University of Kragujevac, Faculty of Philology and Arts

Marta V. Veličković*

University of Niš, Faculty of Philosophy

ABSTRACT

Building on previous research (Gaskell & Cobb, 2004; Trenkić, 2008; Veličković, 2021) and taking into consideration the general lack of data pertaining to the teaching of articles in the later stages of EFL acquisition, this study aims to investigate how articles are presented and practiced in secondary school EFL textbooks by focusing on five courses: the immensely popular *Headway* series, the Serbian *Improving English*, but also the *On Screen*, *Traveller*, and *Solutions* series. These textbooks have recently been approved for use in secondary education by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia. The corpus comprised 20 textbooks to be used across grades 1–4 (i.e. the pre-intermediate, intermediate, upper-intermediate, and advanced level). The results showed which features of article use (cf. Huddleston & Pullum, 2002) were represented in the select EFL textbooks, which types of examples (contextualized vs stand-alone) were included, whether article-oriented exercises and explanations differed across grades and the selected textbooks, but also what conclusions could be drawn about the practices of article

** A shorter version of this article was presented at the 26th International Symposium on Theoretical and Applied Linguistics, held at the University of Aristotle in Thessaloniki, April 19–21, 2024. The first author gratefully acknowledges the financial support from the Ministry of Science, Technological Development and Innovations of the Republic of Serbia (Contract No. 451-03-137/2025-03/200198). The second author also gratefully acknowledges the financial support from the Ministry of Science, Technological Development and Innovations of the Republic of Serbia (Contract No. 451-03-137/2025-03/200165). Additionally, the second author states that the text was prepared as a part of the project *Scientific Findings in English Linguistics and Anglo-American Literature and Culture and Teaching Applications*, conducted at the University of Niš – Faculty of Philosophy (No. 423/1-3-01).

* jelena.jeremic@filum.kg.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0003-3880-3848>

* marta.velickovic@filfak.ni.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0001-6039-9373>

instruction at the primary (Veličković, 2021) and secondary level of education. In line with the obtained results, we discussed the pedagogical implications and proposed possible teaching interventions.

Key words

articles, EFL textbooks, secondary education, teaching materials.

– *Johnny, do you know where **the** Pyramids are?*

– *No, Miss. They must be lost. There was **a** teacher here yesterday asking **the** same question.*

Introduction

The most frequently used word in English is none other than the definite article (Master, 1990; Nation, 2001).¹ As many an English teacher knows, misuse of the definite article is also one of the most frequently occurring language errors in EFL acquisition that persists to the highest levels of language proficiency (cf. Akakura, 2012; Cowan, 2008; Ellis, 2006; Gaskell & Cobb, 2004; Lee, 1999; Mueller & Tsushima, 2021; Snape, 2008; Umeda, Snape, Wiltshier, Yusa, 2017; Žugić, 2017), as it can be either overused, underused, or completely omitted.²

Similar observations have been made about the indefinite article, which ranks 7th in terms of frequency on the New General Service List (Browne, 2013).

Article omission and substitution appear to be equally problematic for EFL learners regardless of their L1. In other words, EFL learners tend to experience difficulties in article acquisition even when their L1s do have articles (Yoo, 2009) but there is an even more prominent tendency when their L1s are articleless, as is the case with the Slavic languages, Mandarin, and Korean, inter alia.

As you can see in Table 1, typical intralingual errors pertaining to the use of articles were long ago aptly summarized by Richards (1971: 187). Although more than fifty years have passed since Richards made these insightful comments, our pedagogical experience attests to their relevance in this day and age.

¹ This does not negate the frequency of occurrence of the indefinite and zero article, as outlined in Master (2002).

² At this point we will not be discussing the distinctions between article omission and the use of the zero article, as it is a topic that requires considerable attention and falls outside the scope of this paper.

Table 1. Typical intralingual errors pertaining to the use of articles
(Richards, 1971: 187)

Intralingual errors	Examples
1. Omission of the a) before unique nouns b) before nouns of nationality c) before nouns made particular in context d) before a noun modified by a participle e) before superlatives f) before a noun modified by an ‘of phrase’	<i>Sun is very hot</i> <i>Himalayas are ...</i> <i>Spaniards and Arabs</i> <i>at the conclusion of article</i> <i>She goes to bazaar every day</i> <i>She is mother of that boy</i> <i>solution given in this article</i> <i>richest person</i> <i>Institute of Nuclear Physics</i>
2. The used instead of Θ a) before proper names b) before abstract nouns c) before nouns behaving like abstract nouns d) before plural nouns e) before some	<i>the Shakespeare, the Sunday</i> <i>the friendship, the nature, the science</i> <i>after the school, after the breakfast</i> <i>The complex structures are still</i> <i>developing</i> <i>the some knowledge</i>
3. A used instead of the a) before superlatives b) before unique nouns	<i>a worst, a best boy in the class</i> <i>a sun becomes red</i>
4. A instead of Θ a) before a plural noun qualified by an adjective b) before uncountables c) before an adjective	<i>a holy places, a bad news</i> <i>a gold, a work</i> <i>...taken as a definite</i>
5. Omission of a before class nouns defined by adjectives	<i>he was good boy, he was brave</i> <i>man</i>

What has contributed to the multifaceted problematicity of article acquisition in the EFL teaching and learning context is that:

- there is a lack of consensus among researchers on how to define (in)definiteness;
- no clear distinction is made in teaching between specificity and definiteness;

- EFL instructors focus on the various uses of articles based on learner proficiency, their own FL proficiency or what the textbooks instruct them to teach;
- the explanations provided in textbooks are often vague, so much is left to the student to conclude on his own, resulting in potential misconceptions and increased teacher dependence;
- the nature of articles may be perceived as complex by both teachers and learners in that one article might at times, in addition to definiteness and specificity, also encode number and gender, and even the genericity of a noun (Lopez & Sabir, 2017).

In order to be able to elaborate on article use in the classroom, an EFL teacher must possess explicit knowledge of article functions and their associated meanings.

However, grammar books and instruction manuals differ in this regard as can be seen in Table 2, illustrating Eastwood's (2005) and Yule's (2009) accounts of definite article use.³

Table 2. Eastwood's and Yule's accounts of definite article use

	Eastwood (2005)	Yule (2009)	Examples (Yule, 2009)
Accounts of definite article use	more specific meaning	distinguishing	<i>I've seen the dog, but not the cat.</i>
	second mention	reintroducing	<i>Meanwhile, back in the village...</i>
	shared knowledge	objects in shared experience	<i>the bank, the bus, the newspaper</i>
	uniqueness	the only member	<i>the luckiest guy, the President</i>
	noun + phrase or clause	post-modifying phrase	<i>the person who made this mess</i>

³ For a more detailed comparison, see also Huddleston & Pullum (2002), Quirk, Greenbaum, Leech & Svartvik (1985) and Celce-Murcia & Larsen-Freeman (1999).

Inspired by the general lack of data pertaining to article instruction and acquisition at higher levels of EFL proficiency, we decided to investigate how articles are presented and practiced in secondary school EFL textbooks used in Serbia. Our research aims to show how much attention is paid to article instruction at the secondary level of education and how much textbooks differ in this regard. In line with the obtained results, we will discuss possible teaching interventions designed to enhance article acquisition.

Research background

Referential relations in Serbian and English: a brief overview. A considerable body of work pertaining to article acquisition by L1 speakers of articleless languages has been provided by Trenkić (2002, 2004, 2007, 2008, inter alia). She set the stage for numerous researchers to follow by outlining some of the key differences regarding how the Serbian and English language actually convey referential relations by specific linguistic means. For instance, one of the outlined differences is that the Serbian language, as an articleless language, relies on a variety of parts of speech and even word order to convey what is in other languages expressed by means of articles, such as the aspect of adjectives, as in *mudar čovek* vs *mudri čovek*. Such differences have a direct impact on article acquisition.

Yet another difference lies in the fact that Serbian codes specificity, while English codes definiteness. The difference between these two features revolves around the issue of identifiability (when both the speaker and listener are able to establish mental contact with the referent of a given noun phrase). Identifiability usually results in the use of a definite noun phrase in English. However, Ko et al. (Ko, Perovic, Ionin, Wexler, 2008) have stated that both the definite and indefinite article can be used with both [+specific] and [-specific] noun phrases. To use their example (Ko et al., 2008: 120), in the sentence *I would like to meet the author of that painting – unfortunately, I have no idea who it is, since the painting is not signed!* the noun phrase *the author of that painting* is labelled [-specific, +definite], still requiring the definite article. The distinction goes unnoticed and unstudied by numerous practitioners, but equating these two features leads to confusion and article misuse.

The dominant theoretical framework. Much of the research done on the topic of article instruction/production is based on what we may refer to as the ‘traditional’ or ‘standard’ approach, a very formal approach that focuses predominantly on the morphological and syntactic features of language. To quote: “Modern pedagogical grammars and materials still follow closely the accounts developed in the traditional grammars, when it comes to articles: their uses are still presented as a long list of rules, followed by an even longer list of exceptions, or ‘special uses’ (cf. Quirk, Greenbaum, Leech, Svartvik, 1985). At no point is a unifying principle (or meaning) offered, which could systematically account for all the uses (and absences) of articles” (Trenkić, 2002: 53–54).

The main notions related to article use (the definite article in particular) as part of this approach initially included uniqueness (referring to the existence of a single referent in a bounded context), to which familiarity (associated with previous mention of the referent in question) and the aforementioned identifiability were later added.⁴ All three features are said to require the use of a definite noun phrase in the English language. Yet another staple of the ‘traditional’ approach is its focus on class membership, specifically the distinction between countable singular and countable plural/uncountable nouns, at the expense of context. This results in the underuse of *the* with countable plural and uncountable nouns. A case in point would be *But since there are exceptions to this rule due to the differences in pronunciation...*, an example illustrating a countable plural noun with a modifier (in the form of a prepositional phrase), which in the English language requires the definite article.

Previous research. Existing analyses of textbook material have confirmed Ionin, Ko, and Wexler’s findings (2004) that EFL textbooks do not treat articles uniformly and consistently, sometimes to the extent of not discussing them at all. For instance, in an analysis of 21 ESL/EFL grammar books, Yoo (2009) concluded that 3 of the 21 analyzed books did not make any direct or indirect reference to definite article use. White’s (2010) analysis included two ESL grammar books and one article workbook used to teach Asian learners. He noted that the absence of explicit explanations of article use and excessive reliance on lists of exceptions both result in unmeaningful memorization among the student population. This was also backed by the fact that the provided explanations did not account for all the examples of article use found in naturally occurring language, which was another considerable drawback for the analyzed textbook material. Lopez and Sabir (2017) carried out a study of three editions each of *New English File*, *Cutting Edge*, *Language Leader*, *Global*, and *New Headway*. They found issues that pertain to terminology, i.e. the conflation of definiteness and specificity, and no changes in the instructions provided on article use based on the targeted level of proficiency. In sum, they ascribed some of the difficulty in article suppliance to issues with the pedagogical material used in class, namely very little instruction on article use and few opportunities to explore the different uses of articles in general in the analyzed textbooks (Lopez & Sabir, 2017: 11).

To date, and to our knowledge, only one study has focused specifically on the EFL textbooks used in the Serbian linguistic environment, that of Veličković (2021). In her study, the author analyzed 20 elementary school EFL textbooks approved by the Ministry of Education for grades 5–8, including *Messages*, *English Plus*, *To the Top*, *Project*, and *Discover English*. The research questions outlined in the study revolved around which features of articles use were (under)represented, which types of examples predominated (contextualized vs stand-alone), and whether exercises which targeted article use varied across grades and textbooks. The author concluded the following: (a) that article suppliance was notably underrepresented in the studied

⁴ For a more detailed theoretical overview, see Trenkić (2002).

material (on average, the topic of article use was the focus of study once per textbook); (b) that there was a pervasive lack of any reference to zero article use in the material; (c) that the books included a limited number of article suppliance rules, but also (d) that the examples of article suppliance were accompanied by cursory explanations with no gradually increasing dosing of information. Furthermore, the examples provided as part of the instructions were mostly decontextualized stand-alone sentences and the exercises selected for this particular topic were predominantly of the fill-in-the-blank variety.

Methodology

To gain a deeper understanding of the role of EFL textbooks in article acquisition at higher levels of English proficiency, we decided to qualitatively analyze 20 EFL textbooks which have recently been approved for use in secondary education by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia.

The corpus comprised five textbook series (*Headway*, *Traveller*, *On Screen*, *Solutions* and *Improving English*), designed to be used across grades 1–4 (i.e. the pre-intermediate, intermediate, upper-intermediate and advanced level of English proficiency). Of the aforementioned series, *Improving English* is the only regionally produced one, written by Katarina Kovačević and Gordana Marković.

In line with Veličković's (2021) research, we formulated the following research questions:

1. Do explanations vary across the grades and select textbooks?
2. Which features of article use are represented in secondary school EFL textbooks?
3. Which types of examples are included?
4. Do exercises vary across the grades and select textbooks?
5. What differences can be observed between elementary and secondary school textbooks article-wise?

These questions will provide insight into how articles are presented and practiced in EFL classrooms, enabling us to compare the teaching practices at two different levels of education: the primary and secondary.

Before we elaborate on the results, it is worth noting that we analyzed explanations relating to the form, meaning and use of articles in the target textbooks. In other words, we searched for instances of explicit focus on forms (cf. Brown & Lee, 2015; Harmer, 2015), which can be realized by means of either the deductive or inductive approach. The former embodies the presentation of rules, followed by their

application, while the latter involves the presentation of examples, followed by the formulation of rules and practice (Brown, 2007).

Of these two, the deductive approach is said to have been over-emphatically used in traditional methods of language teaching.

Results and discussion

Although one might expect articles to feature prominently in secondary school EFL textbooks, since learning materials typically enable students to revise and steadily expand their knowledge of grammatical issues, as well as determiners, our corpus analysis revealed this is not the case: 9 out of the 20 textbooks contained no specific explanations relating to article use across the units.⁵

More surprisingly, three of these textbooks made no mention of articles whatsoever while the *On Screen* series offered no specific explanations although it did contain exercises addressing the use of articles. Hence, we can conclude that this particular textbook was designed to implicitly develop article knowledge in EFL learners.

On the other hand, of the 11 textbooks which did provide article-oriented instruction, six contained a single explanation whereas five included two or three explanations. In other words, merely a quarter of the selected textbooks elaborated on the use of articles, none of which did so at the advanced level of EFL learning. It is precisely at this level of language proficiency that learning is expected to become more challenging, enabling learners to use English flexibly and effectively (cf. CEFR level descriptors).

Such findings therefore underscore the marginal treatment of articles in secondary school textbooks and clearly indicate the need for supplementary instruction and teaching materials, which would progressively link the old information with the new. In particular, in light of the fact that for articles, as non-salient features (Ellis, 2006), merely being exposed to them in this manner will facilitate neither the learners' perception nor improve their production.

Moving on to research question two, i.e. which features of article use are represented in secondary school EFL textbooks, we identified the following:

- set (fixed) expressions,
- first mention,
- uniqueness,

⁵ We analyzed the contents of the selected textbooks article-wise by focusing on the units, i.e. the specific explanations and exercises accompanying them, not the grammatical references typically incorporated at the very end of the textbooks because these do not offer the possibility of practice.

- second mention,
- morpho-syntactic features,
- superlatives,
- generic meaning.

These are the most frequently occurring features of article use, presented in descending order. The list of features further extends to include complementation, identifiability, specificity, the use of articles with bodies of water, proper nouns/names, and the role/value distinction. The most frequently occurring features are found in almost all the analyzed series.

When it comes to set (fixed) expressions, the problem of relying so heavily on them as a means of instruction ties back into what was previously indicated as a drawback: lists of ‘exceptions’ requiring rote memorization. Although providing such examples was motivated by the desire to improve the communication skills of the learners, it is safe to say that it outgrows its usefulness at later stages of proficiency. The underlying issue is that of comprehension: which feature of article use was in fact referred to in each expression, and how can it be extended to other expressions and/or articles. Accounts of features outside of the ones provided as part of this cursory list could, at higher levels of proficiency, lead to an overall improvement in article production, or at least in article use comprehension. Therefore, this is an issue that requires some commitment and consideration, and the inclusion of set (fixed) expressions must not be treated as an escape hatch which would contain examples of article use that fall outside the scope of the aforementioned ‘traditional’ approach.

Although first and second mention do not appear with the same frequency in any of the series (albeit the frequency is certainly high for both), it would behoove us to consider them as mutually related features of article use. The ‘traditional’ approach is based on a simple premise: once you introduce a referent for the first time, you do so using the indefinite article. When you refer to it again, you do so using the definite article. This explanation ties in with the aforementioned feature of identifiability outlined in the research background section. However apt this guideline may be, it does not take into consideration a myriad of situations wherein a referent is introduced for the first time by means of the definite article not solely due to identifiability, but pre-existing familiarity. For instance, noun phrases such as *the sun*, *the moon* should not be subsumed under the heading of fixed expressions, nor under the heading of first/second mention, but should be accounted for by relying not just on the discourse context, but on the broader context of the world we live in and interact with. And while the indefinite article may be an indicator of existential presupposition, we could make the case that the definite article incorporates both an existential presupposition and an implied familiarity or identifiability, based on the context. Thus, in the case of the sentence *The sun was blazing*, which we take to be the first sentence of a longer piece of text, our interpretation would be based on pre-existing familiarity, but in the sentence, also to be taken as the initial sentence of a longer piece of writing, *The desert*

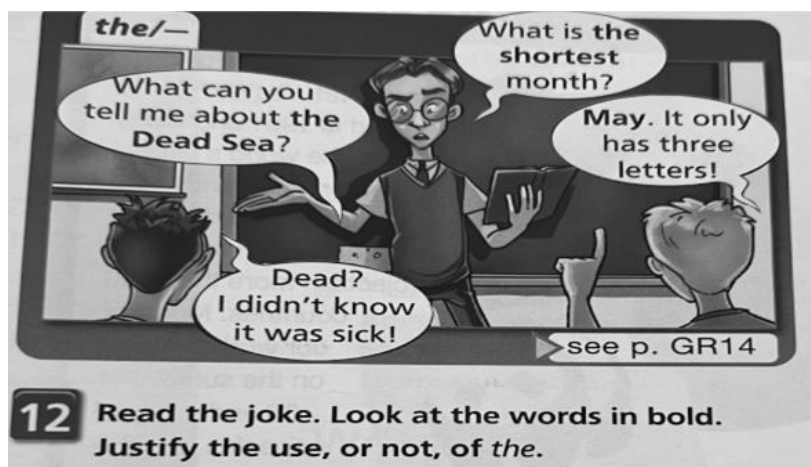
spread before us, our interpretation is to be based on implied identifiability and our ability to contextualize.

Once we determine that without referring to context we cannot account for all the naturally occurring uses of articles (cf. Epstein, 2001), then relying on uniqueness as a key feature of article use also becomes easier to understand, which can be linked to both the morpho-syntactic features of nouns and to superlatives. When it comes to uniqueness, it is difficult to merely state that ‘there is one of a kind’ of something without clearly delineating the scope of reference: in the case of *the Pyramids*, the scope is the world we live in, but in instances such as *Grab me the red jacket, will you?* the scope is the current discourse situation or the current shared physical surroundings of the interlocutors. This in turn emphasizes the importance of including context in any account pertaining to article instruction.

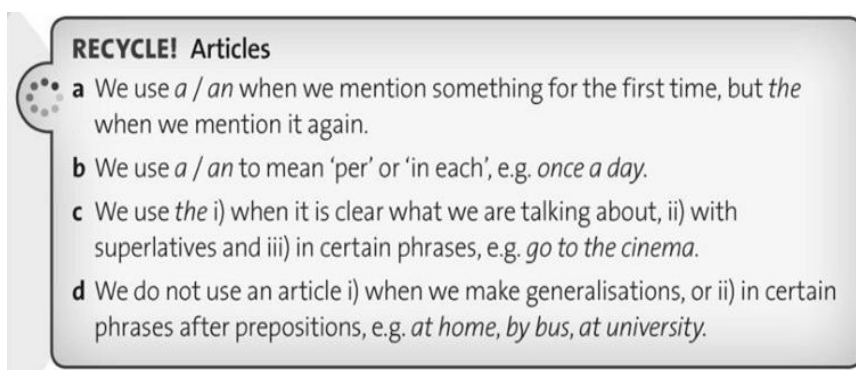
When it comes to the morpho-syntactic features of nouns, the series analyzed in this paper did not provide explanations as to why the distribution of certain articles with certain types of nouns seems to occur in an identifiable pattern. For example, EFL learners are taught that the zero article is not used with countable singular nouns. In such cases, they are instructed to refer to the first/second mention rule to account for possible article distribution. They are, however, taught that the zero article is frequently used with abstract and uncountable nouns. In all instances, no in-depth explanation was provided. The lack of explanations can lead to severe article overuse or underuse, depending on the situation. For example, how would, simply based on the morpho-syntactic features of the noun *love*, a teacher explain to their L2 learners the distribution of different articles with the same noun, as in *Love is a redeeming quality of mankind* and *The love they feel for each other grows stronger by the day*, or yet *A love like that comes along once in a lifetime*. Furthermore, explanations were also not provided for the use of the definite article with superlatives, other than listing it as a rule to be memorized, without, for instance, any indication that it could be used with a comparative as well, as in *He was the weaker of the two boys*. A solution for these listed shortcomings could be the introduction of contextualization into the discussion. In the case of the noun *love*, article suppliance would be based on whether the context involves the world at large, or a community, or two people, while in the case of the superlative, the suppliance of the definite article would be conditioned by the existence of a context consisting of a group of referents sharing a particular feature.

In relation to research question three, i.e. the types of examples included in the secondary school EFL textbooks, we can conclude that the vast majority took the form of stand-alone sentences, sentence fragments, and lists of rules/exceptions. These findings imply that rote memorization is still a favored learning technique even though it offers little in terms of improving comprehension or motivating higher-level thinking. Out of all the series, short paragraphs and dialogues, as examples of naturally occurring language, were occasionally included in the *Traveller* and the *On Screen* series. We also noticed that the provided examples were representative of both

teaching approaches, the deductive and the inductive one, as can be seen in the pictures below.



Picture 1. An example of the inductive approach to teaching articles in the *On Screen pre-intermediate textbook* (Evans and Dooley, 2019: 123)



Picture 2. An example of the deductive approach to teaching articles in the *Solutions intermediate textbook* (Falla and Davies, 2017: 75)

Regarding research question four, i.e. whether the types of exercises vary across grades in the select textbooks, the analysis indicated that a comparison was not

possible among all the textbooks, as some (*Headway advanced*, *Traveller pre-intermediate*, *Traveller upper-intermediate*) do not offer any exercises pertaining to article supplience. As far as the remaining volumes are concerned, the type and number of exercises vary significantly from textbook to textbook.

The most frequently occurring type of exercise across all series was the fill-in-the-blanks exercise, which seems to be the staple. It was usually found in combination with exercises which included stand-alone sentences, at the expense of contextualized activities. The exception to this was the *Traveller* series.

However, as indicated previously, this series opted not to include article-related exercises for two proficiency levels. However, in the *On Screen* series, a progression of sorts in terms of the stand-alone exercises and contextualized activities was noted.

Specifically, the lower levels of proficiency begin with stand-alone exercises only, while an increase in proficiency brings with it the addition of contextualized activities, which might lead us to conclude that this is linked to the expected advances in the learner's knowledge.

Of all the series, *Solutions* most frequently incorporated contextualized exercises, beginning with the early stages of proficiency.

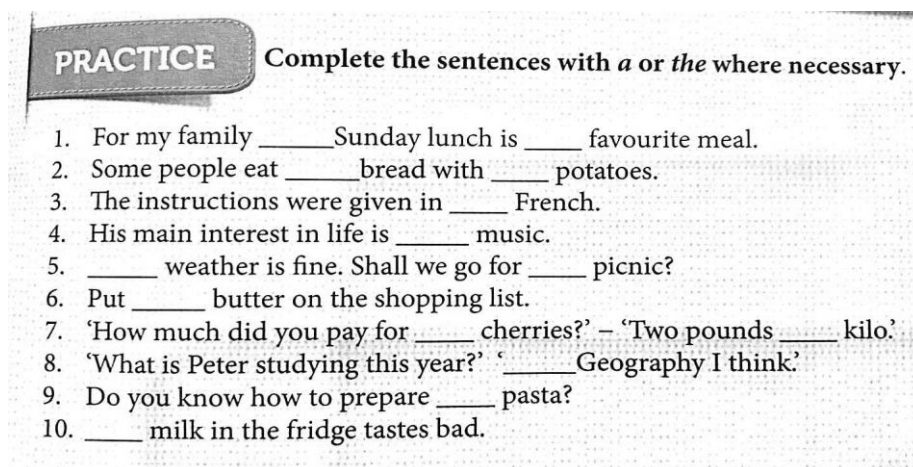
In summary, even though the majority of the analyzed textbooks provide both stand-alone examples and contextualized activities, the types of exercises do not become progressively more challenging or varied despite the assumption that the learners' level of proficiency has increased.

7 Why is *the* used in these sentences?

- A My grandmother once met the man who wrote the James Bond stories, Ian Fleming.
- B Really! That's funny, because my niece trained Daniel Craig, the actor.
- A What, you mean *the* Daniel Craig?!
- B Yes, the one and only!



Picture 3. An example of a contextualized exercise in the
Headway upper-intermediate textbook
(Soars, Soars, Hancock, 2019: 123)



Picture 4. An example of a decontextualized fill-in-the-blanks exercise in the Improving English intermediate textbook (Kovačević & Marković, 2020: 67)

Finally, to answer research question five, we need to determine whether any differences can be observed between elementary and secondary school textbooks in terms of article supplience instruction and exercises.

For that purpose, the data from this study will be compared to that of Veličković (2021).

Table 3. A comparison of conclusions relating to article use in the EFL textbooks intended to be used at the primary and secondary level of education

	Veličković (2021): primary level EFL textbooks	Current study: secondary level EFL textbooks
Explanations	the rules more or less uniform in their narrow scope, no graded content	the explanations vary from no mention at all to three mentions per textbook, no graded content

	Veličković (2021): primary level EFL textbooks	Current study: secondary level EFL textbooks
Features of article use	a relatively small number of features: countability and superlatives	a variety of features: countability, unique ness, generic meaning, fixed expressions, first and second mention
Types of examples	mostly decontextual- ized single sentences	mostly decontextualized single sentences, contextualized examples rare
Types of exercises	predominantly fill-in-the-blanks exercises	predominantly fill-in-the-blanks exercises, other types scarce (correct the mistakes, find examples in the text, discuss the difference in meaning, match sentences, draw a conclusion)

As we can see from Table 3, when it comes to explicit explanations related to the meaning and use of articles, there appears to be a lack of graded content in the EFL textbooks designed to be used across both the primary and secondary level of education.

At lower levels of L2 proficiency the explanations are typically narrow in scope while at higher levels, at which one might expect the aspects of L2 grammar to become increasingly more complex, they vary significantly in terms of descriptions. On the other hand, features of article use can be said to progressively extend in scope, encompassing countability, superlatives, uniqueness, generic meaning, first/second mention, and fixed expressions. Another similarity between the primary- and secondary-level EFL textbooks can be observed in the types of examples included.

Although the use of authentic language in textbooks has become the norm since the 1980s, the analyzed examples mostly represent decontextualized single sentences whose meaning is often hard to explain without a broader context. Lastly, the dominant type of exercises designed to help learners master articles at both educational levels is the fill-in-the-blanks exercise.

Nevertheless, secondary level EFL textbooks also featured cognitively more challenging exercises (e.g. correct the mistakes, discuss the difference in meaning, draw a conclusion). These exercises could easily be adapted for any level of EFL proficiency, offering learners a variety of engaging tasks that could improve their understanding of article use.

Conclusions and implications

The aim of this paper was to outline how articles are presented and practiced in a selection of 20 secondary school EFL textbooks, and compare them to existing analyses of elementary school EFL textbooks used in the Serbian teaching and learning context. Based on our findings, nine of the analyzed textbooks provided no article-oriented instruction, six textbooks provided single instances of explanations, whereas five of the textbooks included two or three explanations of article use. The included explanations are commonly followed by exercises which are predominantly of the fill-in-the-blanks kind, and more rarely of the contextualized type, or of any other type of exercise.

The explanations and exercises, in all the analyzed series, unfortunately do not become more extensive as the level of L2 proficiency increases. Compared to the findings of Veličković (2021), no progressive cognitive challenges were noted. Ranging from the level of elementary school textbooks on, we found a persistent narrow scope of content, of types of examples, and of types of exercises (depending on the series). Very little reference to naturally occurring language was noted, along with limited contextualized content. Lastly, there was a continued emphasis on rote memorization that persisted across all series.

In terms of the possible implications, all the relevant characteristics of the Serbian language have obviously not been explored in sufficient detail. Nor have they been incorporated into the textbooks aimed at this particular population. Therefore, we firmly believe that a holistic approach is required for optimal results. As is, the textbooks make no reference to the specific nature of the two linguistic systems (Serbian and English), which had undoubtedly shaped and continues to shape the article suppliance of this population of L2 learners. In view of the persisting omission and substitution errors, this issue requires special attention from teachers and material designers alike, for whom the information provided in this paper could be of relevance. For ease of EFL textbook evaluation, we compiled a tentative list of features that teachers and material designers can rely on (see Appendix).

Article presentation and article instruction, as found in the select textbooks, are likely to determine not only how EFL teachers will respond to or use the provided material, but also how the students will be affected by it. If we refer back to the fact that article omission and article substitution persist to higher levels of proficiency, we find ourselves in a situation where the learners are able to communicate with a considerable level of success in their chosen L2, wherein any deviant structures will not result in a communication breakdown. Hence, the L2 learners are unlikely to notice them unless there is overt reference to their use. This applies to article production as well.

Furthermore, there is also the question of the sufficiency of exposure to naturally occurring article use in the analyzed textbooks. This is especially relevant

for article production since narrow-scope instruction will not bring about the desired L2 production. It goes without saying that articles are present in the textbook material, across all grades, as part of reading-, listening- or speaking-oriented tasks, but their inclusion appears to lack sufficient salience. This in particular refers to the type of activities included in the textbooks, all of which need to link these skills with article instruction, in an attempt to render any activity suitable as the basis for further work on article meaning and use.

Evidently, more activities are needed which will make articles stand out in the text (e.g. by means of italics or bold face) or make it overtly clear that articles are inextricably linked with other linguistic elements. In other words, the introduction of more contextualized examples and exercises would be particularly beneficial for article acquisition.

Emphasized article use in phrases, collocations, expressions, jokes, etc. could enhance learners' awareness of their importance and function, within the context of a theoretical framework that accounts for such examples of article use.

Additionally, we believe that brief periods of focal attention might be part of the solution as well (cf. Long, 1998). While learners are engaged in communicative activities at any educational level, when production problems arise, their attention could be drawn to article omission or misuse. Such temporary shifts could improve learners' metalinguistic awareness, making them aware of their errors and prompting them to reflect upon their language use in the future.

Our own pedagogical experience with MA students has repeatedly shown us that only after we had evaluated their MA theses did the students realize that they struggled with article use. Another possibility, closely linked to these observations, concerns the use of the L2 itself. If we provide our learners with more and more challenging opportunities, so they can try using the language items themselves (in the form of writing and speaking tasks), we can provide individual feedback and correction (cf. Scrivener, 2005).

Moreover, with the advent of modern technology, new AI-powered writing assistants have emerged, such as various software packages that can identify and correct spelling and grammar mistakes. Their use might also help learners realize where their strengths and weaknesses lie.

Last but not least, future studies might explore the effectiveness of new approaches to article instruction, such as the cognitive linguistic or corpus linguistic approach (cf. Veličković & Danilović Jeremić, 2022, 2023, 2024). These could potentially improve article production if used independently, or combined with the existing 'traditional' approach.

САДРЖАЈИ О ПРАЗНИЦИМА У УЏБЕНИЦИМА МУЗИЧКЕ КУЛТУРЕ ЗА ПРВИ ЦИКЛУС ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА: ПОТЕНЦИЈАЛ ЗА ПОВЕЗИВАЊЕ ШКОЛЕ И ПОРОДИЦЕ

Маја Р. Ђалић*

Универзитет у Крагујевцу, Педагошки факултет, Ужице

Марија М. Милтојевић*

Универзитет у Нишу, Факултет уметности

Миомира М. Ђурђановић*

Универзитет у Новом Саду, Академија уметности

АПСТРАКТ

Празници представљају значајне културне, афективне и образовне феномене чији ритуални и симболички аспекти могу послужити као полазиште за повезивање школског учења са личним и породичним искуствима ученика. У настави музичке културе садржаји о празницима имају потенцијал да допринесу развијању културне осетљивости, емоционалног развоја и осећаја припадности заједници. Циљ овог истраживања био је да се анализира заступљеност, структура и начини обраде наставног садржаја о празницима у уџбеницима музичке културе за први циклус основног образовања у Србији. Истраживање је спроведено применом квалитативне анализе садржаја 34 уџбеника различитих издавача.

Резултати показују да су садржаји који се односе на породичне и световне празнике – нарочито рођендан и Нову годину – најзаступљенији, док су садржаји о верским празницима умерено присутни и најчешће се јављају кроз традиционалне божићне и ускршње песме. Садржаји који одражавају празнике и музичке традиције других култура и конфесија готово да су одсутни, што указује на недовољно искоришћен потенцијал за развијање интеркултурног разумевања.

Анализа методичких поступака показује да уџбеници претежно нуде извођење музике певањем и активности слушања музике, док су креативни, аналитички и интердисциплинарни облици рада значајно ређе заступљени. Иако празнична тематика носи изражен афективни и културни потенцијал, он је у уџбеницима

* maja.zlatibor@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6295-2483>

* marija.miltojevic@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-8770-6895>

* miomira.djurdjanovic@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3713-1963>

искоришћен само делимично – нарочито у погледу подстицања културне разноврсности и повезивања школског учења са породичним искуствима ученика.

Налази указују на потребу за систематичним и методички разноврснијим укључивањем садржаја о празницима у уџбенике музичке културе, како би се подржали васпитно-образовни циљеви, креативно музичко изражавање ученика и потенцијал за конструктивно повезивање школе и породичне средине.

Кључне речи

музичка култура, основно образовање, празници, породица, уџбеници, школа.

Увод

Празници се у савременом педагошком контексту сагледавају као сложени културни, друштвени, афективни и образовни феномени који обједињују елементе традиције, ритуала, емоција и заједништва. Управо та мултидимензионалност, како истиче Халам (Hallam, 2010), чини их значајним за формирање личности деце млађег школског узраста и за развијање културне осетљивости, емоционалне интелигенције и осећаја припадности заједници.

Када су интегрисани у наставне активности, празници могу представљати вредну спону између формалног образовања и личних искустава ученика. Према Бартлит и Сандерленд (Bartleet & Sunderland, 2016), овакви садржаји олакшавају повезивање школских тема са свакодневним животом деце, подстичући афективно учење као основу емпатије. Употреба музике – неизоставног дела многих празничних ритуала – доприноси естетском доживљају, развоју културне осетљивости и јачању социјалне повезаности (Shaw, 2016; Villodre, 2014). У породичном контексту, музика често функционише као носилац традиције, што потврђују Ћалић и Ђурђановић (Ćalić i Đurđanović, 2020), наглашавајући породицу као примарни простор упознавања деце са музичким наслеђем. У складу са савременим дидактичким и методичким приступима, празници у настави могу бити разматрани као мултидимензионални садржаји:

- *културолошки*, јер пружају увид у сопствене културне и вредносне оквири и омогућавају упознавање различитих традиција (Edensor, 2020; Karlsen, 2011);
- *друштвени*, јер подстичу сарадњу, интеракцију и заједничке активности у школи и породици (Fitzpatrick, 2022; Joseph & Southcott, 2013; Stamatović & Milošević, 2017);
- *афективни и естетски*, јер путем музике ангажују емоције и развијају еколошку и емоционалну интелигенцију (Westerlund & Partti, 2015).

Наставни садржаји, као део образовно-васпитног процеса, треба да подстичу критичко мишљење, афективни развој и повезивање с културним и личним искуствима ученика. Белојица Павловић и Цицовић Сарајлић (Belojica

Pavlović i Cicović Sarajlić, 2018) указују на то да су наставни садржаји културно условљени и променљиви, што празнике чини погодним оквиром за интегрисани приступ учењу.

Важно је методолошки нагласити да породична искуства празника могу, али не морају бити религијска: она обухватају световне обичаје, породичне традиције, културне активности попут посета концертима, позоришту или музејима, као и глобалне догађаје и међународне дане. Стога се породичне вредности не могу поистовећивати искључиво са религијским садржајима.

Иако породични контекст представља полазиште за прва културна искуства деце, у школи празници добијају педагошки значај тек када су методички обликовани у наставним материјалима. Конструктивистички приступ настави (Španović, 2013; Kelly-McHale, 2011; Webster, 2011) наглашава да теме засноване на реалним искуствима ученика подстичу дубље разумевање и активну изградњу знања, што чини празнике погодним, али само ако су методички промишљено обрађени.

Нормативни оквир празника у Србији дефинисан је Законом о државним и другим празницима (2001), који разликује државне, верске и друге празнике. Иако ова класификација није наставни стандард, она чини друштвени контекст у коме школа и уџбеници функционишу. Отуда је релевантна као позадина анализе, али не одређује наставне садржаје.

Истраживање Ћалић и Ђурђановић (Ćalić i Đurđanović, 2020) показује да многе породице обележавају поједине празнике, али ови подаци не показују вредносне оријентације, већ пре указују на распрострањеност одређених ритуала. То отвара важна педагошка питања о томе у којој мери уџбеници препознају разноврсност празничних пракси у друштву.

У оквиру културолошког осетљивог приступа, уџбеници музичке културе имају потенцијал да подрже разумевање културних образаца и повезивање наставних садржаја са искуствима ученика, али без наметања било каквих вредносних оријентација. У складу са тим, Антић (Antić, 2016) и Хус (Hus, 2013) истичу да уџбеници треба да подстичу критичко мишљење, емоционалну ангажованост и креативност ученика, а не да нуде поједностављене приказе празника.

Полазећи од ових теоријских и педагошких оквира, празници у настави музичке културе не треба да буду представљени као једноставни „поводи за песму”, већ као комплексни културни феномени чије обликовање у уџбеницима може имати значајне педагошке импликације. Због тога је важно испитати на који начин су различите врсте празника – религијски, световни, културни и обичајни – заступљене у уџбеницима музичке културе за први циклус основног образовања, као и у којој мери начини њихове обраде подржавају разумевање културне разноврсности и афективни развој ученика. Ова анализа представља централни циљ овог рада.

Метод

Предмет истраживања представљају садржаји о празницима у уџбеницима за наставу музичке културе у првом циклусу основног образовања у Републици Србији. Имајући у виду да празници као културни, друштвени и афективни феномени до сада нису били предмет систематичне анализе у уџбеничкој литератури из ове области, циљ истраживања био је да се утврди на који начин и у којој мери уџбеници музичке културе представљају различите врсте празника и да се анализирају музички садржаји и дидактичко-методички поступци којима се ти садржаји обрађују.

У складу са теоријским полазиштима изложеним у Уводу, истраживање је настојало да утврди у којој мери уџбенички садржаји о празницима одражавају разноврсност културних пракси ученика – верских, световних, породичних, локалних и интернационалних – као и на који начин начини обраде наставног садржаја о празницима могу подржати исходе у когнитивном, афективном и психомоторном домену, у складу са Блумовом таксономијом (Bloom, 1956).

Полазећи од наведеног циља, дефинисани су следећи истраживачки задаци: (1) утврдити заступљеност садржаја о празницима у уџбеницима музичке културе за I–IV разред; (2) класификовати празничне садржаје према утврђеним критеријумима (сфера обележавања, карактер празника и место празновања); (3) анализирати дидактичко-методичке поступке у представљању садржаја о празницима (начин презентације, пратеће активности, питања и задаци); (4) анализирати типове музичких садржаја који су повезани са празницима (песме, композиције, музичке игре).

Овако формулисани задаци омогућавају систематичну и аналитички доследну обраду наставних материјала.

У истраживању је примењена квалитативна анализа садржаја, која обухвата идентификовање, класификацију и интерпретацију текстуалних, визуелних и музичких елемената у уџбеницима музичке културе. Јединицу анализе чини сваки наставни сегмент који тематски упућује на празник или је у непосредној вези са његовим обележавањем (песма, композиција, илустрација, прилог или текстуално упутство за активност). Да би анализа била систематична и усклађена са савременим теоријским приступима (Barna, 2017), празнични садржаји класификовани су према три групе критеријума:

Сфера обележавања

- јавни празници – обележавају се на нивоу државе или шире заједнице (нпр. државни и међународни празници);
- приватни празници – имају значај у оквиру породице или уже заједнице (нпр. рођендан, крсна слава).

Карактер празника

- верски празници – засновани на религијским традицијама (нпр. Божић, Ускрс, Рамазански бајрам);
- секуларни празници – лишени религијског значења, засновани на друштвеним или културним обележавањима (нпр. Нова година, Дан државности).

Место празновања

- породични празници – обележавају се у оквиру породичне заједнице (нпр. рођендан, крсна слава);
- локални празници – специфични за одређену заједницу или регион (нпр. градске славе, локалне манифестације);
- државни празници – обележавају се на националном нивоу (нпр. Дан државности, Дан примирја);
- интернационални празници – препознати и обележавани глобално (нпр. Дан детета, Дан мира).

Оваква класификација омогућава да се уџбенички материјал анализира у ширем културолошком и друштвеном контексту, са уочавањем разноврсности и начина дидактичке обраде.

Материјал за анализу чинили су уџбеници за наставу музичке културе у првом циклусу основног образовања који су, у време спровођења истраживања, били званично одобрени од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја у складу са Законом о уџбеницима (2018). Укупно је анализирано 34 уџбеника: 8 уџбеника за први разред, 8 уџбеника за други разред, 9 уџбеника за трећи разред и 9 уџбеника за четврти разред.

У истраживање су били укључени уџбеници свих водећих издавача: ЗУНС, Креативни центар, Клет, БИГЗ школство, Едука, Нови Логос, Нова школа и Вулкан знање. Овако конципиран узорак обезбеђује репрезентативност у погледу издавачке праксе и програмске разноврсности.

Резултати

У складу са дефинисаним истраживачким задацима, у овом делу рада приказани су резултати анализе садржаја уџбеника музичке културе за први циклус основног образовања. Циљ анализе био је да се утврди у којој мери и на који начин су у уџбеницима заступљени садржаји који се односе на празнике – породичне, верске, световне и друге културне облике празновања. Анализом су обухваћени уџбеници свих издавача који су у употреби, а резултати су систематизовани у табелама по разредима. Свака табела садржи преглед наставних јединица у којима се јављају песме и музички садржаји повезани с

празницима, што омогућава упоредно сагледавање њихове заступљености и разноврсности кроз разреде првог циклуса. Укупни подаци чине основу за интерпретацију резултата по истраживачким задацима и за процену педагошке функције празничних садржаја у развоју музичке културе ученика.

Табела 1. Преглед садржаја о празницима у уџбеницима музичке културе за први разред основне школе

Уџбеник	Наставни садржај о празницима
1. <i>Музичка култура 1</i> , Уџбеник за 1. разред основне школе / ЗУНС	<i>Рођенданска песма</i> , непознати аутор <i>Новогодишња песма</i> , З. М. Васиљевић <i>Деда Мраз</i> , А. Кораћ
2. <i>Музичка култура за први разред основне школе</i> / Креативни центар	<i>Рођенданска песма</i> , непознати аутор <i>Најлепша мама на свету</i> , А. Кораћ
3. <i>Музичка култура – Маша и Раша</i> , Уџбеник за први разред основне школе / Klett	<i>Рођенданска песма</i> , непознати аутор <i>Божји Бата</i> , народна песма <i>Ускришње јутро</i> , Л. Пат <i>Шепури се јелка</i> , Г. Грујић <i>Звончићи</i> , препев: Л. Пат, Џ. Пјерпонт
4. <i>Музичка култура 1</i> , Уџбеник за први разред основне школе / БИГЗ школство	<i>Рођенданска песма</i> , непознати аутор <i>Најлепша мама на свету</i> , А. Кораћ
5. <i>Музичка сликовница 1 – Музичка култура за 1. разред основне школе</i> / Едука	<i>Ој, Бадњаке</i> , народна песма <i>Најлепша мама на свету</i> , А. Кораћ
6. <i>Музичка култура 1</i> / Нови Логос	<i>Рођенданска песма</i> , непознати аутор <i>Јелка</i> , М. Красева <i>Звончићи</i> , Џ. Пјерпонт <i>Примили смо вести тазе</i> , Р. Милосављевић <i>Деда Мразе не скрећи са стазе</i> , А. Кораћ <i>Божји, Божји благи дан</i> , народна песма <i>Божји Бата</i> , народна песма <i>Мамино коло</i> , Л. Прелаз <i>Најлепша мама на свету</i> , А. Кораћ <i>Бака</i> , З. Коларић Кишур <i>Ускришња песма</i> , С. Милић

Уџбеник	Наставни садржај о празницима
7. <i>ПЕВАМ СВИРАМ СЛУШАМ 1</i> , Музичка култура за први разред основне школе / НОВА ШКОЛА	<i>Рођенданска песма</i> , непознати аутор
8. <i>Чаробни свет музике – Музичка култура за први разред основне школе / Klett</i>	<i>Деда Мраз</i> , Г. Илић <i>Рођенданска песма</i> , непознати аутор

Табела 2. Преглед садржаја о празницима у уџбеницима музичке културе за **други** разред основне школе

Уџбеник	Наставни садржај о празницима
1. <i>Музичка култура 2</i> , Уџбеник за други разред основне школе / Завод за уџбенике	<i>Примили смо вести тазе</i> , Р. Милосављевић
2. <i>Музичка култура за други разред основне школе / Креативни центар</i>	<i>Срце</i> , В. Илић
3. <i>Музичка култура – Маша и Раша</i> , Уџбеник за други разред основне школе / Klett	<i>Спасимо јелке</i> , Л. Пат
4. <i>Музичка култура 2</i> , Уџбеник за други разред основне школе / БИГЗ школство	<i>Ој, Бадњаче, Бадњаче</i> , народна песма <i>Божих, Божић, благи дан</i> , народна песма <i>Мамино коло</i> , Л. Прелаз <i>Рођенданска песма</i> , непознати аутор
5. <i>Музичка култура 2</i> , Уџбеник за други разред основне школе / Нови Логос	<i>Новогодишња честитка</i> , Ј. Адамов <i>Ој, Бадњаче, Бадњаче</i> , народна песма <i>Људи ликујте</i> , народна песма <i>Честитка мајчици</i> , Ј. Каплан <i>Моја мама дивно прича сваке ноћи</i> , А. Кораћ <i>Зелена песма</i> , Д. М. Бокан
6. <i>Музичка вртешка 2 – Уџбеник за други разред основне школе / Едука</i>	<i>Ој, Бадњаче, Бадњаче</i> , народна песма <i>Срећна Нова година</i> , С. Барић

Уџбеник	Наставни садржај о празницима
7. <i>ПЕВАМ СВИРАМ СЛУШАМ 2</i> – Музичка култура за други разред основне школе / НОВА ШКОЛА	<i>Мамино коло</i> , Л. Прелаз <i>Нова година</i> , Ст. Корунковић <i>Рођенданска песма</i> , непознат аутор
8. Чаробни свет музике – Музичка култура за други разред основне школе / Klett	<i>Деда Мраз</i> , Ј. Битенц <i>Божих</i> , <i>Божих</i> , народна песма <i>Мамино коло</i> , Л. Прелаз

Табела 3. Преглед садржаја о празницима у уџбеницима музичке културе за **трећи** разред основне школе

Уџбеник	Наставни садржај о празницима
1. <i>Музичка култура 3</i> , Уџбеник за трећи разред основне школе / Завод за уџбенике	<i>Звончићи (Jingle bells)</i> , Џ. Пиерпонт <i>Срећна Нова година</i> , С. Барић <i>Деда Мраз</i> , А. Кораћ <i>Божихна песма</i> , народна песма
2. <i>Музичка култура за трећи разред основне школе</i> / Креативни центар	<i>Рођенданска песма</i> , непознат аутор <i>Деда Мраз</i> , А. Кораћ
3. <i>Музичка култура – Маша и Раша</i> , Уџбеник за трећи разред основне школе / Klett	/
4. <i>Музичка култура 3</i> , Уџбеник за трећи разред основне школе / БИГЗ школство	<i>Звончићи (Jingle bells)</i> , Џ. Пиерпонт <i>Писмо Деда Мразу</i> , И. Лолић <i>Људи, ликујте</i> , Владика Николај Велимировић
5. <i>Музичка култура 3</i> – за трећи разред основне школе / Логос	<i>Новогодишња песма</i> , А. Балош <i>Писмо Деда Мразу</i> , И. Лолић <i>Звончићи (Jingle bells)</i> , Џ. Пиерпонт <i>Људи ликујте</i> , народна песма <i>Ој, Бадњаче, Бадњаче</i> , манастирска песма <i>Анђели певају</i> , Владика Н. Велимировић, М. Ђурђевић <i>Најлепша мама на свету</i> , А. Кораћ
6. <i>ПЕВАМ СВИРАМ СЛУШАМ 3</i> – Музичка култура за трећи разред основне школе / НОВА ШКОЛА	<i>Рођенданска песма</i> , непознат аутор <i>Новогодишњи празник</i> , М. Драгутиновић <i>Мамино коло</i> , Л. Прелаз

Уџбеник	Наставни садржај о празницима
7. <i>Чаробни свет музике</i> – Музичка култура за трећи разред основне школе / Klett	<i>Рођенданска песма</i> , непознат аутор
8. <i>МУЗИЧКА КУЛТУРА 3</i> , Уџбеник за трећи разред основне школе / <i>ВУЛКАН ЗНАЊЕ</i>	<i>Ој, Бадњаче, Бадњаче</i> , народна песма <i>Новогодишња песма за децу</i> , текст и музика „Земља грува” <i>Шарено јаје</i> , М. Обрадовић <i>Људи ликујте</i> , народна песма <i>Звончићи (Jingle bells)</i> , Џ. Пиерпонт <i>Божих, Божих, благи дан</i> , народна песма
9. <i>РАСПЕВАНО ДЕТЕ 3</i> , Музичка култура – Уџбеник за трећи разред основне школе, / БИГЗ школство	<i>Рођенданска песма</i> , непознат аутор <i>Мамино коло</i> , Л. Прелаз <i>Људи, ликујте</i> , Владика Николај Велимировић <i>На велики петак</i> , М. Гаљевић

Табела 4. Преглед садржаја о празницима у уџбеницима музичке културе за **четврти** разред основне школе

Уџбеник	Наставни садржај о празницима
1. <i>Музичка култура 4</i> , Уџбеник за четврти разред основне школе / Завод за уџбенике	<i>Божих, Божих, благи дан</i> , народна црквена
2. <i>Музичка култура за четврти разред основне школе</i> / Креативни центар	<i>Срећна Нова година</i> , С. Барић <i>Звончићи (Jingle bells)</i> , Џ. Пиерпонт
3. <i>Музичка култура 4</i> , Уџбеник за четврти разред основне школе / БИГЗ школство	<i>Срећна Нова година</i> , С. Барић
4. <i>Музичка култура 4</i> , Уџбеник за четврти разред основне школе / Нови Логос	<i>Срећна Нова година</i> , С. Барић
5. <i>ПЕВАМ СВИРАМ СЛУШАМ 4</i> , музичка култура за четврти разред основне школе / НОВА ШКОЛА	<i>Срећна Нова година</i> , С. Барић
6. <i>Чаробни свет музике</i> – музичка култура за четврти разред основне школе / Klett	<i>Рођенданска песма</i> , непознат аутор

Уџбеник	Наставни садржај о празницима
7. <i>РАСПЕВАНО ДЕТЕ 4</i> , Музичка култура – уџбеник за четврти разред основне школе / BIGZ	<i>Рођенданска песма</i> , непознат аутор <i>Срећна Нова година</i> , С. Барић <i>Дође Божић коледо</i> , обичајна песма <i>Божић, Божић, благи дан</i> , народна песма
8. <i>У свету мелодија и стихова</i> , Музичка култура за четврти разред / Eduka	<i>Рођенданска песма</i> , непознат аутор <i>Новогодишња песма</i> , П. Ступел
9. <i>МУЗИЧКА КУЛТУРА 4</i> , Уџбеник за четврти разред основне школе / ВУЛКАН ЗНАЊЕ	<i>Божић, Божић, благи дан</i> , народна песма <i>Срећна Нова година</i> , С. Барић <i>Људи, ликујте</i> , народна песма

Заступљеност празничних садржаја у уџбеницима музичке културе. Први истраживачки задатак односио се на утврђивање обима и заступљености тематике празника у уџбеницима музичке културе. Резултати показују значајне варијације у броју и структури песама празничне тематике по разредима и издавачима.

Број различитих песама по разредима:

- Први разред: 17 различитих песама (распон 1–11). Највећи број садржаја има уџбеник Нови Логос (11 песама).
- Други разред: 15 песама (распон 1–7). Највећу заступљеност има уџбеник Нови Логос (7 песама).
- Трећи разред: 18 песама (распон 0–7). Највећу разноврсност имају уџбеници Нови Логос и Вулкан знање.
- Четврти разред: 7 различитих песама (распон 1–4), што представља уочљив пад у односу на друге разреде.

Укупно идентификовано: 95 песама празничне тематике: I разред: 34, II разред: 20, III разред: 26, IV разред: 15.

Ови подаци показују да су празнични садржаји најзаступљенији у првом и трећем разреду, док се у четвртом разреду њихов број знатно смањује.

Класификација садржаја о празницима. У складу са класификационим критеријумима представљеним у Методологији, резултати су показали следеће:

Породични празници

- Најфреквентнија категорија.

- Доминирају: *Рођенданска песма, Најлепша мама на свету, Мамино коло, Бака.*
- Истичу афективну димензију наставе и везу песама са непосредним искуствима ученика.

Световни празници

- Жанровски и стилски најразноврснија група.
- Најчешће песме: *Срећна Нова година, Звончићи, Деда Мраз, Новогодишња песма.*
- Имају висок мотивациони потенцијал и препознатљивост у ученичком искуству.

Верски празници

- Умерено заступљени, присутни у свим разредима.
- Најучесталије песме: *Божих, Божић благи дан, Ој, Бадњаче, Божић Бата, Ускршња песма.*
- Ови садржаји најчешће прате традиционалне мелодије и текстове.

Пропорције категорија: породични: 45–50%; световни: 30–35%; верски: приближно 15%.

Ова структура показује да су уџбеници највише ослоњени на садржаје блиске свакодневном животу ученика, уз умерено присуство верских празника и минимално представљање интеркултурних елемената.

Анализа методичких поступака. Трећи истраживачки задатак односио се на анализу начина обраде наставних садржаја о празницима.

Тип активности	Број уџбеника	Проценат (%)
Певање	34	100
Слушање музике	28	82,3
Креативне активности (ритам, покрет, сценски приказ)	6	17,6
Аналитичке активности (порекло песме, симболика, улога у обичајима)	4	11,7
Текстуална објашњења о празницима	20	58,8

Извођење музике певањем представља доминантни облик рада при обради празничних садржаја, док је слушање музике заступљено у већини уџбеника најчешће као пример музичког доживљаја празника. Креативне и аналитичке активности су ретке, што значи да потенцијали празничних садржаја за развој критичког мишљења, разумевање културних вредности или за интердисциплинарно повезивање остају недовољно искоришћени.

Четврти истраживачки задатак анализирао је дидактичке компоненте које прате празничне садржаје.

У најмлађим разредима доминирају описна текстуална објашњења (*Шта је Божић?*, *Шта је Ускрс?*), прилагођена узрасту. Она су кратка, појмовно једноставна и често повезана са илустрацијама. Пратећа питања усмеравају ученике на лично искуство (*Који се празници славе у твојој породици?*), чиме се остварује блиска веза између школског садржаја и породичног живота. Задаци су једноставни, углавном у форми препознавања и навођења.

У трећем разреду јављају се сложенија питања и задаци, који од ученика траже да класификују или систематизују празнике. На пример, задатак: *Упиши имена свих празника које ти и твоја породица славите у оквиру сваког годишњег доба*, уводи елемент анализе и логичког организовања података. Тиме се празнични садржаји повезују не само с музиком већ и са ширим појмовним мрежама (календар, годишња доба, културна традиција).

У завршном разреду првог циклуса, поједини уџбеници уносе дискусiona питања и комплексније задатке, који ученицима отварају простор за вредновање и критичко мишљење. Овде се могу наћи питања о значају празника за заједницу или поређење начина слављења различитих празника. Иако су овакви задаци ређи, они имају значајан дидактички потенцијал, јер прелазе границе музичке наставе и интегришу садржаје с грађанским и културолошким образовањем.

У целини посматрано, пратећа питања и задаци прате развојни ток ученика: од једноставног упознавања и препознавања (I–II разред), преко класификације и систематизације (III разред), до првих покушаја критичке анализе и вредновања (IV разред). Ипак, доминација репродуктивних задатака указује на потребу да се у свим разредима јачају креативни и аналитички елементи.

Пратећа питања и задаци у вези с празницима имају изразит потенцијал да наставу музичке културе приближе свакодневном животу ученика. Њихова поступна разрада кроз разреде показује да уџбеници препознају улогу празника као мотивационог и културолошког фактора. Међутим, систематичније укључивање креативних и дискуссионих задатака могло би да допринесе развијању критичког мишљења и дубљем разумевању културне традиције.

Празнични садржаји заступљени су у значајној мери у уџбеницима музичке културе. Најучесталији су породични и световни празници, док су верски присутни, али ређе. Методички приступ је претежно репродуктиван, уз

недовољно развијене креативне и аналитичке активности. Пратећи задаци показују развој од једноставних ка сложенијим, али остаје значајан простор за увођење критичког мишљења и интердисциплинарности.

Дискусија

Резултати спроведеног истраживања показују да садржаји о празницима у уџбеницима музичке културе носе значајан афективни, културни и мотивациони потенцијал, али да су начини њихове дидактичко-методичке обраде делимично ограничени. Највећа учесталост породичних и световних празника – нарочито рођенданских и новогодишњих – указује на намеру аутора уџбеника да наставне теме повежу са непосредним и емоционално блиским искуствима ученика, што је у складу са конструктивистичким приступом настави (Kelly-McHale, 2011; Španović, 2013). Оваква заступљеност је очекивана, јер је у раном школском узрасту породични контекст један од најзначајнијих извора културних и афективних искустава.

Верски празници, међутим, чине око 15% анализираних садржаја, што је знатно мање у односу на породичне (45–50%) и световне празнике (30–35%). Иако је присуство хришћанских празника – пре свега Божића и Ускрса – у складу са налазима о породичним праксама у Србији (Čalić & Đurđanović, 2020), запажено је да уџбеници не садрже примере који се односе на празнике других конфесија, иако су они законом препознати. Овај недостатак указује на недовољно искоришћен потенцијал празничне тематике за развијање интеркултурне осетљивости, разумевања и поштовања различитости – вредности које су централне у савременим приступима музичком образовању (Karlsen, 2011; Villodre, 2014).

Анализа методичких поступака показала је да се уџбеници најчешће ослањају на извођење музике певањем и на активности слушања музике, док су креативни, аналитички и интердисциплинарни облици рада присутни у знатно мањој мери. Иако су ови основни облици активности примерени узрасту и неопходни за развој темељних музичких умећа, њихова доминација не омогућава у потпуности реализацију потенцијала празничних садржаја за развој виших когнитивних и афективних исхода. Сложеније активности које би допринеле овом циљу могу да обухвате: анализу културних и музичких обележја празника, поређење начина обележавања истих празника у различитим културама, мини-истраживачке пројекте о породичним музичким традицијама, импровизацију или креирање кратких музичких мотива инспирисаних празницима, сценско обликовање или драматизацију празничних песама. Овакве активности у складу су са савременим захтевима наставе музичке културе, која подстиче критичко мишљење, креативност, интердисциплинарне везе и активно учешће ученика (Antić, 2016; Hus, 2013). Уочени пад броја и разноврсности празничних садржаја у четвртм разреду указује на то да се празничне теме не развијају континуирано у складу са когнитивним напредовањем ученика. Управо је у овом узрасту

могуће уводити прве елементе аналитичког размишљања, дискусије и вредновања. Због тога би било педагошки целисходно да уџбеници уводе сложеније садржаје који омогућавају разматрање културне улоге празника, њихове симболичке и значаја у различитим заједницама (Fleer, 2004; Westerlund & Partti, 2015). Укључивање садржаја о празницима различитих културних група значајно би допринело развијању мултикултуралности и међусобног разумевања.

Посматрано из перспективе партнерства породице и школе, резултати показују да празници имају значајан потенцијал да подстакну сарадњу ова два окружења, али да уџбеници тај потенцијал не користе у довољној мери. Уместо схватања школе као „огледала” породичних пракси, пожељно је да празници послуже као полазиште за заједничке активности које подстичу интеракцију, дијалог и разумевање унутар школске заједнице, уз поштовање њене разноликости. Такве активности могу обухватати школско-породичне пројекте, музичке радионице, прикупљање породичних музичких прича или представљање породичних традиционалних песама (Bartleet & Sunderland, 2016; Joseph & Southcott, 2013; Stamatović & Milošević, 2017).

У целини посматрано, резултати указују на то да празници у настави музичке културе могу представљати важан педагошки ресурс који повезује афективне, естетске и културолошке аспекте учења. Да би се тај потенцијал у потпуности остварио, неопходно је у већој мери развијати креативне, аналитичке и интеркултурне активности, као и активности које омогућавају активно учешће ученика. На тај начин празници могу функционисати као интегративни наставни садржаји који доприносе целовитом развоју ученика и јачању партнерства школе и породице.

Закључак

Резултати овог истраживања показују да садржаји о празницима у уџбеницима музичке културе за први циклус основног образовања поседују значајан афективни, културни и образовни потенцијал. Ипак, степен у којем је овај потенцијал остварен зависи од врсте празника и начина њихове дидактичко-методичке обраде. Породични и световни празници, посебно рођендан и Нова година, доминирају у уџбеничким садржајима, што је у складу са њиховом присутношћу у животном искуству ученика и њиховим мотивационим карактером. Верски празници су умерено заступљени, што се може објаснити организацијом школске године и природом наставног програма, али и ограничењима постојећих истраживања о породичним праксама.

Ови налази не указују на маргинализацију верских садржаја, већ на потребу да се празници посматрају у ширем културном оквиру – као могућност за развијање културне осетљивости, интеркултурног разумевања и поштовања различитости.

Недостатак садржаја који одражавају празнике других културних и професионалних група показује да простор за развијање мултикултуралне и инклузивне димензије наставе није у потпуности искоришћен.

Анализа указује на то да уџбеници превасходно нуде активности извођења музике певањем и активности слушања музике, док су креативни, аналитички и интердисциплинарни облици рада знатно ређе заступљени. Иако је овакав приступ делимично очекиван у најмлађим разредима, он не омогућава да се у потпуности искористе потенцијали празничне тематике за развој критичког размишљања, маштовитог музичког изражавања, интеркултурног дијалога и повезивања школског учења са искуствима ученика.

Подаци указују и на потребу за развојно примереном надоградњом садржаја кроз разреде. Смањење броја и разноврсности празничних садржаја у четвртом разреду може ограничити развој аналитичког и критичког односа ученика према културним образцима празновања, посебно у периоду када се њихове когнитивне стратегије интензивно развијају.

Из перспективе партнерства школе и породице, резултати показују да празници нуде вредне могућности за сарадњу, али да уџбеници те могућности ретко систематски подржавају. Увођење заједничких школско-породичних пројеката, музичких радионица и презентација породичних музичких традиција могло би да ојача везу између два кључна окружења ученика и подстакне развој културне осетљивости и креативности.

Закључно, планско, садржајно разноврсније и методички потпуније укључивање садржаја о празницима могло би значајно да обогати наставу музичке културе. На тај начин празници не би представљали тек повремени мотив, већ би функционисали као интегрисани културни и педагошки ресурс који подржава креативно изражавање, интердисциплинарно повезивање и развијање културне осетљивости, истовремено јачајући партнерство школе и породице.

Литература

- Antić, S. (2016). Udžbenik u mozaiku različitih perspektiva [Textbooks in the mosaic colors of different perspectives]. In A. Pešikan (Eds.): *Nastava i učenje – udžbenik u funkciji nastave i učenja* (pp. 21–34). Užice: Učiteljski fakultet.
- Barna, G. (2017). Rites, feasts, identity: Possible questions and answers on the present-day functions of rites and feasts. *Slovenský národopis / Slovak Ethnology*, 65(2), 158–170.
- Bartleet, B. L. & Sunderland, N. (2016). Enhancing intercultural engagement through service learning and music making with Indigenous communities in Australia. *Research Studies in Music Education*, 38(1), 61–76. <https://doi.org/10.1177/1321103X16667863>

- Belojica Pavlović, B. i Cicović Sarajlić, D. (2018). *Nacionalno vaspitanje u nastavi muzičke kulture*. Kosovska Mitrovica: Univerzitet u Prištini. [*National Education in Music Education*]. Kosovska Mitrovica: University of Priština.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. New York, NY: Longmans, Green.
- Čalić, M. & Đurđanović, M. (2020). Family and its role in the cultivation and preservation of traditional folk music at junior primary school age. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE)*, 8(3), 103–112. <https://doi.org/10.23947/2334-8496-2020-8-3-103-112>
- Edensor, T. (2020). *National identity, popular culture and everyday life*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003086178>
- Epstein, J. L. (2011). *School, family, and community partnerships: Preparing educators and improving schools* (2nd ed.). Routledge.
- Fitzpatrick, K. R. (2022). Finding the Other Half of Me: Culture-based approaches to music education in Hawai'i. *Journal of Research in Music Education*, 70(2), 174–198. <https://doi.org/10.1177/00224294211018667>
- Fleer, M. (2004). The cultural construction of child development: Creating institutional and cultural intersubjectivity. *International Journal of Early Years Education*, 12(1), 43–56. <https://doi.org/10.1080/0966976042000182375>
- Hallam, S. (2010). The power of music: Its impact on the intellectual, social and personal development of children and young people. *International Journal of Music Education*, 28(3), 269–289. <https://doi.org/10.1177/0255761410370658>
- Hus, V. (2013). How teachers evaluate the environmental studies subject textbook sets. *Education and Science/Eđitim ve bilim*, 38(167), 289–299.
- Joseph, D. & Southcott, J. (2013). So much more than just the music: Australian pre-service music teacher education students' attitudes to artists-in-schools. *International Journal of Music Education*, 31(3), 243–256. <https://doi.org/10.1177/0255761411434254>
- Karlsen, S. (2011). Using musical agency as a lens: Researching music education from the angle of experience. *Research Studies in Music Education*, 33(2), 107–121. <https://doi.org/10.1177/1321103X11422005>
- Karlsen, S. (2013). Immigrant students and the “homeland music”: Meanings, negotiations and implications. *Research Studies in Music Education*, 35(2), 161–177. <https://doi.org/10.1177/1321103X13508057>
- Kelly-McHale, J. L. (2011). *The relationship between children's musical identities and music teacher beliefs and practices in an elementary general music classroom* (Doctoral dissertation). Northwestern University. <https://search.proquest.com/openview/de80548dbf794e38cf145595013d41e3/1>
- Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja (2017). *Pravilnik o planu nastave i učenja za prvi ciklus osnovnog obrazovanja i vaspitanja i program nastave i učenja za prvi razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja* [Rulebook on the Teaching and Learning Plan for the First Cycle of Primary Education and Upbringing, and the

- Teaching and Learning Programme for the First Grade of Primary Education and Upbringing] („Službeni glasnik RS – Prosvetni glasnik“, br. 10/2017, 12/2018, 15/2018, 18/2018, 1/2019, 2/2020, 16/2022, 1/2023 [ispravka], 13/2023, 14/2023, 11/2024).
- Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja (2018a). *Pravilnik o programu nastave i učenja za drugi razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja* [Rulebook on the Teaching and Learning Programme for the Second Grade of Primary Education and Upbringing] („Službeni glasnik RS – Prosvetni glasnik“, br. 16/2018, 3/2019 i 13/2023).
- Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja (2018b). *Zakon o udžbenicima* [Law on Textbooks]. („Službeni glasnik RS“, br. 27/18 i 92/23).
- Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja (2019a). *Pravilnik o programu nastave i učenja za treći razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja* [Rulebook on the Teaching and Learning Programme for the Third Grade of Primary Education and Upbringing] („Službeni glasnik RS – Prosvetni glasnik“, br. 5/2019, 1/2020, 6/2020, 7/2022 i 13/2023).
- Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja (2019b). *Pravilnik o programu nastave i učenja za četvrti razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja* [Rulebook on the Teaching and Learning Programme for the Fourth Grade of Primary Education and Upbringing] („Službeni glasnik RS – Prosvetni glasnik“, br. 11/2019, 6/2020, 7/2021, 1/2023, 13/2023).
- Shaw, J. T. (2016). The music I was meant to sing: Adolescent choral students' perceptions of culturally responsive pedagogy. *Journal of Research in Music Education*, 64(1), 45–70. <https://doi.org/10.1177/0022429415627989>
- Stamatović, J. D. i Milošević, A. M. (2017). Mesto i realizacija vaspitnih programa u savremenoj školi [Position and Implementation of Educational Programs in Modern School]. *Zbornik radova Pedagoškog fakulteta*, Užice, 19, 9–20.
- Španović, S. (2013). *Didaktički aspekti primene računara u nastavi* [Didactic Aspects of Computer Use in Teaching]. Novi Sad – Sombor: Univerzitet u Novom Sadu: Pedagoški fakultet.
- Villodre, M. M. B. (2014). Cultural identity and using music in the intercultural educational process. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 132, 201–206. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.292>
- Webster, P. R. (2011). Construction of music learning. In R. Colwell & P. R. Webster (Eds.): *MENC handbook of research on music learning*, Volume 1 (pp. 35–83). Oxford University Press. 2 <https://doi.org/10.1093/acprof:osobl/9780195386677.003.0002>
- Westerlund, H. & Partti, H. (2015). Teaching as improvisational experience: Student music teachers' reflections on learning during an intercultural project. *Research Studies in Music Education*, 37(1), 55–75. <https://doi.org/10.1177/1321103X15590698>
- Zakon o državnim i drugim praznicima u Republici Srbiji [Law on State and Other Holidays in the Republic of Serbia]. (2001). *Službeni glasnik RS*, br. 43/2001, 101/2007 i 92/2011.

Анализирани уџбеници

- Братић, Д. (2015). Музичка култура 1: уџбеник за први разред основне школе. Београд: БИГЗ школство. Bratić, D. [Music Culture 1: Textbook for the First Grade of Primary School]. Belgrade: BIGZ školstvo.
- Гаљевић, М. (2007). Распевано дете 3: Музичка култура – уџбеник за трећи разред основне школе. Београд: БИГЗ школство. Galjević, M. [A Singing Child 3: Music Culture – Textbook for the Third Grade of Primary School]. Belgrade: BIGZ školstvo.
- Гаљевић, М. и Јовановић-Лазич, М. (2015). Распевано дете 4: Музичка култура – уџбеник за четврти разред основне школе. Београд: БИГЗ школство. Galjević, M. & Jovanović-Lazić, M. [A Singing Child 4: Music Culture – Textbook for the Fourth Grade of Primary School]. Belgrade: BIGZ školstvo.
- Грујић, Г. и Соколовић Игњачевић, М. (2016а). Маша и Раша: Музичка култура, уџбеник за први разред основне школе. Београд: Klett. Grujić, G. & Sokolović Ignjačević, M. [Maša and Raša: Music Culture, Textbook for the First Grade of Primary School]. Belgrade: Klett.
- Грујић, Г. и Соколовић Игњачевић, М. (2016б). Маша и Раша: Музичка култура, уџбеник за други разред основне школе. Београд: Klett. Grujić, G. & Sokolović Ignjačević, M. [Maša and Raša: Music Culture, Textbook for the Second Grade of Primary School]. Belgrade: Klett.
- Грујић, Г. и Соколовић Игњачевић, М. (2016в). Маша и Раша: Музичка култура, уџбеник за трећи разред основне школе. Београд: Klett. Grujić, G. & Sokolović Ignjačević, M. [Maša and Raša: Music Culture, Textbook for the Third Grade of Primary School]. Belgrade: Klett.
- Ђачић, М. (2020). Музичка култура 3: Уџбеник за трећи разред основне школе. Београд: БИГЗ школство. Đačić, M. [Music Culture 3: Textbook for the Third Grade of Primary School]. Belgrade: BIGZ školstvo.
- Ђачић, М. (2021). Музичка култура 4: Уџбеник за четврти разред основне школе. Београд: БИГЗ школство. Đačić, M. [Music Culture 4: Textbook for the Fourth Grade of Primary School]. Belgrade: BIGZ školstvo.
- Илић, В. (2006а). Музичка култура за трећи разред основне школе. Београд: Креативни центар. Ilić, V. [Music Culture for the Third Grade of Primary School]. Belgrade: Kreativni centar.
- Илић, В. (2006б). Музичка култура за четврти разред основне школе. Београд: Креативни центар. Ilić, V. [Music Culture for the Fourth Grade of Primary School]. Belgrade: Kreativni centar.
- Илић, В. (2007а). Музичка култура за први разред основне школе. Београд: Креативни центар. Ilić, V. [Music Culture for the First Grade of Primary School]. Belgrade: Kreativni centar.
- Илић, В. (2007б). Музичка култура за други разред основне школе. Београд: Креативни центар. Ilić, V. [Music Culture for the Second Grade of Primary School]. Belgrade: Kreativni centar.

- Илић, Г. (2008). Чаробни свет музике: Музичка култура за први разред основне школе. Београд: Klett. Ilić, G. [The Magic World of Music: Music Culture for the First Grade of Primary School]. Belgrade: Klett.
- Илић, Г. (2016а). Чаробни свет музике: Музичка култура за други разред основне школе. Београд: Klett. Ilić, G. [The Magic World of Music: Music Culture for the Second Grade of Primary School]. Belgrade: Klett.
- Илић, Г. (2016б). Чаробни свет музике: Музичка култура за трећи разред основне школе. Београд: Klett. Ilić, G. [The Magic World of Music: Music Culture for the Third Grade of Primary School]. Belgrade: Klett.
- Илић, Г. (2016в). Чаробни свет музике: Музичка култура за четврти разред основне школе. Београд: Klett. Ilić, G. [The Magic World of Music: Music Culture for the Fourth Grade of Primary School]. Belgrade: Klett.
- Михајловић-Бокан, Д. и Ињац, М. (2016). Музичка култура 1: Уџбеник за први разред основне школе. Београд: Нови Логос. Mihajlović-Bokan, D. & Injac, M. [Music Culture 1: Textbook for the First Grade of Primary School]. Belgrade: Novi Logos.
- Михајловић-Бокан, Д. и Ињац, М. (2022а). Музичка култура 2: Уџбеник за други разред основне школе. Београд: Нови Логос. Mihajlović-Bokan, D. & Injac, M. [Music Culture 2: Textbook for the Second Grade of Primary School]. Belgrade: Novi Logos.
- Михајловић-Бокан, Д. и Ињац, М. (2022б). Музичка култура 3: Уџбеник за трећи разред основне школе. Београд: Нови Логос. Mihajlović-Bokan, D. & Injac, M. [Music Culture 3: Textbook for the Third Grade of Primary School]. Belgrade: Novi Logos.
- Михајловић-Бокан, Д. и Ињац, М. (2024). Музичка култура 4: Уџбеник за четврти разред основне школе. Београд: Нови Логос. Mihajlović-Bokan, D. & Injac, M. [Music Culture 4: Textbook for the Fourth Grade of Primary School]. Belgrade: Novi Logos.
- Обрадовић, М. (2021а). Музичка култура 3: Уџбеник за трећи разред основне школе. Београд: Вулкан знање. Obradović, M. [Music Culture 3: Textbook for the Third Grade of Primary School]. Belgrade: Vulkan znanje.
- Обрадовић, М. (2021б). Музичка култура 4: Уџбеник за четврти разред основне школе. Београд: Вулкан знање. Obradović, M. [Music Culture 4: Textbook for the Fourth Grade of Primary School]. Belgrade: Vulkan znanje.
- Радовановић, З. и Игњатовић, М. (2015). Музичка култура 2: Уџбеник за други разред основне школе. Београд: БИГЗ школство. Radovanović, Z. & Ignjatović, M. [Music Culture 2: Textbook for the Second Grade of Primary School]. Belgrade: BIGZ školstvo.
- Смрекар-Станковић, М. и Цветковић, С. (2009а). Музичка вртешка 2: Уџбеник музичке културе за други разред основне школе. Београд: Едука. Smrekar-Stanković, M. & Cvetković, S. [Music Carousel 2: Music Culture Textbook for the Second Grade of Primary School]. Belgrade: Eduka.
- Смрекар-Станковић, М. и Цветковић, С. (2009б). У свету мелодија и стихова: Музичка култура за четврти разред основне школе. Београд: Едука. Smrekar-

- Stanković, M. & Cvetković, S. [In the World of Melodies and Verses: Music Culture for the Fourth Grade of Primary School]. Belgrade: Eduka.
- Смрекар-Станковић, М. и Цветковић, С. (2016). Музичка сликовница: Уџбеник музичке културе за први разред основне школе. Београд: Едука. Smrekar-Stanković, M. & Cvetković, S. [Music Picture Book: Music Culture Textbook for the First Grade of Primary School]. Belgrade: Eduka.
- Стојановић, Г. (2009). Музичка култура 3: Уџбеник за трећи разред основне школе. Београд: Завод за уџбенике. Stojanović, G. [Music Culture 3: Textbook for the Third Grade of Primary School]. Belgrade: Zavod za udžbenike.
- Стојановић, Г. (2019). Музичка култура 4: Уџбеник за четврти разред основне школе. Београд: Завод за уџбенике. Stojanović, G. [Music Culture 3: Textbook for the Third Grade of Primary School]. Belgrade: Zavod za udžbenike.
- Стојановић, Г. и Васиљевић, З. (2004). Музичка култура 2: Уџбеник за други разред основне школе. Београд: Завод за уџбенике. Stojanović, G. & Vasiljević, Z. [Music Culture 2: Textbook for the Second Grade of Primary School]. Belgrade: Zavod za udžbenike.
- Стојановић, Г., Васиљевић, З. М. и Дробни, Т. (2006). Музичка култура 1: Уџбеник за први разред основне школе. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства. Stojanović, G., Vasiljević, Z. M. & Drobni, T. [Music Culture 1: Textbook for the First Grade of Primary School]. Belgrade: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Ћук, М. (2011a). Певам, свирам, слушам 1: Музичка култура за први разред основне школе. Београд: Нова школа. Ćuk, M. [I Sing, I Play, I Listen 1: Music Culture for the First Grade of Primary School]. Belgrade: Nova škola.
- Ћук, М. (2011b). Певам, свирам, слушам 2: Музичка култура за други разред основне школе. Београд: Нова школа. Ćuk, M. [I Sing, I Play, I Listen 2: Music Culture for the Second Grade of Primary School]. Belgrade: Nova škola.
- Ћук, М., Јевтић, З., Илић, С. и Лацковић, М. (2011). Певам, свирам, слушам 4: Музичка култура за четврти разред основне школе. Београд: Нова школа. Ćuk, M., Jevtić, Z., Ilić, S. & Lacković, M. [I Sing, I Play, I Listen 4: Music Culture for the Fourth Grade of Primary School]. Belgrade: Nova škola.
- Ћук, М., Јевтић, З., Илић, С. и Лацковић, М. (2016). Певам, свирам, слушам 3: Музичка култура за трећи разред основне школе. Београд: Нова школа. Ćuk, M., Jevtić, Z., Ilić, S. & Lacković, M. [I Sing, I Play, I Listen 3: Music Culture for the Third Grade of Primary School]. Belgrade: Nova škola.



HOLIDAY CONTENT IN MUSIC EDUCATION TEXTBOOKS FOR THE FIRST CYCLE OF PRIMARY EDUCATION: POTENTIAL FOR CONNECTING SCHOOL AND FAMILY

Maja R. Čalić*

University of Kragujevac, Faculty of Education, Užice

Marija M. Miltojević*

University of Niš, Faculty of Arts

Miomira M. Đurđanović*

University of Novi Sad, Academy of Arts

ABSTRACT

Holidays represent significant cultural, affective, and educational phenomena whose ritual and symbolic dimensions can serve as a basis for connecting school learning with students' personal and family experiences. In the context of music education, holiday-related content has the potential to foster cultural sensitivity, emotional development, and a sense of community belonging. The aim of this study was to examine the representation, structure, and ways of addressing holiday-related teaching content in music education textbooks for the first cycle of primary education in Serbia. The research was conducted through a qualitative content analysis of 34 textbooks published by various Serbian publishers.

The findings show that content related to family and secular holidays – particularly birthdays and New Year's – is the most prevalent, while content related to religious holidays is moderately represented and appears primarily through traditional Christmas and Easter songs. Content reflecting holidays and musical traditions of other cultures and confessional groups is nearly absent, indicating an underused potential for developing intercultural understanding.

The analysis of methodological procedures indicates that textbooks predominantly offer music performance through singing and activities involving listening to music, whereas creative, analytical, and interdisciplinary forms of work are significantly less represented. Although holiday themes possess strong affective and cultural potential,

* maja.zlatibor@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6295-2483>

* marija.miltojevic@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-8770-6895>

* miomira.djurdjanovic@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3713-1963>

this potential is only partially utilized in the textbooks, especially regarding the promotion of cultural diversity and the integration of school learning with students' family experiences.

The findings highlight the need for a more systematic and methodologically diverse inclusion of holiday-related content in music education textbooks, in order to support educational goals, foster students' creative musical expression, and strengthen the potential for constructive connections between school and family environments.

Key words

holidays, music education, primary education, school and family, textbooks.

Introduction

In contemporary pedagogical context, holidays are viewed as complex cultural, social, affective, and educational phenomena that integrate elements of tradition, ritual, emotion, and community. This multidimensionality, as Hallam (2010) notes, makes them particularly significant for shaping the personality of young school-aged children and for developing cultural sensitivity, emotional intelligence, and a sense of belonging to a community.

When integrated into teaching activities, holidays may serve as a valuable link between formal education and students' personal experiences. According to Bartleet and Sunderland (2016), such content facilitates the connection between school topics and children's everyday lives, encouraging affective learning as a basis for empathy. The use of music – an indispensable component of many holiday rituals – contributes to aesthetic experience, the development of cultural sensitivity, and the strengthening of social connectedness (Shaw, 2016; Villodre, 2014). In the family context, music often functions as a carrier of tradition, which is confirmed by Ćalić and Đurđanović (2020), who highlight the family as the primary space where children encounter musical heritage.

In line with contemporary didactic and methodological approaches, holidays in teaching may be examined as multidimensional content:

- *cultural*, as they offer insight into one's own cultural and value frameworks and enable the exploration of different traditions (Edensor, 2020; Karlsen, 2011);

- *social*, as they encourage cooperation, interaction, and joint activities in school and family settings (Fitzpatrick, 2022; Joseph & Southcott, 2013; Stamatović & Milošević, 2017);

- *affective and aesthetic*, as they engage emotions through music and foster ecological and emotional intelligence (Westerlund & Partti, 2015).

Teaching content, as part of the educational process, should foster critical thinking, affective development, and connections with students' cultural and

personal experiences. Belojica Pavlović and Cicović Sarajlić (2018) point out that teaching content is culturally conditioned and changeable, which makes holidays an appropriate framework for an integrated approach to learning.

It is important to stress methodologically that family experiences of holidays may, but do not have to be religious: they encompass secular customs, family traditions, cultural activities such as attending concerts, theatre performances, or museums, as well as global events and international days. Therefore, family values cannot be equated exclusively with religious content.

Although the family context serves as the starting point for children's first cultural experiences, holidays acquire pedagogical significance in school only when they are methodologically shaped within teaching materials. The constructivist approach to teaching (Kelly-McHale, 2011; Španović, 2013; Webster, 2011) emphasises that topics grounded in students' real-life experiences encourage deeper understanding and the active construction of knowledge, which makes holidays suitable, though only when they are methodologically thoughtfully presented.

The normative framework of holidays in Serbia is defined by the Law on State and Other Holidays (2001), which distinguishes among state, religious, and other holidays. Although this classification is not an instructional standard, it constitutes the social context within which schools and textbooks operate. Thus, it is relevant as a background for analysis but does not determine teaching content.

The study by Ćalić and Đurđanović (2020) shows that many families celebrate certain holidays, but these data do not indicate value orientations; rather, they reflect the prevalence of certain rituals. This raises important pedagogical questions about the extent to which textbooks recognise the diversity of holiday practices in society.

Within a culturally sensitive approach, music education textbooks have the potential to support the understanding of cultural patterns and the connection of teaching content with students' experiences, without imposing any particular value orientation. In line with this, Antić (2016) and Hus (2013) emphasise that textbooks should encourage critical thinking, emotional engagement, and students' creativity, rather than offer simplified representations of holidays.

Based on these theoretical and pedagogical frameworks, holidays in music education should not be presented merely as simple "occasions for singing," but rather as complex cultural phenomena whose representation in textbooks may carry significant pedagogical implications.

For this reason, it is important to examine how different types of holidays – religious, secular, cultural, and customary – are represented in music education textbooks for the first cycle of primary education, and to what extent the ways in which they are addressed support the understanding of cultural diversity and the affective development of students. This analysis constitutes the central aim of the present study.

Method

The subject of this research is the holiday-related content found in music education textbooks for the first cycle of primary education in the Republic of Serbia. Considering that holidays, as cultural, social, and affective phenomena, have not previously been the focus of systematic analysis in textbook literature in this field, the aim of the study was to determine how and to what extent music education textbooks present different types of holidays and to analyse the musical content and didactic-methodical procedures through which these themes are addressed.

In accordance with the theoretical premises outlined in the Introduction, the research sought to determine the extent to which textbook content on holidays reflects the diversity of students' cultural practices – religious, secular, family-based, local, and international – as well as the ways in which teaching approaches to holiday-related content may support learning outcomes in the cognitive, affective, and psychomotor domains, in line with Bloom's taxonomy (Bloom, 1956).

Based on this aim, the following research tasks were defined:

- (1) to determine the representation of holiday-related content in music education textbooks for grades I–IV;
- (2) to classify holiday content according to the established criteria (sphere of observance, character of the holiday, and place of celebration);
- (3) to analyse the didactic-methodical procedures used in presenting holiday-related content (modes of presentation, accompanying activities, questions, and tasks);
- (4) to analyse the types of musical content associated with holidays (songs, compositions, musical games).

Tasks formulated in this way enable a systematic and analytically consistent examination of teaching materials.

The research applied qualitative content analysis, involving the identification, classification, and interpretation of textual, visual, and musical elements in music education textbooks.

The unit of analysis was every teaching segment that thematically refers to a holiday or is directly connected to its celebration (song, composition, illustration, supplement, or textual instruction for an activity).

To ensure that the analysis was systematic and aligned with contemporary theoretical approaches (Barna, 2017), holiday-related content was classified according to three groups of criteria:

Sphere of observance

- public holidays – celebrated at the state level or within a broader community (e.g., national and international holidays);
- private holidays – significant within the family or a smaller community (e.g., birthday, family patron saint's day).

Character of the holiday

- religious holidays – based on religious traditions (e.g., Christmas, Easter, Ramadan Bayram);
- secular holidays – without religious meaning, based on social or cultural observances (e.g., New Year's Day, Statehood Day).

Place of celebration

- family holidays – celebrated within the family community (e.g., birthday, family patron saint's day);
- local holidays – specific to a particular community or region (e.g., city patron days, local festivities);
- national holidays – celebrated at the national level (e.g., Statehood Day, Armistice Day);
- international holidays – recognised and celebrated globally (e.g., Children's Day, Peace Day).

Such a classification enables the textbook material to be analysed within a broader cultural and social context, allowing for the identification of diversity and the ways in which content is addressed didactically.

The material analysed consisted of music education textbooks for the first cycle of primary education that were, at the time of the research, officially approved by the Ministry of Education, Science and Technological Development, in accordance with the Law on Textbooks (2018).

A total of 34 textbooks were analysed: 8 textbooks for the first grade, 8 textbooks for the second grade, 9 textbooks for the third grade and 9 textbooks for the fourth grade.

The research included textbooks published by all major publishers: ZUNS, Kreativni centar, Klett, BIGZ školstvo, Eduka, Novi Logos, Nova škola, and Vulkan znanje. Such a sample design ensures representativeness in terms of publishing practices and programme diversity.

Results

In accordance with the defined research tasks, this section presents the results of the content analysis of music education textbooks for the first cycle of primary education. The aim of the analysis was to determine the extent to which, and the ways in which, the textbooks include content related to holidays – family, religious, secular, and other cultural forms of celebration.

The analysis encompassed textbooks from all publishers currently in use, and the results are systematised in tables by grade level. Each table provides an overview of the teaching units in which songs and musical content related to holidays appear, enabling a comparative examination of their representation and diversity across the grades of the first cycle.

The overall data form the basis for interpreting the results in relation to the research tasks and for assessing the pedagogical function of holiday-related content in the development of students' musical culture.

*Table 1. Overview of Holiday Content in Music Culture Textbooks
for the 1st Grade of Primary School*

Textbook	Teaching content on holidays
1. <i>Music Culture 1</i> , Textbook for the 1st Grade of Primary School / ZUNS	<i>Birthday Song</i> , unknown author; <i>New Year's Song</i> , Z. M. Vasiljević; <i>Santa Claus</i> , A. Korać
2. <i>Music Culture for the 1st Grade of Primary School</i> / Kreativni centar	<i>Birthday Song</i> , unknown author; <i>The Most Beautiful Mom in the World</i> , A. Korać
3. <i>Music Culture – Maša and Raša</i> , Textbook for the 1st Grade of Primary School / Klett	<i>Birthday Song</i> , unknown author; <i>Christmas Father</i> , traditional song; <i>Easter Morning</i> , L. Pat; <i>The Tree is Showing Off</i> , G. Grujić; <i>Jingle Bells</i> , adaptation: L. Pat, J. Pierpont
4. <i>Music Culture 1</i> , Textbook for the 1st Grade of Primary School / BIGZ Školstvo	<i>Birthday Song</i> , unknown author; <i>The Most Beautiful Mom in the World</i> , A. Korać
5. <i>Musical Picture Book 1 – Music Culture</i> for the 1st Grade of Primary School / Eduka	<i>Oh, Badnjak</i> , traditional song; <i>The Most Beautiful Mom in the World</i> , A. Korać

Textbook	Teaching content on holidays
6. <i>Music Culture 1</i> / Novi Logos	<i>Birthday Song</i> , unknown author; <i>The Christmas Tree</i> , M. Kraseva; <i>Jingle Bells</i> , J. Pierpont; <i>We Have Just Received the News</i> , R. Milosavljević; <i>Santa, Don't Step Off the Path</i> , A. Korać; <i>Christmas, Christmas Holy Day</i> , traditional song; <i>Christmas Father</i> , traditional song; <i>Mother's Dance</i> , L. Prelaz; <i>The Most Beautiful Mom in the World</i> , A. Korać; <i>Grandma</i> , Z. Kolarić Kišur; <i>Easter Song</i> , S. Milić
7. <i>I Sing, I Play, I Listen 1</i> , Music Culture for the 1st Grade of Primary School / Nova škola	<i>Birthday Song</i> , unknown author
8. <i>The Magical World of Music – Music</i> Culture for the 1st Grade of Primary School / Klett	<i>Santa Claus</i> , G. Ilić <i>Birthday Song</i> , unknown author

Table 2. Overview of Holiday Content in Music Culture Textbooks
for the 2nd Grade of Primary School

Textbook	Teaching content on holidays
1. <i>Music Culture 2</i> , Textbook for the 2nd Grade of Primary School / Zavod za udžbenike	<i>We Have Just Received the News</i> , R. Milosavljević
2. <i>Music Culture for the 2nd Grade</i> <i>of Primary School</i> / Kreativni centar	<i>Heart</i> , V. Ilić
3. <i>Music Culture – Maša and Raša</i> , Textbook for the 2nd Grade of Primary School / Klett	<i>Let's Save the Christmas Trees</i> , L. Pat
4. <i>Music Culture 2</i> , Textbook for the 2nd Grade of Primary School/ BIGZ Školstvo	<i>Oh, Badnjak, Badnjak</i> , traditional song; <i>Christmas, Christmas, Holy Day</i> , traditional song; <i>Mother's Dance</i> , L. Prelaz; <i>Birthday Song</i> , unknown author

Textbook	Teaching content on holidays
5. <i>Music Culture 2</i> , Textbook for the 2nd Grade of Primary School / Novi Logos	<i>New Year's Greeting Card</i> , J. Adamov; <i>Oh, Badnjak, Badnjak</i> , traditional song; <i>Rejoice, People</i> , traditional song; <i>Greeting Card for Mother</i> , J. Kaplan; <i>My Mom Tells Wonderful Stories Every Night</i> , A. Korać; <i>Green Song</i> , D. M. Bokan
6. <i>Musical Carousel 2</i> – Textbook for the 2nd Grade of Primary School / Eduka	<i>Oh, Badnjak, Badnjak</i> , traditional song; <i>Happy New Year</i> , S. Barić
7. <i>I Sing, I Play, I Listen 2</i> – Music Culture for the 2nd Grade of Primary School / Nova škola	<i>Mother's Dance</i> , L. Prelaz; <i>New Year</i> , St. Korunović; <i>Birthday Song</i> , unknown author
8. <i>The Magical World of Music</i> – Music Culture for the 2nd Grade of Primary School / Klett	<i>Santa Claus</i> , J. Bitenc; <i>Christmas, Christmas</i> , traditional song; <i>Mother's Dance</i> , L. Prelaz

Table 3. Overview of Holiday Content in Music Culture Textbooks for the 3rd Grade of Primary School

Textbook	Teaching content on holidays
1. <i>Music Culture 3</i> , Textbook for the 3rd Grade of Primary School / Zavod za udžbenike	<i>Jingle Bells</i> , J. Pierpont; <i>Happy New Year</i> , S. Barić; <i>Santa Claus</i> , A. Korać; <i>Christmas Song</i> , traditional song
2. <i>Music Culture for the 3rd Grade of Primary School</i> / Kreativni centar	<i>Birthday Song</i> , unknown author; <i>Santa Claus</i> , A. Korać
3. <i>Music Culture – Maša and Raša</i> , Textbook for the 3rd Grade of Primary School / Klett	/
4. <i>Music Culture 3</i> , Textbook for the 3rd Grade of Primary School / BIGZ Školstvo	<i>Jingle Bells</i> , J. Pierpont; <i>Letter to Santa Claus</i> , I. Lolić; <i>Rejoice, People</i> , Bishop Nikolaj Velimirović

Textbook	Teaching content on holidays
5. <i>Music Culture 3</i> – Textbook for the 3rd Grade of Primary School / Logos	<i>New Year's Song</i> , A. Baloš; <i>Letter to Santa Claus</i> , I. Lolić; <i>Jingle Bells</i> , J. Pierpont; <i>Rejoice, People</i> , traditional song; <i>Oh, Badnjak, Badnjak</i> , monastery song; <i>Angels Are Singing</i> , Bishop N. Velimirović, M. Đurđević; <i>The Most Beautiful Mom in the World</i> , A. Korać
6. <i>I Sing, I Play, I Listen 3</i> – Music Culture for the 3rd Grade of Primary School / Nova škola	<i>Birthday Song</i> , unknown author; <i>New Year Holiday</i> , M. Dragutinović; <i>Mother's Dance</i> , L. Prelaz
7. <i>The Magical World of Music</i> – Music Culture for the 3rd Grade of Primary School / Klett	<i>Birthday Song</i> , unknown author
8. <i>Music Culture 3</i> , Textbook for the 3rd Grade of Primary School / Vulkan znanje	<i>Oh, Badnjak, Badnjak</i> , traditional song; <i>New Year's Song for Children</i> , lyrics and music by “Zemlja gruva”; <i>Colourful Egg</i> , M. Obradović; <i>Rejoice, People</i> , traditional song
9. <i>The Singing Child 3</i> , Music Culture – Textbook for the 3rd Grade of Primary School / BIGZ Školstvo	<i>Jingle Bells</i> , J. Pierpont; <i>Christmas, Christmas, Holy Day</i> , traditional song; <i>Birthday Song</i> , unknown author; <i>Mother's Dance</i> , L. Prelaz; <i>Rejoice, People</i> , Bishop Nikolaj Velimirović; <i>On Good Friday</i> , M. Galjević

Table 4. Overview of Holiday Content in Music Culture Textbooks for the 4th Grade of Primary School

Textbook	Teaching content on holidays
1. <i>Music Culture 4</i> , Textbook for the 4th Grade of Primary School / Zavod za udžbenike	<i>Christmas, Christmas, Holy Day</i> , traditional church song

Textbook	Teaching content on holidays
2. <i>Music Culture for the 4th Grade of Primary School</i> / Kreativni centar	<i>Happy New Year</i> , S. Barić; <i>Jingle Bells</i> , J. Pierpont
3. <i>Music Culture 4</i> , Textbook for the 4th Grade of Primary School / BIGZ školstvo	<i>Happy New Year</i> , S. Barić
4. <i>Music Culture 4</i> , Textbook for the 4th Grade of Primary School / Novi Logos	<i>Happy New Year</i> , S. Barić
5. <i>I Sing, I Play, I Listen 4</i> – Music Culture for the 4th Grade of Primary School / Nova škola	<i>Happy New Year</i> , S. Barić
6. <i>The Magical World of Music</i> – Music Culture for the 4th Grade of Primary School / Klett	<i>Birthday Song</i> , unknown author
7. <i>The Singing Child 4</i> , Music Culture – Textbook for the 4th Grade of Primary School / BIGZ	<i>Birthday Song</i> , unknown author; <i>Happy New Year</i> , S. Barić; <i>Christmas Is Coming</i> , Customary Song; <i>Christmas, Christmas, Holy Day</i> , traditional song
8. <i>In the World of Melodies and Verses</i> , Music Culture for the 4th Grade of Primary School / Eduka	<i>Birthday Song</i> , unknown author; <i>New Year's Song</i> , P. Stupel
9. <i>Music Culture 4</i> , Textbook for the 4th Grade of Primary School / Vulkan znanje	<i>Christmas, Christmas, Holy Day</i> , traditional song; <i>Happy New Year</i> , S. Barić; <i>Rejoice, People</i> , traditional song

Representation of Holiday-Related Content in Music Education Textbooks.
The first research task concerned determining the scope and representation of holiday-related themes in music education textbooks.

The results indicate significant variation in the number and structure of holiday-themed songs across grade levels and publishers.

Number of different songs by grade level:

– First grade: 17 different songs (range 1–11). The textbook by Novi Logos contains the highest number of such content (11 songs).

– Second grade: 15 songs (range 1–7). The textbook by Novi Logos shows the highest representation (7 songs).

– Third grade: 18 songs (range 0–7). The highest diversity appears in the textbooks published by Novi Logos and Vulkan znanje.

– Fourth grade: 7 different songs (range 1–4), representing a noticeable decrease compared to other grades.

Total number of identified holiday-themed songs: 95

– Grade I: 34

– Grade II: 20

– Grade III: 26

– Grade IV: 15

These data show that holiday content is most prevalent in the first and third grades, while in the fourth grade the number decreases considerably.

Classification of Holiday-Related Content. In accordance with the classification criteria presented in the Methodology, the results showed the following:

Family holidays

– The most frequent category.

– Dominant songs: *Birthday Song, The Most Beautiful Mum in the World, Mother's Dance, Grandma.*

– These songs emphasise the affective dimension of teaching and the connection between musical content and students' immediate life experiences.

Secular holidays

– The most diverse group in terms of genre and style.

– Most common songs: *Happy New Year, Jingle Bells, Santa Claus, New Year's Song.*

– They have strong motivational potential and are easily recognisable to students.

Religious holidays

– Moderately represented, present across all grades.

– Most frequent songs: *Christmas, Christmas, Holy Day, Oh, Badnjak, Father Christmas, Easter Song.*

– These contents most often follow traditional melodies and lyrics.

Category proportions:

- Family: 45–50%
- Secular: 30–35%
- Religious: approximately 15%

This structure shows that textbooks rely most heavily on content familiar from students' everyday lives, with moderate representation of religious holidays and minimal inclusion of intercultural elements.

Analysis of Methodical Procedures. The third research task focused on analysing the ways in which holiday-related teaching content is addressed.

Type of activity	Number of textbook	Percentage (%)
Singing	34	100
Listening to music	28	82.3
Creative activities (rhythm, movement, dramatization)	6	17.6
Analytical activities (song origins, symbolism, role in customs)	4	11.7
Textual explanations of holidays	20	58.8

Singing is the dominant teaching strategy for presenting holiday-related content, while listening activities appear in most textbooks, usually as examples of musical experience connected to holidays.

Creative and analytical activities are rare, indicating that the potential of holiday content for developing critical thinking, understanding cultural values, or fostering interdisciplinary connections remains underutilised.

The fourth research task analysed the didactic components accompanying holiday-related content.

In the lower grades, descriptive textual explanations predominate (*What is Christmas?*, *What is Easter?*), adapted to students' age. These explanations are short, conceptually simple, and often linked to illustrations. Accompanying questions direct students toward personal experience (*Which holidays are celebrated in your family?*), thereby creating a close connection between school content and family life. Tasks are simple, typically involving recognition or listing.

In the third grade, more complex questions and tasks appear, requiring students to classify or systematise holidays. For example, the task *Write the names*

of all the holidays you and your family celebrate within each season of the year introduces elements of analysis and logical organisation. This connects holiday content not only with music but with broader conceptual frameworks (calendar, seasons, cultural tradition).

In the final grade of the first cycle, some textbooks include discussion questions and more complex tasks that open space for evaluation and critical thinking. These include questions about the significance of holidays for the community or comparisons of how different holidays are celebrated. Although such tasks are less frequent, they carry notable didactic potential, as they extend beyond music education and integrate elements of civic and cultural education.

Overall, the accompanying questions and tasks reflect students' developmental progression: from simple recognition (grades I–II), through classification and systematisation (grade III), to initial forms of critical analysis and evaluation (grade IV). Nevertheless, the dominance of reproductive tasks indicates the need to strengthen creative and analytical elements across all grades.

The accompanying questions and tasks related to holidays have a pronounced potential to bring music education closer to students' everyday lives. Their gradual development across grade levels shows that textbooks recognise the role of holidays as both a motivational and cultural factor. However, a more systematic inclusion of creative and discussion-based tasks could contribute to the development of critical thinking and to a deeper understanding of cultural tradition.

Holiday-related content is represented to a considerable extent in music education textbooks.

Family and secular holidays are the most frequent, while religious holidays are present but less common. The methodological approach is predominantly reproductive, with insufficiently developed creative and analytical activities.

The accompanying tasks show a progression from simple to more complex forms, yet there remains significant room for introducing critical thinking and interdisciplinary connections.

Discussion

The results of the conducted research show that holiday-related content in music education textbooks carries significant affective, cultural, and motivational potential, but that the ways in which this content is addressed through didactic-methodical procedures are partially limited. The high prevalence of family and secular holidays, particularly birthday- and New Year-related content, indicates an intention on the part of textbook authors to connect teaching topics with students' immediate and emotionally familiar experiences, which is consistent with the constructivist approach to teaching (Kelly-McHale, 2011; Španović, 2013). Such

representation is expected, as the family context is one of the most important sources of cultural and affective experiences in early childhood.

Religious holidays, however, constitute about 15% of the analysed content, which is considerably less compared to family (45–50%) and secular holidays (30–35%). Although the presence of Christian holidays – primarily Christmas and Easter – is aligned with findings on family practices in Serbia (Ćalić & Đurđanović, 2020), it was observed that textbooks do not include examples related to holidays of other confessional groups, even though they are legally recognised.

This omission indicates an underutilised potential of holiday themes for developing intercultural sensitivity, understanding, and respect for diversity – values central to contemporary approaches to music education (Karlsen, 2011; Villodre, 2014).

The analysis of methodical procedures showed that textbooks most commonly rely on singing and listening activities, while creative, analytical, and interdisciplinary forms of work are present to a much lesser extent. Although these basic forms of activity are appropriate for the age group and essential for the development of foundational musical skills, their dominance does not fully enable the realisation of the potential of holiday-related content for developing higher cognitive and affective outcomes. More complex activities that could contribute to this goal may include:

- analysis of the cultural and musical characteristics of holidays,
- comparison of how the same holidays are celebrated in different cultures,
- mini research projects on family musical traditions,
- improvisation or creation of short musical motifs inspired by holidays,
- staging or dramatization of holiday songs.

Such activities are consistent with contemporary demands in music education, which encourage critical thinking, creativity, interdisciplinary connections, and active student participation (Antić, 2016; Hus, 2013).

The observed decline in the number and diversity of holiday-related content in the fourth grade suggests that holiday themes are not developed continuously in alignment with students' cognitive progression. It is precisely at this age that initial elements of analytical thinking, discussion, and evaluation can be introduced.

For this reason, it would be pedagogically appropriate for textbooks to include more complex content that enables consideration of the cultural roles of holidays, their symbolism, and their significance in different communities (Fleer, 2004; Westerlund & Partti, 2015).

Including content on holidays from different cultural groups would significantly contribute to the development of multiculturalism and mutual understanding.

From the perspective of school-family partnership, the results show that holidays have substantial potential to encourage cooperation between these two environments, but that textbooks do not fully utilise this potential. Instead of viewing the school merely as a “mirror” of family practices, it is desirable that holidays serve as a starting point for joint activities that encourage interaction, dialogue, and understanding within the school community, while respecting its diversity. Such activities may include school–family projects, musical workshops, collecting family music stories, or presenting traditional family songs (Bartleet & Sunderland, 2016; Joseph & Southcott, 2013; Stamatović & Milošević, 2017).

Overall, the results indicate that holidays in music education can serve as an important pedagogical resource which connects affective, aesthetic, and cultural dimensions of learning. To fully realise this potential, it is necessary to further develop creative, analytical, and intercultural activities, as well as activities that enable active student participation. In this way, holidays can function as integrative teaching content that contributes to students’ holistic development and to the strengthening of school-family partnerships.

Conclusion

The results of this research show that holiday-related content in music education textbooks for the first cycle of primary education possesses significant affective, cultural, and educational potential. However, the extent to which this potential is realised depends on the type of holiday and the ways in which it is addressed through didactic and methodological procedures. Family and secular holidays, particularly birthdays and New Year, dominate textbook content, which aligns with their presence in students’ life experience and their motivational character. Religious holidays are moderately represented, which can be explained by the organisation of the school year and the nature of the curriculum, as well as by the limitations of existing research on family practices.

These findings do not suggest the marginalisation of religious content but rather indicate the need to view holidays within a broader cultural framework – as an opportunity to develop cultural sensitivity, intercultural understanding, and respect for diversity. The absence of content reflecting holidays of other cultural and confessional groups shows that the potential for enhancing the multicultural and inclusive dimension of teaching has not been fully utilised.

The analysis indicates that textbooks predominantly offer singing and music-listening activities, while creative, analytical, and interdisciplinary forms of work are considerably less present. Although such an approach is partly expected in the

earliest grades, it does not allow the full potential of holiday themes to be realised for the development of critical thinking, imaginative musical expression, intercultural dialogue, and the connection of school learning with students' own experiences.

The data also point to the need for developmentally appropriate progression of content across grades. The decrease in the number and diversity of holiday-related content in the fourth grade may limit the development of students' analytical and critical perspectives on cultural patterns of celebration, particularly during a period in which their cognitive strategies are rapidly advancing.

From the perspective of school-family partnership, the results show that holidays offer valuable opportunities for cooperation, but textbooks rarely support these opportunities systematically. Introducing joint school-family projects, music workshops, and presentations of family musical traditions could strengthen the connection between these two key environments in students' lives and foster the development of cultural sensitivity and creativity.

In conclusion, a more deliberate, content-diverse, and methodologically comprehensive inclusion of holiday-related content could significantly enrich music education. In this way, holidays would not merely represent an occasional motif but would function as an integrated cultural and pedagogical resource that supports creative expression, interdisciplinary connections, and the development of cultural sensitivity, while simultaneously strengthening the partnership between school and family.