

OPĆI PODACI			
IME I PREZIME	Vlasta Svalina		
Naziv studija	Pedagogija i kultura suvremene škole		
Matični broj	268		
Odobravanje teme za stjecanje doktorata znanosti <i>(staviti križić u polje)</i>	<input checked="" type="checkbox"/> u okviru doktorskog studija	<input type="checkbox"/> izvan doktorskog studija	<input type="checkbox"/> po osnovi znanstvenih dostignuća
Ime i prezime majke i/ili oca	Frano i Anica Svalina		
Datum i mjesto	.		
Adresa	.		
Telefon / mobitel	.		
e-pošta	.		
ŽIVOTOPIS			
Obrazovanje (od novijega k starijem datumu)	1999. – Pedagoški fakultet Osijek, profesor engleskog jezika i književnosti i njemačkog jezika i književnosti		
Radno iskustvo (od novijega k starijem datumu)	2000. – ovlašteni sudski tumač za engleski i njemački jezik 1998. – danas Ekonomski i upravni fakultet Osijek		

	<p>Svalina, V. (2020). Mobilna pedagogija u suvremenoj nastavi engleskoga jezika. U: Peko, A., Dubovicki, S., Varga, R. i Huljev, A. (ur.), <i>Didaktički izazovi III. Zbornik radova s međunarodne znanstvene konferencije</i> (520–527). Osijek: Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.</p> <p>Svalina, V., Ivic, V. (2020). Case Study of a Student with Disabilities in a Vocational School during the Period of Online Virtual Classes Due to COVID-19. <i>World Journal of Education</i>, 10 (4), 115–123.</p> <p>Svalina, V., Truck-Biljan, N. (2020). Mobile Learning in the ELT Classroom: How to Improve Teaching English as a Foreign Language in a Vocational School. <i>ALARj</i>, 26 (1), 15–42.</p> <p>Svalina, V., Ivić, V. (2020). New School Culture in the Attitudes towards Information and Communication Technology of the students of vocational schools in Osijek-baranja county. <i>Život i škola</i>, LXVI (2), 83–92.</p> <p>Müller, M., Svalina, V. (2020). Effectiveness of the Moodle System in Acquiring the Academic Skills of Students. <i>Pedagoška obzorja</i>, 3-4 (35), 164–179.</p> <p>Svalina, V., Müller, M. (2021). Teachers' Intercultural Competences at Schools in the Republic of Croatia. U: Mlinarević, V., Nemet Brust, M., Husanović, J. (ur.), <i>4<sup>th</sup> International Scientific and Professional Conference INTERCULTURAL EDUCATION</i> (172–187.). Osijek: Zebra, Vinkovci.</p> <p>Livazović, G., Svalina, V. (2021). Media habits and attitudes of students about the possibilities of applying mobile learning in foreign language teaching. <i>Školski vjesnik: časopis za pedagoška i školska pitanja</i>. 70 (1), 43–69.</p>
Popis radova	

<b>Popis aktivnih sudjelovanja na kongresima</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Međunarodna znanstvena konferencija – Didaktički izazovi III: didaktička perspektiva – Kamo i kako dalje?, Osijek, 16. – 17. svibnja 2019. – <i>Mobilna pedagogija u funkciji suvremenog podučavanja stranih jezika</i></li> <li>- Međunarodna znanstvena konferencija – IX. međunarodni znanstveni skup – Dijete i jezik danas, Osijek, 12. – 14. rujna 2019. – <i>Cultural heritage in English lessons</i></li> <li>- Međunarodna znanstvena konferencija – CARN-ALAR 2019, Imagine Tomorrow: Practitioner Learning for the Future, Split, 17. – 19. listopada 2019. – <i>Mobile learning explored as a new teaching &amp; learning tool through an AR approach</i></li> <li>- Međunarodna znanstvena konferencija – 1. međunarodna umjetnička i znanstvena konferencija – Osobe s invaliditetom u umjetnosti, znanosti, odgoju i obrazovanju, Osijek, 5. – 6. prosinca 2019. – <i>FLT in an Inclusive School Culture</i></li> <li>- Međunarodna znanstvena konferencija – 4. međunarodni znanstveni skup Europski realiteti – Kretanja, Osijek, 12. – 13. prosinca 2019. – <i>New media in adolescence period of life?</i></li> <li>- Međunarodna znanstvena i stručna konferencija – Obrazovanje za interkulturnizam, Osijek, 17. – 19. rujna 2020. – <i>Interkulturnalne kompetencije učitelja u školama u Republici Hrvatskoj</i></li> <li>- Međunarodna znanstvena i stručna konferencija – International Diversity in Teacher and Higher Education Research in the 21st century: Insights from Doctoral Students, Supervisors, and Doctoral School Leaders, Budimpešta, Madarska, 4. – 5. prosinca 2020. – <i>E-Learning and the „New Normal“.</i></li> <li>- Prvi znanstveni kolokvij Poslijediplomskoga sveučilišnog studija Pedagogija i kultura suvremene škole, Osijek, 4. – 5. lipnja 2021 – <i>Stavovi učitelja i nastavnika prema e-učenju.</i></li> <li>- Hrvatsko društvo za primjenjenu lingvistiku. – XXXV. međunarodni znanstveni skup – Jezik u digitalnom okruženju., Osijek, 9. – 11. rujna 2021. – <i>Mobilno učenje u nastavi engleskog jezika kao stranog jezika.</i> Hrvatska</li> <li>- Međunarodni interdisciplinarni 1. Kongres Centra za interdisciplinarna istraživanja Filozofskog fakultete u Osijeku, Osijek, 4. – 5. studeni 2021. – <i>Cjeloživotno učenje uz mobilno učenje u nastavi u Republici Hrvatskoj</i></li> <li>- Međunarodna znanstvena konferencija – 2. međunarodna umjetnička i znanstvena konferencija – Osobe s invaliditetom u umjetnosti, znanosti, odgoju i obrazovanju, Osijek, 2. – 3. prosinca 2021. – <i>Case study of a student with autism</i></li> </ul>
--------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### NASLOV PREDLOŽENE TEME

<b>Hrvatski</b>	<b>Mobilno učenje u nastavi engleskog jezika kao stranog jezika</b>
<b>Engleski/njemački</b>	<b>Mobile learning in Teaching English as a Foreign Language</b>

<b>Jezik na kojem će se pisati disertacija</b>	<b>hrvatski jezik</b>
<b>OBRAZLOŽENJE TEME</b>	
<b>Sažetak na hrvatskom jeziku</b> (maksimalno 1000 znakova s praznim mjestima)	<p>Nezaustavljiv napredak u tehnologiji utječe na čovjekovu svakodnevnicu te zahtijeva i promjene u metodama i oblicima poučavanja i učenja u odgojno-obrazovnom sustavu. Nove generacije učenika digitalni su urođenici čiji je život neodvojiv od tehnologije te u svom obrazovanju očekuju slično okruženje za učenje. To rezultira novim obrazovnim trendovima, a jedan od njih je mobilno učenje, odnosno učenje pomoću mobilnog uređaja i bežičnog interneta. Nastava stranog jezika kao vrlo dinamičan i komunikacijski orientiran proces omogućuje primjenu takvog učenja na više razina. Ipak, na uporabu mobilnog učenja u nastavi mogu utjecati razni faktori, koji se mogu objasniti primjenom teorijskog modela prihvaćanja tehnologije (eng. <i>Technology Acceptance Model</i>; TAM model, Davis 1989), stoga je cilj ovog istraživanja ispitati korisnost TAM modela u objašnjenju korištenja mobilnog učenja u nastavi engleskog kao stranog jezika u hrvatskom kontekstu. Instrument istraživanja bit će upitnik, a uzorak će činiti nastavnici engleskog jezika srednjih strukovnih škola na području Republike Hrvatske. Znanstveni doprinos rada ogleda se u razumijevanju i procjeni korisnosti TAM teorijskog modela u hrvatskom kontekstu, a što s praktičnog aspekta može ukazati na elemente relevantne za stručno usavršavanje nastavnika u uporabi mobilnog učenja.</p>
<b>Sažetak na engleskom/njemačkom jeziku</b> (maksimalno 1000 znakova s praznim mjestima)	<p>Unstoppable advances in technology affect people's daily lives and also require changes in methods and forms of teaching and learning in the educational system. New generations of students are digital natives whose lives are inseparable from technology and who expect a similar learning environment in their education. This results in new educational trends, and one of them is mobile learning, i.e. learning by using a mobile device and the wireless internet. Foreign language teaching as a very dynamic and communication-oriented process enables the application of such learning at several levels. However, the use of mobile learning in teaching can be influenced by various factors, which can be explained by the application of the theoretical model of technology acceptance (Technology Acceptance Model; TAM model, Davis 1989), so the aim of this study is to examine the usefulness of the TAM model in explaining the use of mobile learning in Teaching English as a Foreign Language in the Croatian context. The research instrument will be a questionnaire, and the sample will consist of English teachers in secondary vocational schools in the Republic of Croatia. The scientific contribution of the paper is reflected in the understanding and assessment of the usefulness of the theoretical model of TAM in the Croatian context, which from a practical point of view may indicate the elements relevant to the professional development of teachers in the use of mobile learning.</p>

## **Uvod** (maksimalno 2000 znakova s praznim mjestima)

Nastavnici su danas suočeni s mnogim izazovima održavanja nastave zbog pandemije uzrokovanе virusom *Covid-19* te sukladno tomu trebaju iznimnu podršku i pomoć pri kreiranju i oblikovanju iste. Prensky (2001), koji je među prvima pisao o mobilnim uređajima u nastavi, naglašava kako su ponekad mobiteli moćniji čak od ostale, naprednije tehnologije i kako bi se trebao iskoristiti njihov potencijal u svrhu postizanja ishoda obrazovanja. Nadalje, naglašava da su učenici „izvorni govornici“ digitalnog jezika računala, videoigrica i interneta te ih stoga naziva „digitalnim urođenicima“. U generaciju digitalnih urođenika uvrštava se i alfa-generacija koju čine pojedinci rođeni nakon 2010. godine. Njihova godina rođenja (2010.) poklapa se s pokretanjem *iPada* i *Instagrama* – trenutno najpopularnije aplikacije za društvene medije. Nasuprot njima je generacija nastavnika koju Prensky (2001) naziva „digitalnim doseljenicima“, a koji svoje pristupe suvremenoj školi trebaju mijenjati iz temelja te prilagoditi svoj nastavni proces koristeći moderne didaktičke alate, a jedan od njih je upravo pametni telefon kao neizostavan dio mobilnog učenja. Mobilno učenje Stavert (2014) definira kao aktivnost provedenu pomoću didaktičkog alata kao što je mobilni uređaj s pristupom internetu, a koji može služiti i kao podrška učenju.

Razvojem tehnologije učenicima je pružena prilika da sami istražuju, dolaze do određenih informacija i samostalnim radom usvajaju znanja, a mobilno se učenje uvodi u škole nakon kurikularne reforme pod imenom Škola za život te je stoga važno u fokus staviti nastavnike koji bi trebali primjenjivati mobilno učenje. Pri tome, korištenje svega toga treba biti prilagođeno dobi, sposobnosti i interesima učenika, odnosno njegovom emocionalnom i kognitivnom iskustvu, predznanju i jezičnom sadržaju (Miljević-Ridički i sur., 2000). Nastava je u suvremenoj školi dinamičan proces koji nastavnik suradnički gradi sa svojim učenicima te ima ulogu moderatora, odnosno voditelja nastavnog sata, što znači da bi nastavnik dobro osmišljenim aktivnostima i metodama trebao potaknuti učenike na aktivno učenje (Matijević i Radovanović, 2011) čime se nastavnika i udžbenik stavlja u drugi plan. Nastava stranog jezika kao vrlo dinamičan i komunikacijski orijentiran proces omogućuje primjenu mobilnog učenja na više razina (formalno, neformalno i informalno). Engleski jezik kao suvremeni *lingua franca* (jezik koji uvelike prelazi granice zemlje u kojoj se govori) danas se poučava diljem svijeta što zahtijeva da se i nastavnici engleskog kao stranog jezika prilagode suvremenim oblicima i metodama poučavanja i učenja te potrebama novih generacija učenika. Pri tome je nastavnicima iznimno zahtjevno pratiti nove trendove u primjeni mobilnog učenja, pogotovo u nastavi engleskog kao stranog jezika jer se novi alati kao što su mobilne aplikacije na pametnim prijenosnim uređajima umnažaju eksponencijalnom brzinom.

## **Pregled dosadašnjih istraživanja** (maksimalno 5000 znakova s praznim mjestima)

Brojni teoretičari definiraju mobilno učenje kao mogućnost dijeljenja informacija putem mobilnih tehnologija. Ono je zapravo elektroničko učenje koje je „unaprijedeno“ te se odvija komunikacijom putem mobilnih uređaja, a najvažnija karakteristika i glavna prednost mu je što se može odvijati bilo kada i bilo gdje. Kukulski-Hulme i sur. (2017) tvrde da mobilne tehnologije pružaju potencijalne mogućnosti za promicanje uzajamne komunikacije u kombinaciji s internetskim mobilnim alatima, a kako je to učenje omogućeno značajkama mobilnih uređaja uz pomoć upravo mobilnih aplikacija naziva se mobilno učenje.

Autori Matijević i Topolovčan (2017) smatraju da upravo mobilno učenje omogućuje konstruktivističko učenje, u smislu temeljne podjele pristupa učenju kako ih vidi Mayer (2014). Autori ističu pet osnovnih principa konstruktivizma koje odlikuje mobilno učenje – učenje je proces interakcije između onoga što već znamo i onoga što trebamo naučiti, učenje je društveni proces, učenje je situacijski proces, učenje je metakognitivni proces i zadnje, ali ne manje važno, učenje je utemeljeno na učeničkoj aktivnosti i autonomiji. U sklopu Mayerovog (2014) načela multimedijiskog sadržaja mobilno učenje ima prostora za unaprijedenje samog nastavnog procesa kao i razvijanje osvještenosti nastavnika za uporabu mobilnog učenja kao pomoćnog didaktičkog alata, što se uklapa u konstruktivistički pristup učenju koji prepostavlja stalnu reinterpretaciju sadržaja poučavanja.

Budući da je računalo postalo neizostavan dio modernog načina života, mobilno učenje postalo je jednom od ključnih tema u pedagoškim raspravama i istraživanjima. Nažalost, u praksi nastavnici

samo pohranjuju materijale s internetskih stranica iako je moderno računalo spojeno na internet te posjeduje mnoštvo drugih mogućnosti za unaprjeđenje nastavnog procesa. Niz istraživanja pokazuje stavove nastavnika i učenika o različitim primjerima mobilnog učenja, pa tako Janjić, Libernjak i Kocijan (2017) u kvantitativnom istraživanju predstavljaju rezultate ankete provedene za potrebe radionice koju su autorice organizirale na Filozofskom fakultetu u Zagrebu krajem veljače 2016. godine u sklopu projekta *MemAzija*. U njemu opisuju kako su nastavnici imali priliku usavršavanja u vidu praktične primjene programa *Memrise* i *Quizlet* u nastavi stranih jezika te su anonimnom anketom polaznika o uporabi tehnologije u privatnom i profesionalnom životu utvrdile da postoji interes za učenje uz primjenu tehnologije u nastavi stranih jezika. Anketa je bila provedena u dvjema fazama – prije i poslije primjene programa. Najteži dio ipak ostaje pitanje za nastavnike – što i kako odabrati sukladno načelima Mayerovog didaktičko-metodičkog pristupa te je ključno kako će sam nastavnik implementirati nove izazove u nastavnom procesu.

Tokić, Puškarević i Kadrić (2017) ispitivanjem stavova anketiranjem nastavnika u Tuzlanskom kantonu u Bosni i Hercegovini došli su do rezultata da samo 3,03 % nastavnika koristi računalo na svojim satima, a 66,67 % još uvijek koristi samo tekstualni medij. Dakle, kvantitativnom analizom utvrđeno je da su udžbenici, radni priručnici i rječnici još uvijek najpopularniji medij među nastavnicima stranog jezika. Gafni, Achituv i Rachmani (2017) u istraživanju o samostalnoj uporabi mobilne aplikacije *Duolingo* u nastavi i njenog utjecaja na stavove učenika prema procesu učenja došli su do zaključka da su njene negativne strane iskušenje i distraktori, izostanak povratne informacije nastavnika i ovisnost o internetu. Prednost je to što je mobilni uredaj jednostavno prenosiv, lako je pristupiti nastavnim materijalima, koji su prilagođeni potrebama učenika, a oni sami mogu kontrolirati mjesto i vrijeme učenja, imaju neovisnost i ono najvažnije je da mogu samostalno testirati svoje znanje. Somayeh (2016) je u istraživanju na prikladnom uzorku koristeći aplikacije *Viber* i *Telegram* pokazala da su učenici provodili sate razmišljajući na engleskom jeziku da bi napisali što bolju poruku čime poboljšavaju svoju motivaciju, osnažuju komunikaciju te obogaćuju vokabular.

Sve te aktivnosti predviđaju odredene strateške odluke koje moraju donositi i nastavnici koji upravljaju procesom poučavanja i učenici kao korisnici alata mobilnog učenja. Model koji predviđa u kojem će se smjeru proces odlučivanja dogadati je TAM kojim je Davis (1989) utvrdio da su percipirana korisnost i percipirana jednostavnost uporabe dva važna konstrukta koja utječu na namjeru korisnika da koristi tehnologiju. Taj model Marangunić i Granić (2012) nazivaju model prihvaćanja tehnologije te navode da je još uvijek jedan od vodećih teorijskih modela primjenjenih u području informacijskih sustava i računalne tehnologije iako ga je Davis predstavio već 1986. godine. Davisov model prepostavlja posredničku ulogu varijabli percipirane lakoće korištenja i percipirane korisnosti u složenom odnosu između karakteristika sustava (vanjskih varijabli) i vjerojatnosti korištenja sustava (pokazatelja uspješnosti sustava). Već je četvrt stoljeća korisnikovo prihvaćanje tehnologije aktualno područje istraživanja.

Buabeng-Andoh (2018) na temelju istraživanja stavova učenika prema alatima mobilnog učenja tako zaključuje da su učenici pod najvećim utjecajem prethodnog iskustva i vlastitih subjektivnih normi, što upućuje da je jednostavnost uporabe i izostanak negativnog iskustva relevantan čimbenik i da se načelno pozitivan stav prema mobilnom učenju može smatrati podupirućim čimbenikom za njegovu primjenu. Xiangming i Song (2019) na primjeru istraživanja o uporabi aplikacije *Rain Classroom* proučavaju proširenji model TAM-a koji osim ovih dva konstrukta obuhvaća i užitak prilikom uporabe i održivost navike uporabe. Rezultati ukazuju na važnost vršnjačke podrške, ali i potpore nastavnika u nastavnom procesu koja uključuje uporabu mobilne tehnologije. Istraživanje navika nastavnika kroz model TAM-a nešto su rijeda nego istraživanja učeničkih navika, no već Davis (1989) u istraživanju o prihvaćanju elektroničke pošte daje naznake kako pri uporabi informacijske tehnologije korisnici prednost daju percipiranoj korisnosti u odnosu na percipiranu jednostavnost. Scherer i sur. (2018) u svojoj metaanalizi istraživanja o prikladnosti TAM-a za analizu navika nastavnika o uporabi novih tehnologija ukazuju na to da su ta dva konstruktua doista i najrelevantnija za predviđanje povezanosti stavova i njihovih obrazaca ponašanja.

**Cilj i hipoteze istraživanja** (maksimalno 700 znakova s praznim mjestima)

Cilj: Ispitati razloge za uporabu mobilnog učenja (MU) kod nastavnika engleskog kao stranog jezika.

Problem: Ispitati korisnost TAM modela u objašnjenu korištenja mobilnog učenja u nastavi engleskog jezika.

Hipoteze:

H1: Postoji statistički značajan neizravni efekt percipirane korisnosti MU na ponašajnu namjeru korištenja MU preko stava prema MU.

H: Postoji statistički značajan neizravni efekt percipirane jednostavnosti korištenja MU na ponašajnu namjeru korištenja MU preko stava prema MU.

H: Postoji statistički značajan neizravni efekt subjektivne norme korištenja MU na ponašajnu namjeru korištenja MU preko stava prema MU.

### Korpus i metodologija istraživanja (maksimalno 6500 znakova s praznim mjestima)

U istraživanju će sudjelovati nastavnici engleskog jezika srednjih strukovnih škola na području RH. Istraživanje će biti provedeno u skladu s Etičkim kodeksom. Sudionicima će biti objašnjena svrha i način provedbe istraživanja, uz osiguravanje anonimnosti i dobrovoljnosti sudjelovanja.

Glavni instrument istraživanja bit će upitnik preuzet i prilagođen iz istraživanja Buabeng-Andoh (2018) koji se sastoji od osamnaest tvrdnji. Upitnikom se mjeri pet konstrukata: 1) percipirana korisnost (četiri tvrdnje); 2) percipirana jednostavnost korištenja (pet tvrdnji); 3) stavovi prema korištenju (tri tvrdnje); 4) subjektivna norma; 5) ponašajne namjere. Ispitanici će odgovore na tvrdnje davati pomoću Likertove skale od sedam stupnjeva gdje vrijednost 1 označava odgovor „uoće se ne slažem“, a 7 odgovor „u potpunosti se slažem“. U prosjeku je potrebno 20 minuta da svaki ispitanik ispunji upitnik. Predviđeno je ukupno 300 sudionika u istraživanju – nastavnika koji rade u srednjim strukovnim školama u Republici Hrvatskoj. Zbog epidemioloških razloga istraživanje se planira provesti pomoću internet aplikacije u sklopu sustava *Google Drive* namijenjenog prikupljanju podataka, slanjem zamolbi putem elektroničke pošte u strukovne škole u Republici Hrvatskoj, putem Stručnih županijskih vijeća za nastavnike engleskoga jezika u strukovnim školama te različitim *Facebook* grupama nastavnika engleskog jezika.

Potreban uzorak čine nastavnici engleskog kao stranog jezika u strukovnim školama u Republici Hrvatskoj, a sukladno statistici o broju zaposlenih nastavnika ženskog i muškog spola u srednjim školama očekuje se veći uzorak ispitanica. Raspon će starosti ispitanika biti od 25 do 65 godina, a nastavnici će također biti podijeljeni na nastavnike pripravnike, nastavnike, nastavnike mentore, nastavnike savjetnike i nastavnike izvrsne savjetnike. Nadalje, vrlo je važan čimbenik radni staž u školi neovisno o ukupnom radnom stažu, od 0 do 40 godina.

Cilj je ovog rada prilagodba istraživačkog modela koji opisuje stavove ka budućoj upotrebi i zadovoljstvu korištenjem mobilnog učenja, temeljenog na modelu prihvaćanja tehnologije (TAM) kojeg je razvio Fred Davis. Upitnik za evaluaciju mobilnog učenja kreiran je kako bi ispitali stavove prihvaćanja, kako nastavnika tako i učenika, prema korištenju mobilnog učenja i njihovo zadovoljstvo korištenjem mobilnog učenja. Model se sastoji od četiriju varijabli: stavovi prema upotrebi, zadovoljstvo, percipirana korisnost i percipirana jednostavnost korištenja. Osim navedenih varijabli, uključiti će se i subjektivna norma korištenja MU, koja se vrlo često koristi u istraživanjima koja rabe Ajzenovu teoriju planiranog ponašanja kao metateorijski okvir.

Hipoteze će se ispitati strukturalnim modeliranjem koje će propitati tri posredna ili indirektna efekta, pri čemu će percipirana korisnost, percipirana jednostavnost korištenja i subjektivna norma korištenja mobilnog učenja biti uvršteni u model kao egzogene varijable u predikeiji ponašajne intencije korištenja mobilnog učenja preko medijatora stava naspram korištenja mobilnog učenja.

Prikladnost modela provjerit će se koeficijentima pristajanja CFI (*Comparative fit index*), TLI (*Tucker-Lewis index*), RMSEA (*Root mean square error of approximation*) i SRMR (*Standardized Root Mean Squared Residual*). Kriteriji pogodnosti modela koristit će se prema uputama (Hu i Bentler, 1999): CFI > 0,95; TLI > 0,95 RMSEA < 0,06, SRMR < 0,06.

Naravno, osim samog strukturalnog modeliranja, prikazat će se i osnovna deskriptivna statistika kao i indeksi povezanosti mjereni Pearsonovim koeficijentom korelaciјe. Alternativno, u slučaju da se strukturalni model ne pokaže adekvatnim, tj. ako se ne postignu zadovoljavajući indeksi pogodnosti, tražit će se model koji bi bolje pristajao podacima ili bi se neizravni efekti ispitati hijerarhijskom regresijskom analizom.

#### **Očekivani znanstveni doprinos predloženog istraživanja** (maksimalno 500 znakova s praznim mjestima)

Znanstveni doprinos rada ogleda se u razumijevanju teorijskog koncepta mobilnog učenja u odnosu na temeljne konstrukte prihvatljivosti novih tehnologija, tj. u odnosu na njihovu percipiranu korisnost i percipiranu jednostavnost uporabe. Rezultati će pridonijeti kreiranju strategija promoviranja i primjene alata mobilnog učenja pri učenju engleskog kao stranog jezika. Takvo istraživanje (prema našem saznanju) nije provedeno na uzorku nastavnika engleskog jezika u Republici Hrvatskoj.

#### **Popis literature** (maksimalno 15 referenci)

1. Buabeng-Andoh, C. (2018). Predicting students' intention to adopt mobile learning: A combination of theory of reasoned action and technology acceptance model. *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*, 178–191.
2. Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319–340.
3. Gafni, R., Achituv, D. B., Rachmani, G. J. (2017). Learning foreign languages using mobile applications. *Journal of Information Technology Education: Research*, 16 (1), 301–317.
4. Hu, L.-t., Bentler, P. M. 1999. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6 (1), 1–55.
5. Janjić, M., Librenjak, S., Kocijan, K. (2017). Nastava stranih jezika: upotreba tehnologije. *Strani jezici: časopis za unapređenje nastave stranih jezika*, 44 (4), 232–243.
6. Kukulska-Hulme, Agnes; Lee, Helen and Norris, Lucy (2017). Mobile Learning Revolution: Implications for Language Pedagogy. U: Chapelle, C. A., Sauro, S. (ur.), *The Handbook of Technology and Second Language Teaching and Learning* (217–233). Oxford: Wiley & Sons.
7. Marangunić, N., Granić, A. (2012). TAM-četvrt stoljeća istraživanja. *Suvremena psihologija*, 15 (2), 205–223.
8. Matijević, M., Radovanović, D. 2011. *Nastava usmjerenja na učenika*. Zagreb: Školske novine.
9. Matijević, M., Topolovčan T. (2017). *Multimedijaška didaktika*. Zagreb: Školska knjiga.
10. Mayer R (2014) Principles based on social cues in multimedia learning: Personalization, voice, image, and embodiment principles. U: Mayer R (ur.), *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*, 2nd ed. (345–368). New York: Cambridge University Press.
11. Miljević-Ridički, R., Miljković, D., Pavličević-Franić, D., Rijavec, M., Vizek Vidović, V., Vlahović-Štetić, V., Zarevski, P. 2000. *Učitelji za učitelje : primjeri provedbe načela Aktivne efikasne škole*. Zagreb: IEP.
12. Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9 (5), 1–6.
13. Scherer, R., Siddiq, F., Tondeur, J. (2019). The technology acceptance model (TAM): A meta-analytic structural equation modeling approach to explaining teachers' adoption of digital technology in education. *Computers & Education*, 128, 13–35.
14. Somayeh, M., Dehghani, M., Mozaffari, F., Ghasemnegad, S. M., Hakimi, H., Samaneh, B. (2016). The effectiveness of E-learning in learning: A review of the literature. *International journal of medical research & health sciences*, 5 (2), 86–91.
15. Stavert, B. (2014). *Bring your own device (BYOD) in schools: 2013 literature review*. Sydney, NSW: New South Wales Department of Education and Communities.
16. Tokić, I., Puškarević, V., Kadrić, K. (2017). Multimedia in German Language Teaching. *Društvene i humanističke studije*, 3, 265–287.
17. Xiangming, L., Song, S. 2018. Mobile technology affordance and its social implications: A case of "Rain Classroom". *British Journal of Educational Technology*, 49 (2), 276–291.

## **IZJAVA**

Izjavljujem da nisam prijavio/prijavila temu doktorske disertacije (s istovjetnom temom) ni na jednom drugom sveučilištu.

U Osijeku 30. prosinca 2021.

Potpis  
Vlasta Svalina

### **Napomena\***

izv. prof. dr. sc. Tanja Gradečak, Filozofski fakultet Osijek  
izv. prof. dr. sc. Renata Jukić, Filozofski fakultet Osijek

Molimo Vas da ispunjeni Obrazac I pošaljete u elektroničkom i u tiskanom obliku (potpisani) referentu za doktorski studij u Uredu za studentska pitanja.

\*Pod napomenu navesti budućeg mentora