

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ПОДОБНОСТИ ТЕМЕ, КАНДИДАТА И МЕНТОРА ЗА
ИЗРАДУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

Орган који је именовано комисију: Наставно-научно веће Филозофског факултета у Новом Саду

Датум именовања комисије: 4.10.2021.

Састав комисије именоване у складу са *Правилима докторских студија Универзитета у Новом Саду*:

- | | | |
|--|---------------------|-------------------|
| 1. Проф. др Милутиновић Јована | Редовни професор | Педагогија |
| презиме и име | звање | ужа научна област |
| Филозофски факултет, Универзитет у Новом Саду | Председник комисије | |
| установа у којој је запослен-а | функција у комисији | |
| 2. Проф. др Анђелковић Александра | Ванредни професор | Педагогија |
| презиме и име | звање | ужа научна област |
| Педагошки факултет у Врању, Универзитет у Нишу | Члан | |
| установа у којој је запослен-а | функција у комисији | |
| 3. Доц. др Лунгулов Биљана | Доцент | Педагогија |
| презиме и име | звање | ужа научна област |
| Филозофски факултет, Универзитет у Новом Саду | Члан/Ментор | |
| установа у којој је запослен-а | функција у комисији | |

II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

- Име, име једног родитеља, презиме: Бојана, Симо, Тривуновић
- Датум рођења: 21.10.1993. Место и држава рођења: Книн, Република Хрватска

II.1 Основне или интегрисане студије

Година уписа: Година завршетка: Просечна оцена током студија:

Универзитет: Универзитет у Новом Саду

Факултет: Филозофски факултет

Студијски програм: Педагогија

Стечено звање: Дипломирани педагог

II.2 Мастер или магистарске студије

Година уписа: Година завршетка: Просечна оцена током студија:

Универзитет: Универзитет у Београду

Факултет: Филозофски факултет

Студијски програм: Педагогија

Стечено звање: Мастер педагог

Научна област: Педагогија

Наслов завршног рада: Профили перформанси Универзитета у Београду и Универзитета у Новом Саду из перспективе *U-Multirank* рангирања

II.3 Докторске студије

Година уписа:

Универзитет: Универзитет у Новом Саду

Факултет: Филозофски факултет

Студијски програм: Педагогија

Број ЕСПБ до сада остварених: Просечна оцена током студија:

Ц.4 Приказ научних и стручних радова кандидата

Р. бр.	аутори, наслов рада, <i>часопис</i> , волумен (година) странице од-до, DOI или ISBN/ISSN	категорија
1.	Lungulov, B., Milutinović, J. & Trivunović, B. (2020). The intercultural dimension of university ranking process in Europe: A case study of two universities in Serbia. In Book of Proceedings of the symposium „ <i>Encounter of Cultures</i> “. (rad prihvaćen za objavljivanje).	M14
Рад припада проблематици докторске дисертације: ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО		

Р. бр.	аутори, наслов рада, <i>часопис</i> , волумен (година) странице од-до, DOI или ISBN/ISSN	категорија
2.	Тривуновић, Б. и Гајић, О. (2020). Примена концепта BYOD - Bring Your Own Device (Донеси свој сопствени уређај) у индустрији и образовању - импликације за промену праксе универзитета. <i>Андрагошке студије</i> , 11(1), 197-218. doi: 10.5937/AndStud2001197Т	M24
Рад припада проблематици докторске дисертације: ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО		

Р. бр.	аутори, наслов рада, <i>часопис</i> , волумен (година) странице од-до, DOI или ISBN/ISSN	категорија
3.	Милутиновић, Ј., Лунгулов, Б. и Тривуновић, Б. (2018). Ефекти рангирања универзитета на концепт квалитета у високом образовању. <i>Годишњак Филозофског факултета у Новом Саду</i> , 18(2), 121-133. doi: 10.19090/gff.2018.2.121-133	M51
Рад припада проблематици докторске дисертације: ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО		

Р. бр.	аутори, наслов рада, <i>часопис</i> , волумен (година) странице од-до, DOI или ISBN/ISSN	категорија
4.	Тривуновић, Б. (2017). Комуникационе компетенције универзитетских наставника. <i>Педагошка стварност</i> , 63(2), 120-131. doi: 10.19090/ps.2017.2.120-131	M52
Рад припада проблематици докторске дисертације: ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО		

Р. бр.	аутори, наслов рада, <i>часопис</i> , волумен (година) странице од-до, DOI или ISBN/ISSN	категорија
5.	Тривуновић, Б. и Косановић, М. (2021). Фактори прихватања употребе технологије у високошколској настави: ТАМ модел. У Катић, В. (уред.), <i>Зборник радова XXVII Скуп ТРЕНДОВИ РАЗВОЈА: "On-line настава на универзитетима"</i> (стр. 119-121). Нови Сад: Факултет техничких наука – Универзитет у Новом Саду. ISBN 978-86-6022-313	M33
Рад припада проблематици докторске дисертације: ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО		

Р. бр.	аутори, наслов рада, <i>часопис</i> , волумен (година) странице од-до, DOI или ISBN/ISSN	категорија
--------	---	------------

6.	Тривуновић, Б. и Џинкић, О. (2019). Интеркултурална комуникација у високом образовању - тежња ка конструктивним решењима. У Петковић, В. и Мудри, А. (уред.), <i>Тематски зборник "InterKult 2018"</i> (стр. 297-315). Нови Сад: Педагошки завод Војводине. ISBN 978-86-80707-71-6	М33
<i>Рад припада проблематици докторске дисертације:</i> <u>ДА</u> НЕ ДЕЛИМИЧНО		

Р. бр.	аутори, наслов рада, <i>часопис</i> , волумен (година) странице од-до, DOI или ISBN/ISSN	категирија
7.	Тривуновић, Б. (2019). Дигиталне компетенције универзитетских наставника. У Станишић, Ј. и Радуловић, М. (уред.), <i>Књига резимеа „Образовање у функцији модернизације друштва“</i> (стр. 24). Београд: Институт за педагошка истраживања и Учитељски факултет. ISBN 978-86-7447-147-0	М34
<i>Рад припада проблематици докторске дисертације:</i> <u>ДА</u> НЕ ДЕЛИМИЧНО		

Р. бр.	аутори, наслов рада, <i>часопис</i> , волумен (година) странице од-до, DOI или ISBN/ISSN	категирија
8.	Тривуновић, Б. (2019). Улога личних и социјалних фактора у прихватању и намери универзитетских наставника за применом технологије у настави: ТАМ модел. У Мирковић, А. (уред.), <i>Програм и књига апстраката Петог међународног интердисциплинарног скупа младих научника друштвених и хуманистичких наука "Контексти 2019"</i> (стр. 95-96). Нови Сад: Филозофски факултет. ISBN 978-86-6065-565-5	М34
<i>Рад припада проблематици докторске дисертације:</i> <u>ДА</u> НЕ ДЕЛИМИЧНО		

III ОЦЕНА ПОДОБНОСТИ ТЕМЕ

Оцена:

III.1 формулације наслова тезе

Лични и педагошки фактори као предиктори прихватања технологије у високошколској настави

Наслов тезе је подобан? ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

III.2 предмета (проблема) истраживања

Употреба технологије је током година постала неминовна у скоро свим областима људског делања. У домену образовања, све већа употреба технологије у наставном процесу, допринела је развоју хибридне наставе, која представља спој предности које носи технологија и учење „лицем у лице“ односно учење у учионици. Ипак, поред неопходности употребе технологије и њеног значаја у хибридној настави, поједина истраживања указују на то да је ниво самопоуздања наставника приликом употребе технологије низак (Winter et al., 2021), употреба технологије од стране универзитетских наставника и студената минимална (Theo & Zhou, 2014), а да су управо наставници кључни фактор за успешну имплементацију хибридне наставе, али да код њих постоји снажан отпор (Babić & Etinger, 2019; Sharma & Pal, 2020). Досадашња сазнања указују на позитивне исходе употребе технологије у хибридној настави у смеру пораста академског постигнућа студената, развоја критичког мишљења и задовољства наставника и студената наставним процесом (Ora et al., 2018), али оно што се у недовољној мери истражује јесу предиктори намере да наставници и студенти почну са применом технологије у настави.

Најзначајнији модел који се бави предикторима употребе технологије јесте модел прихватања технологије (енг. *Technology Acceptance Model - TAM*) (Venkatesh & Bala, 2008). Модел се базира на два основна конструкта: перципирану корисност употребе технологије (енг. *perceived usefulness*) и перципирану лакоћу употребе технологије (енг. *perceived ease of use*). Ови конструкти утичу на формирање ставова према употреби технологије, који даље утичу на намеру појединца да користи одређену технологију. Критичким прегледом модела истакнута је потреба да се, поред основних конструката, укључе и други екстерни фактори (социјални, технички итд.) како би се омогућио бољи увид у модел и јасније разумевање процеса прихватања технологије (Legris et al., 2003). Резултати ранијих истраживања о предикторима намере употребе технологије показали су да постоји недостатак у испитивању личних фактора као предиктора намере (Legris et al., 2003), заједно са педагошким факторима (Babić, 2012).

Будући да захтеви за употребом технологије и развојем хибридне наставе расту, идентификација личних и педагошких фактора као предиктора намере употребе технологије од стране универзитетских наставника и студената представља проблем овог истраживања. Усмереност истраживања ка домену високог образовања и хибридне наставе додатно је поткрепљена чињеницом да је најмањи број истраживања који испитују овај модел управо на узорку студената и универзитетских наставника (Sánchez-Prieto et al., 2017). Такође, досадашње искуство реализације наставе током пандемије истиче још већи значај употребе технологије у настави, као и да је резултат комплементарности технологије и наставног процеса - хибридна настава - за кратко време од езотеричног појма постала дефакто норма (Cohen et al., 2020). У вези са тим, основни предмет овог истраживања је валидација проширеног и креирање новог модела прихватања технологије, којим се експлицирају различите спољашње детерминанте ставова и намере употребе технологије у контексту хибридне наставе у високом образовању.

Предмет истраживања је подобан? ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

III.3 познавања проблематике на основу изабране литературе са списком литературе

За успешну имплементацију хибридне наставе, истиче се важност употребе технологије (Tang & Chaw, 2013; Babić & Etinger, 2019). И док постоје истраживања која технологију посматрају као фактор прихватања хибридне наставе (Birbal et al., 2018), до сада није испитивана обрнута релација односно – како поједини, најчешће испитивани аспекти хибридне наставе, попут

флексибилности учења или онлајн интеракције утичу на ставове и намеру универзитетских nastavnika и студенata да користе технологију у наставном раду. Ова обрнута релација представља другачију перспективу у идентификацији фактора наставног процеса важних за прихватање технологије, нарочито у контексту хибридне наставе, која се идентификује као једна од сила које покрећу усвајање технологије у високом образовању (Zhu et al., 2020). Док инострани извори истичу чињеницу да ће истраживања о прихватању технологије од стране студената и nastavnika у високом образовању постати све важнија (Theo & Zhou, 2014), корпус истраживања у Републици Србији на тему прихватања технологије из перспективе модела прихватања технологије недовољно је истражен. Ипак, видљива је тенденција образовне политике државе да се технологија не посматра као супститут традиционалном образовању, већ као његов комплемент (Оквир дигиталних компетенција - Наставник за дигитално доба 2019, 2019).

С друге стране, досадашња сазнања истичу да је модел прихватања технологије најчешће коришћен теоријски модел, када је у питању испитивање ставова и намере појединца за употребом технологије (Legris et al., 2003) али је мали број истраживања усмерен на домен високог образовања. Упркос великој подршци овом моделу због његове експланаторне способности, занемарени су екстерни фактори који су усмерени на личне и педагошке околности примене технологије, посебно у контексту хибридне наставе.

Релације између основних конструката модела су истог смера у већини истраживања (лакоћа и корисност остварују директан ефекат на ставове, а ставови директан ефекат на намеру) (Hoonig et al., 2017), али када су у питању ефекти екстерних фактора попут пола, институционалних услова и других, добијају се неконзистентни резултати. Имајући у виду недостатак испитивања личних фактора у процесу прихватања технологије, потребно је поред најзаступљенијих личних фактора (анксиозност, самоефикасност), испитати и оне мање познате, а подједнако важне личне факторе, попут упознатости са употребом технологије и баријера приликом њене употребе (Lazar et al., 2020). Ипак, поткрепљујући чињеницу да је технологија кључна за успех хибридне наставе (Tang & Shaw, 2013), као и да квалитет хибридне наставе зависи првенствено од компетентних nastavnika за употребу технологије (Babić, 2016), неопходно је такође испитати ефекат појединих аспеката хибридне наставе на процес прихватања и употребе технологије.

Сумирајући претходне тврдње, ово истраживање је усмерено на испитивање варијабли посредством којих лични фактори универзитетских nastavnika и студената и педагошки фактори хибридне наставе остварују ефекат на процес прихватања и употребе технологије у високошколској настави.

Литература

- Babić, S. (2012). Factors that influence academic teacher's acceptance of e-learning technology in blended learning environment. In Pontes, E., Silva, A., Guelfi, A. & Kofuji, S. (Eds), *E-Learning-Organizational Infrastructure and Tools for Specific Areas* (pp. 3-18). London: InTech.
- Babić, S. (2016). *Činitelji nastavničkoga prihvaćanja e-učenja i kompetencije za njegovu primjenu na visokoškolskim ustanovama* (Nepublikovana doktorska disertacija). Fakultet organizacije i informatike, Sveučilište u Zagrebu, Varaždin.
- Babić, S. & Etinger, D. (2019). Važnost razvoja kompetencija za e-učenje kod visokoškolskih nastavnika za primjenu hibridnoga okruženja za učenje. *Metodički obzori*, 14(1), 5-20. <https://doi.org/10.32728/mo.14.1.2019.01>
- Barrett, P. (2007). Structural equation modelling: Adjudging model fit. *Personality and Individual Differences*, 42(5), 815-824. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.018>
- Birbal, R., Ramdass, M. & Harripaul, C. (2018). Student teachers' attitudes towards blended learning. *Journal of Education and Human Development*, 7(2), 9-26.
- Cohen, A., Nørgård, R. & Mor, Y. (2020). Hybrid learning spaces - Design, data, didactics. *British Journal of Educational Technology*, 51(4), 1039-1044.
- Dumenci, L. & Achenbach, T. M. (2008). Effects of estimation methods on making trait-level inferences from ordered categorical items for assessing psychopathology. *Psychological Assessment*, 20(1), 55-62. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.20.1.55>
- Hamidi, H. & Chavoshi, A. (2018). Social, individual, technological and pedagogical factors influencing mobile learning acceptance in higher education: A case from Iran. *Telematics and*

Informatics, 38, 133-165. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.09.007>

- Hoong, A. L. S., Thi, L. S. & Lin, M. H. (2017). Affective technology acceptance model: extending technology acceptance model with positive and negative affect. In Mohiuddin, M., Halilem, N., Kobir, S. A. & Yuliang, C. (Eds.), *Knowledge Management Strategies and Applications* (pp. 147-165). London: InTech. <https://doi.org/10.5772/intechopen.70351>
- Hu, L. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling. A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- John, S. P. (2015). The integration of information technology in higher education: A study of faculty's attitude towards IT adoption in the teaching process. *Contaduría y Administración*, 60, 230-252. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.08.004>
- Lazar, I., Panisoara G. & Panisoara, I. O. (2020) Digital technology adoption scale in the blended learning context in higher education: Development, validation and testing of a specific tool. *PLoS ONE*, 15(7), e0235957. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235957>
- Legris, P., Ingham, J. & Collette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information & Management*, 40(3), 191-204. [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(01\)00143-4](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(01)00143-4)
- Mikusa, M. (2015). *The effect of technology self-efficacy and personal engagement on students' and teachers' attitudes toward technology use in education* (Doctoral thesis). Appalachian State University, Boone.
- *Okvir digitalnih kompetencija - Nastavnik za digitalno doba 2019*. (2019). Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije. Preuzeto 25. decembra, 2019. godine sa: https://zuov.gov.rs/wp-content/uploads/2019/08/2019_ODK_Nastavnik-za-digitalno-doba.pdf
- Ora, A., Sahatcija, R. & Ferhataj, A. (2018). Learning styles and the hybrid learning: An empirical study about the impact of learning styles on the perception of the hybrid learning. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 9(1), 137-148.
- Perry, J. L., Nicholls, A. R., Clough, P. J., & Crust, L. (2015). Assessing model fit: Caveats and recommendations for confirmatory factor analysis and exploratory structural equation modeling. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 19(1), 12-21. <https://doi.org/10.1080/1091367X.2014.952370>
- Sánchez-Prieto, J. C., Olmos-Migueláñez, S. & García-Peñalvo, F. J. (2017). Technology acceptance among teachers: An SLR on tam and teachers. In Mårtensson, K. (Ed.), *Transforming patterns through the scholarship of teaching and learning* (pp. 232-238). Lund: Lund University. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.807885>
- Sharma, K. B. & Pal, K. V. (2020). Application of TAM model in teaching and learning - a behavioural study on social media. *International Journal of Management Practice*, 13(4), 478-497.
- Šumak, B., Heričko, M. & Pušnik, M. (2011). A meta-analysis of e-learning technology acceptance: The role of user types and e-learning technology types. *Computers in Human Behaviour*, 27(6), 2067-2077. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.08.005>
- Tang, C. H. & Chaw, L. Y. (2013). Readiness for blended learning: Understanding attitude of university students. *International Journal of Cyber Society and Education*, 6(2), 79-100.
- Teo, T. & Zhou, M. (2014). Explaining the intention to use technology among university students: A structural equation modeling approach. *Journal of Computing in Higher Education*, 26(2), 124-142. <https://doi.org/10.1007/s12528-014-9080-3>
- Venkatesh, V. & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273-315. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x>
- Winter, E., Costello, A., O'Brien, M. & Hickey, G. (2021). Teachers' use of technology and the impact of Covid-19. *Irish Educational Studies*, 1-12.
- Zhu, Y., Hua-Zhang, J., Au, W. & Yates, G. (2020). University students' online learning attitudes and continuous intention to undertake online courses: a self-regulated learning perspective. *Educational Technology Research and Development*, 68, 1485-1519.

III.4 циљева истраживања

Циљеви овог истраживања су:

- 1) Провера основних претпоставки модела прихватања технологије на узорку универзитетских наставника и студената;
- 2) Испитивање ефекта одабраних личних фактора (субјективна норма, технологијска самоефикасност, компјутерска анксиозност, упознатост са технологијом, перципиране баријере) на узорцима универзитетских наставника и студената у процесу прихватања и употребе технологије у контексту хибридне наставе;
- 3) Испитивање ефекта одабраних педагошких фактора (флексибилност учења/организовања наставе, онлајн учење, онлајн комуникација, управљање процесом учења/наставе) на узорцима универзитетских наставника и студената у процесу прихватања и употребе технологије у контексту хибридне наставе;
- 4) Испитивање инваријантности структуре модела прихватања технологије за универзитетске наставнике и студенте (да ли постоје разлике између универзитетских наставника и студената кроз одабране основне конструкте и одабране екстерне факторе модела).

Циљеви истраживања су одговарајући? ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

III.5 очекиваних резултата (хипотезе)

Очекивани резултати:

- 1) Очекује се да ће релације између основних конструката модела бити истог смера (лакоћа и корисност употребе технологије остварују директан ефекат на ставове према технологији, а ставови директан ефекат на намеру прихватања и употребе технологије);
- 2) Очекује се да ће лични фактори остварити повезаност са основним конструктима модела;
- 3) Очекује се да ће педагошки фактори остварити повезаност са основним конструктима модела;
- 4) Претпоставља се да ће социодемографске карактеристике испитаника утицати на разлике у одговорима.

Крајњи резултат истраживања испољава се у виду креирања новог модела прихватања технологије са екстерним факторима, који се односе на хибридну наставу и проналаску екстерних фактора који делују у окружењу под којима универзитетски наставници и студенти прихватају и примењују технологију у високошколском систему.

Очекивани резултати представљају значајан научни допринос? ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

III.6 плана рада (на основу фаза истраживања и оријентационог садржаја дисертације из Обрасца 1)

Истраживање у оквиру докторске дисертације састоји се од теоријског и емпиријског дела. У оквиру теоријског дела истраживања, анализираће се постојећа литература и проналазити релевантни истраживачки инструменти. Такође, биће креиран предлог новог модела прихватања технологије који обједињује личне и педагошке екстерне факторе и тиме ће се употпунити израда теоријског оквира истраживања. Након тога, у оквиру емпиријског дела истраживања, следи фаза прикупљања података путем упитника. Пре почетка попуњавања упитника, испитаницима ће бити представљене основне информације релевантне за спровођење истраживања и биће затражена информисана сагласност испитаника. Учешће у истраживању ће бити анонимно. Након прикупљања података, уследиће фаза статистичке обрада добијених података и интерпретација и тумачење добијених резултата и извођење закључака и импликација истраживања.

Оријентациони садржај докторске дисертације:

УВОД

Уводни део дисертације биће посвећен истицању значаја примене технологије у домену образовања, као и њене важности за успешну имплементацију хибридне наставе. Указаће се на важност разумевања концепта хибридне наставе и процеса прихватања употребе технологије, нарочито из перспективе модела прихватања технологије. Уз то, указаће се на постојање недовољног корпуса истраживања ове тематике, нарочито у домену високог образовања.

ТЕОРИЈСКИ ОКВИР ИСТРАЖИВАЊА

Почетак овог поглавља биће најпре посвећен појмовном одређењу и представљању различитих облика учења уз употребу технологије. Сходно томе, даље ће бити представљене

конструктивистичка и конективистичка теорија учења, чије су практичне импликације нарочито видљиве у области учења уз технологију односно онлајн учења. Као комплемент онлајн учења и наставе уживо, у наставку ће се детаљније указати на концепт хибридне наставе и њених кључних компоненти у високошколској настави, као и улога технологије у њеној успешној имплементацији. Затим, биће дат преглед развоја теоријских модела прихватања технологије, где ће у фокусу бити модел прихватања технологије (енг. *Technology Acceptance Model – TAM*). Акцент ће бити на конструктима модела, нарочито на његовим екстерним факторима. Као резултат, биће креиран нови модел прихватања технологије са личним и педагошким екстерним факторима који су кључни за разумевање хибридне наставе. На крају, теоријски оквир истраживања ће чинити преглед и анализа резултата ранијих релевантних истраживања.

МЕТОДОЛОШКИ ОКВИР ИСТРАЖИВАЊА

У оквиру овог поглавља, на основу прегледа релевантне литературе, детаљно ће бити дефинисан предмет, проблем и циљ истраживања, који ће бити операционализован кроз задатке и хипотезе истраживања. У овом делу, поред дефинисања кључних варијабли истраживања, биће детаљно описан његов ток, заједно са инструментима истраживања који ће бити коришћени и поступцима статистичке обраде података.

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

На почетку овог поглавља, налазиће се приказ метријских и дескриптивних карактеристика истраживачких инструмената. Након тога ће уследити сегмент у којем се приказују испитане разлике у односу на социодемографске карактеристике испитаника. Остатак овог поглавља чиниће резултати тестираних хипотеза истраживања.

ДИСКУСИЈА

У овом делу следи интерпретација добијених резултата, а потом анализа њихових сличности и разлика у контексту претходних истраживања и теоријских поставки.

ЗАКЉУЧАК

Закључна разматрања ће се односити на анализирање добијених резултата истраживања, при чему ће бити наведене предности и ограничења спроведеног истраживања. Такође, поред истицања теоријских и практичних импликација, биће истакнути предлози потенцијалних екстерних фактора који могу утицати на додатно разумевања процеса прихватања технологије, као и предлози за будућа истраживања у сфери употребе технологије у хибридној настави у домену високог образовања.

ЛИТЕРАТУРА И ПРИЛОЗИ

Део литература ће садржати списак коришћених библиографских референци, док ће део са прилозима садржати приказ инструмената коришћених у истраживању, као и другу релевантну документацију.

План рада је одговарајући? ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

III.7 метода и узорак истраживања

Истраживање припада групи корелационих истраживања и биће коришћене методе анкетања и скалирања, а инструменти ће бити анкетни упитници. За потребе овог истраживања, батерија инструмената ће бити преузета од неколико аутора и чиниће га две целине – први део упитника односиће се на социодемографске карактеристике испитаника док ће други део упитника садржати тврдње у вези са конструктима модела прихватања технологије. У истраживању ће бити примењени следећи инструменти:

1) *Скала хибридног учења* (енг. *Blended Learning Scale (BLS)*) – за процену конструката *лакоћа употребе технологије, упознатост са технологијом и перципиране баријере* користиће се преведена и адаптирана скала са укупно 26 ставки коју су конструисали Лазар и сарадници (Lazar et al., 2020). Формулација ставки је прилагођена типу испитаника (студентима и универзитетским наставницима). Форма одговора је петостепена скала Ликертовог типа, где се одговори мере на скали у распону од 1 („У потпуности се не слажем“) до 5 („У потпуности се слажем“). Пример

ставке је: „Сматрам да су дигитални алати лаки за употребу“.

2) Упитник *Ставови према употреби технологије* и *Компјутерска анксиозност* – за процену конструката *компјутерска анксиозност* и *ставови према употреби технологије* користиће се адаптирана скала (John, 2015), која садржи 11 ставки. Форма одговора је петостепена скала Ликертовог типа, где се одговори мере на скали у распону од 1 („У потпуности се не слажем“) до 5 („У потпуности се слажем“). Пример ставке је: „Осећам се уплашено по питању употребе компјутера и технологије“.

3) Упитник *Корисност употребе технологије*, *Намера употребе технологије* и *Субјективна норма* – за процену конструката *корисност употребе технологије*, *намера употребе технологије* и *субјективна норма* користиће се адаптирана скала (Theo & Zhou, 2014), која садржи 8 ставки. Форма одговора је петостепена скала Ликертовог типа, где се одговори мере на скали у распону од 1 („У потпуности се не слажем“) до 5 („У потпуности се слажем“). Пример ставке је: „Употреба технологије у настави ће унапредити мој рад“.

4) Упитник *Технолошка самоефикасност* – за процену конструката *технолошка самоефикасност* користиће се адаптирана скала (Mikusa, 2015), која садржи 8 ставки за студенте и 11 ставки за наставнике. Форма одговора је петостепена скала Ликертовог типа, где се одговори мере на скали у распону од 1 („У потпуности се не слажем“) до 5 („У потпуности се слажем“). Пример ставки је: „Углавном се добро сналазим приликом употребе технологије“.

5) Упитник *Ставови према хибридном учењу* – за процену конструката хибридне наставе, користиће се адаптирана скала аутора Бирбала са сарадницима (Birbal et al., 2018), која садржи 32 тврдње, подељене у супскале (*флексибилност учења и организације наставе*, *онлајн учење*, *управљање процесом учења и наставе* и *онлајн интеракција*). Форма одговора је петостепена скала Ликертовог типа, где се одговори мере на скали у распону од 1 („У потпуности се не слажем“) до 5 („У потпуности се слажем“). Пример ставке је: „Сматрам да је учење 'лицем у лице' много ефикасније“.

Узорак овог истраживања чиниће универзитетски наставници и студенти свих нивоа студија Универзитета у Новом Саду. Узорак је намерни јер је унапред одређено да ће га чинити универзитетски наставници и студенти, а у оквиру намерног узорка, одабир ће бити сачињен тако да одговара одабиру пригодног узорка јер ће укључити доступне појединце као испитанике. Наведени процес биће настављен док се не достигне тражена величина узорка. Планирана величина узорка је 400 универзитетских наставника и 400 студената.

Метод и узорак су одговарајући? ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

III.8 места, лабораторије и опреме за истраживачки рад

Универзитет у Новом Саду

Услови за истраживачки рад су одговарајући? ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

III.9 методе статистичке обраде података и осталих релевантних података

У првој фази обраде података биће примењени поступци дескриптивне статистичке анализе и анализе корелације. У зависности од дистрибуције скорова, бираће се између Пирсоновог r коефицијента и Спирмановог ρ коефицијента. Да би се тестирале разлике на значајним факторима у моделу у зависности од социодемографских варијабли, примењиваће се Т-тест за независне узорке, анализа варијансе и мултиваријантна анализа варијансе. Претходно наведене анализе ће бити спроведене употребом статистичког пакета IBM SPSS 22.0. У другој фази, главна техника за даљу анализу података у овом истраживању биће моделовање структуралним једначинама. Овом техником се мере латентне променљиве користећи више показатеља и тестирајући хипотезе на нивоу конструката уместо на нивоу ставки (Тео & Zhou, 2014 према: Hoile, 2011). Процене параметара ће бити добијене употребом методе максималне веродостојности (MLR), приступа који се показао робусним за кршења нормалности (Dumenci & Achenbach, 2008). За процену подесности модела биће коришћени следећи одговарајући индекси: робусни хи квадрат апсорпције Satorra-Bentler (SB χ^2), квадратни корен просечне квадратурне грешке апроксимације (RMSEA), индекс компаративног фитовања (CFI), Такер-Луисов индекс (TLI) и пондерисани

резидуални средњи корен (WRMR). Вредност SBch2 требало би да буде незнатна како би указивала на добро уклапање, али то се ретко добија у великим узорцима (Barret, 2007). Вредности WRMR-а мање од 1,0 (Perry et al., 2015), RMSEA вредности од .06 или мање, те CFI и TLI изнад .95, препознају се као показатељи доброг фитовања, док RMSEA између .06 и .08 и CFI и TLI између .90 и .95 се сматрају прихватљивим (Hu & Bentler, 1999). Приликом испитивања метријских карактеристика инструмента биће примењене експлоративна и конфирматорна факторска анализа и израчунати коефицијенти поузданости инструмента. Претходно наведене статистичке анализе биће спроведене употребом програма Mplus, верзија 7.32.

Предложене методе су одговарајуће? ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

IV ОЦЕНА ПОДОБНОСТИ КАНДИДАТА

Услови дефинисани за кандидата студијским програмом:

На основу документа *Структура студијског програма докторских студија - Педагогија*, докторске студије педагогије изводе се током три академске године и имају обим 180 ЕСПБ, уз претходно остварени обим студија од најмање 300 ЕСПБ на основним академским и мастер академским студијама. Докторске студије педагогије конципиране су путем програмске флексибилности, базиране на широкој понуди изборних предмета. Из листе понуђених предмета, докторанд, уз вођење од стране ментора, бира предмете који су у функцији израде докторске дисертације. Докторска дисертација је самостални рад докторанда и представља завршни део студијског програма докторских студија педагогије. Докторанди од првог до четвртог семестра бирају изборне предмете, а у току прва четири семестра имају укупно пет обавезних предмета (Докторска дисертација – избор теме и преглед литературе, први семестар; Докторска дисертација – израда пројекта истраживања, други семестар; Израда и објављивање првог научног рада, трећи семестар; Докторска дисертација – истраживање на теми, четврти семестар; Учешће на научној скупштини, четврти семестар). У петом семестру налазе се обавезни предмети Писање докторске дисертације 1 и Израда и објављивање другог научног рада (са рецензијама), а у шестом семестру Писање докторске дисертације 2 и Одбрана докторске дисертације.

На основу члана 87. Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Србије“, број 76) и члана 75. Статута Филозофског факултета у Новом Саду и Правилника о докторским студијама и стицању научног назива доктора наука, студент стиче право да пријави докторску дисертацију када испуни услове предвиђене студијским програмом докторских студија.

Образложење:

Кандидаткиња Бојана Тривуновић уписала је докторске студије педагогије на Филозофском факултету Универзитета у Новом Саду школске 2017/2018. године. Положила је све испите предвиђене наставним планом и програмом и стекла услове за пријаву докторске дисертације предвиђене програмом докторских студија педагогије.

Поред формалних услова, кандидаткиња је до сада самостално и у коауторству публиковала 8 радова и учествовала је на националним и међународним научним конференцијама са излагањима (категорије М33 и М34). У коауторству је објавила радове у тематском зборнику међународног значаја (М14), националном часопису међународног значаја (М24), рад у врхунском часопису националног значаја (М51) и два рада у истакнутом националном часопису (М52). Кандидаткиња Бојана Тривуновић је нацрт докторске дисертације одбранила пред Већем докторских студија Филозофског факултета у Новом Саду.

V ОЦЕНА ПОДОБНОСТИ ПРЕДЛОЖЕНОГ МЕНТОРА

V.1 Биографија ментора (до 500 речи):

За менторку у изради ове докторске дисертације предложена је др Биљана Лунгулов, доценткиња на Филозофском факултету у Новом Саду, Одсек за педагогију. Наставница је на предметима Дидактика 1, Дидактика 2, Образовне технологије, Образовне политике и Дидактичке иновације на основним студијама, Диференцијална дидактика на мастер студијама и Перспективе високошколског образовања на докторским студијама што су и области њеног интересовања. Објавила је значајан број радова из области високог образовања, квалитета високошколске наставе и образовне политике. Учествовала је на бројним међународним и националним пројектима и едукацијама из области реформе и унапређења високог образовања, одбранила је и докторску дисертацију из ове области и била чланица Тима за реформу високог образовања Републике Србије и чланица Радне групе за израду Закона о високом образовању. До сада је била менторка на 10 мастер радова и 5 завршних радова, као и чланица комисије за одбрану преко 50 мастер радова и две докторске дисертације. У оквиру научно-истраживачког рада, ауторка је и коаторка више научних радова објављених из области високог образовања у националним и међународним часописима и зборницима радова, а учествовала је и излагала резултате истраживања на националним и међународним научним конференцијама.

V.2 Референце ментора из научне области којој припада тема докторске дисертације:

Р. бр.	аутори, наслов, <i>часопис</i> , волумен (година) број страница од-до, DOI или ISBN/ISSN	категирија
1.	Letić, M. & Lungulov, B. (2020). Exploring the Moral Competencies of Gifted Students: Validation of Moral Competency Inventory – MCI. <i>The New Educational Review</i> , 61(3), 156-167. (ERIH, SCImago Q3) DOI: 10.15804/tner.2020.61.3.13	M23
2.	Radulović, B., Gajić, O., Španović, S., & Lungulov, B. (2019). Challenges of initial teacher education in the context of higher education reform in Serbia. <i>Education and Self Development</i> , 14(3), 34-39. (SCImago Q3) DOI: 10.26907/esd14.3.04	M23
3.	Lungulov, B. i Kišjuhas, A. (2021). Univerzitet kao zajednica ili univerzitet u zajednici? Od razvoja društvenih nauka ka trećoj misiji univerziteta. <i>Sociologija</i> , 63(3), 532-553. DOI: https://doi.org/10.2298/SOC2103534L	M24
4.	Lungulov, B., Milutinović, J. i Anđelković, A. (2020). Inventar perspektiva o nastavi (TPI): validacija i mogućnosti primene skale u Srbiji. <i>Andragoške studije</i> , 11(2), 145-168. DOI: 10.5937/AndStud2002145L	M24
5.	Lužanin, Z. & Lungulov, B. (2020). (Un)realistic expectations? Perceptions of higher education among high school students in Vojvodina. <i>Teme</i> , 44(4), 1305–1323. https://doi.org/10.22190/TEME190802079L	M24
6.	Jevremov, T., Lungulov, B., i Dinić, B. (2016). Zadovoljstvo studenata kvalitetom nastave: efekti godine studija i akademskog postignuća. <i>Nastava i vaspitanje</i> , 65(3), 491–508.	M24
7.	Gajić, O., Budić, S., i Lungulov, B. (2011). Personalne i socio-demografske karakteristike kao korelati vrednosnih orijentacija i interesovanja studenata u Vojvodini. <i>Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja</i> , 43(1), 139-159.	M24
8.	Lungulov, B., Knežević-Florić, O. & Ninković, S. (2019). Teacher	M14

	Education in the Republic of Serbia. In K. G. Karas and C. C. Wolhuter (eds.), <i>International Handbook of Teacher Education worldwide</i> (pp.187-204). Nicosia: HM Studies and Publishing. ISBN 978-9963-2415-7-6	
9.	Milutinović, J., Lungulov, B., i Trivunović, B. (2018). Efekti rangiranja univerziteta na koncept kvaliteta u visokom obrazovanju. <i>Godišnjak Filozofskog fakulteta u Novom Sadu</i> , 18(2), 121-133. DOI: 10.19090/gff.2018.2.121-133	M51
10.	Lungulov, B. (2017). Pedagoški aspekti primene koncepta ishoda učenja u visokoškolskoj nastavi. <i>Godišnjak Filozofskog fakulteta u Novom Sadu</i> , 17(2), 243- 257. DOI: 10.19090/gff.2017.2.243-257	M51

V.3 Услови дефинисани за ментора у складу са *Правилима докторских студија Универзитета у Новом Саду* за област којој припада докторска дисертација:

На основу члана 7. и 8. *Правила докторских студија Универзитета у Новом Саду*, за ментора за израду докторске дисертације, може бити именован наставник Универзитета, односно факултета који је у радном односу на факултету, који реализује студијски програм докторских студија и који има потребну научну способност из области теме докторске дисертације. За поље друштвено-хуманистичких наука за ментора може бити именован наставник, односно научни радник који је у претходних десет година остварио најмање 24 бода, и то најмање 4 бода за рад у часопису са листа SSCI, ERIH, HEINONLINE, AHCI и EconLit или у часопису категорије M24 и најмање 20 бодова за радове у категоријама: M11; M12; M13; M14; M21; M22; M23; M24; M31; M32; M33; M34 и M51. Радови у категоријама: M31; M32; M33 и M34 доносе највише 20% потребних бодова.

Образложење:

Доц. др Биљана Лунгулов у претходних 10 година има два рада објављена у часописима на ERIH и SCImago листи, 5 радова објављених у категорији M24, 4 рада из категорије M51, 7 радова из категорије M52. Има велик број објављених радова у категоријима M44, M33, M34.

Комисија закључује да предложена менторка има потребну научну компетентност из области теме дисертације и да задовољава услове да буде менторка предложене дисертације.

Да ли ментор испуњава услове? ДА НЕ

VI ЗАКЉУЧАК

Тема је подобра	<u>ДА</u>	НЕ	ДЕЛИМИЧНО
Кандидат је подобан	<u>ДА</u>	НЕ	
Ментор је подобан	<u>ДА</u>	НЕ	

Образложење о подобности теме, кандидата и ментора (до 500 речи):

Комисија закључује да кандидаткиња Бојана Тривуновић испуњава све законски прописане услове и услове дефинисане студијским програмом, као и да је својим досадашњим радом показала да поседује компетенције потребне за самостални истраживачки рад. На основу анализе предложене теме дисертације, познавања проблематике истраживања на основу литературе, дефинисаног предмета, проблема и циља истраживања, као и постављених задатака истраживања, очекиваних резултата и изложеног плана рада, као и досадашњег опредељења кандидаткиње ка области високог образовања и домену употребе технологије у настави и компетенција предложене менторке чланови Комисије се слажу да су кандидаткиња, предложена тема и менторка подобни.

Комисија предлаже да се Бојани Тривуновић одобри израда докторске дисертације са насловом "Лични и педагошки фактори као предиктори прихватања технологије у високошколској настави", под менторством доц. др Биљане Лунгулов.

Место и датум: Нови Сад, 2.11.2021.

1. Проф. др Јована Милутиновић

_____, председник

2. Проф. др Александра Анђелковић

_____, члан

3. Доц. др Биљана Лунгулов,

_____, члан

НАПОМЕНА: Члан комисије који не жели да потпише извештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова комисије, дужан је да унесе у извештај образложење односно разлоге због којих не жели да потпише извештај и да исти потпише.