



Sveučilište u Zagrebu

Učiteljski fakultet

Anica Vragović

**POVEZANOST CILJNIH ORIJENTACIJA,
SAMOUČINKOVITOSTI, IZGARANJA NA
POSLU I ZADOVOLJSTVA POSLOM
TIJEKOM POUČAVANJA U VIRTUALNOJ
I KLASIČNOJ UČIONICI**

DOKTORSKI RAD

Zagreb, 2024.



Sveučilište u Zagrebu

Faculty of Teacher Education

Anica Vragović

**THE RELATIONSHIP BETWEEN GOAL
ORIENTATION, SELF-EFFICACY,
PROFESSIONAL BURNOUT AND JOB
SATISFACTION DURING TEACHING IN
VIRTUAL AND TRADITIONAL
CLASSROOM**

DOCTORAL DISSERTATION

Zagreb, 2024.



Sveučilište u Zagrebu

Učiteljski fakultet

Anica Vragović

**POVEZANOST CILJNIH ORIJENTACIJA,
SAMOUČINKOVITOSTI, IZGARANJA NA
POSLU I ZADOVOLJSTVA POSLOM
TIJEKOM POUČAVANJA U VIRTUALNOJ
I KLASIČNOJ UČIONICI**

DOKTORSKI RAD

Mentor: izv. prof. dr. sc. Irena Klasnić

Zagreb, 2024.



Sveučilište u Zagrebu

Faculty of Teacher Education

Anica Vragović

**THE RELATIONSHIP BETWEEN GOAL
ORIENTATION, SELF-EFFICACY,
PROFESSIONAL BURNOUT AND JOB
SATISFACTION DURING TEACHING IN
VIRTUAL AND TRADITIONAL
CLASSROOM**

DOCTORAL DISSERTATION

Supervisor: Dr. Irena Klasnić, Associate Professor

Zagreb, 2024.

ŽIVOTOPIS MENTORICE

Izv. prof. dr. sc. Irena Klasnić

Diplomirala je 1989. godine na Pedagoškoj akademiji u Zagrebu dvogodišnji studij razredne nastave. Na Učiteljskoj akademiji u Zagrebu 2000. godine završila je izvanredni dopunski dodiplomski studij razredne nastave s pojačanim programom iz nastavnog predmeta Matematika. Magistrirala je 2008. godine, a doktorirala 2014. godine znanstveni studij pedagogije na Filozofskom fakultetu u Zagrebu. Od 1989. do 2017. bila je zaposlena kao učiteljica razredne nastave.

Nakon toga, radila je na Hrvatskim studijima Sveučilišta u Zagrebu (2017. – 2018.), a od 2018. godine radi na Učiteljskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Izvodi nastavu više kolegija iz područja pedagogije i didaktike. Područja znanstvenog i stručnog interesa su joj: didaktika, školska pedagogija te slobodno vrijeme djece i mladih. Autorica je i suautorica više od 50 znanstvenih i stručnih radova. Aktivno sudjeluje na znanstvenim konferencijama u zemlji i inozemstvu.

Popis recentnih znanstvenih radova izv. prof. dr. sc. Irene Klasnić:

1. Vidić, T., Đuranović, M. i Klasnić, I. (2023). Student's perceptions of teacher support, and their school and life satisfaction before and after the COVID-19 pandemic. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 11(1), 15-25.
2. Klasnić, I., Vidić, T. i Đuranović, M. (2023). Perceptions of student attending teacher education faculties towards *online* taching. U: S. Inayatullah, S. Dubovicki i A. Bilić (ur.), *Didactic Challenges IV: Futures Studies in Education* (str. 133-145). Osijek: Faculty of Education, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek and Croatian Academy of Science and Arts, Center for Scientific Work in Vinkovci.
3. Vidić, T., Đuranović, M. i Klasnić, I. (2022). Relationship between the principal support, self efficacy, collective efficacy and teacher commitment in primary school. *European Journal of Contemporary Education*, 11(4), 1271-1282.
4. Vidić, T., Klasnić, I. i Đuranović, M. (2022). Stavovi studenata nastavničkih fakulteta Sveučilišta u Zagrebu o *online* nastavi tijekom pandemije COVID-19. U: D. Velički, M. Dumančić (ur.), *Suvremene teme u odgoju i obrazovanju – STOO 2 In memoriam prof. emer.*

dr. sc. Milan Matijević (str. 2-17). Zagreb: Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Zavod za znanstvenoistraživački rad u Bjelovaru Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti.

5. Klasnić, I., Đuranović, M. i Lucin, M. (2022). Towards the different: A case study of a Syrian asylum seeker in Croatian school context. *Problems of Education in the 21st Century*, 80(5), 708-723.
6. Vidić, T., Klasnić, I. i Đuranović, M. (2022). Student evaluation of *online* teaching quality, their own engagement and success expectancy in the future. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 17(4), 135-147.
7. Klasnić, I., Đuranović, M., Vragović, A. (2022). A critical incidents analysis – Children's school readiness. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(6), 2061-2075.
8. Vidić, T., Đuranović, M. i Klasnić, I. (2021). Student misbehaviour, teacher self-efficacy, burnout and job satisfaction: Evidence from Croatia. *Problems of Education in the 21st Century*, 79(4), 657-673.
9. Klasnić, I., Đuranović, M. i Brčić, F. (2021). Samoprocjene studenata o kompetencijama za odgojno-obrazovnu inkluziju. U: T. Ileš i M. Sabljarić (ur.), *Osobe s invaliditetom u umjetnosti, znanosti, odgoju i obrazovanju* (str. 504-528). Osijek: Akademija za umjetnost i kulturu Sveučilišta J. J. Strossmayera; Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Centar za znanstveni rad u Vinkovcima.

ZAHVALE

Ponajprije zahvaljujem svojoj mentorici, izv. prof. dr. sc. Ireni Klasnić na znanstvenom i stručnom usmjeravanju tijekom doktorskog studija i tijekom izrade ove doktorske disertacije. Hvala joj na svakom savjetu, sugestiji i pomoći. Bila je predana savjetnica i mentorica. Iskrena, strpljiva, odgovorna i puna razumijevanja, za mene predivna osoba.

Posebno zahvaljujem svojem suprugu Damiru i svojoj vrijednoj djeci Magdaleni, Mihaelu i Luki koja su mi bila uzor u upornosti i strpljivosti tijekom studija. Zahvaljujem im na razumijevanju, dobroti i podršci.

Zahvaljujem se članicama povjerenstva za obranu doktorske disertacije izv. prof. dr. sc. Marini Đuranović, doc. dr. sc. Tomislavi Vidić, prof. dr. sc. Ljiljani Kaliterna-Lipovčan na savjetima i podršci.

Veliko hvala mojim kolegicama i kolegama, prijateljicama i prijateljima na pohvalama, savjetima i podršci. Posebno se zahvaljujem svim ravnateljicama i ravnateljima, voditeljicama i voditeljima predmetnih aktiva koji su dijelili moje upitnike, a ponajviše učiteljima koji su sudjelovali u ovome istraživanju.

SAŽETAK NA HRVATSKOME JEZIKU

Cilj ovog istraživanja bio je istražiti povezanost ciljnih orijentacija, samoučinkovitosti, zadovoljstva poslom i izgaranja tijekom rada u klasičnoj i virtualnoj učionici s fokusom na posredujuću ulogu samoučinkovitosti između ciljnih orijentacija i zadovoljstva poslom i izgaranja na poslu hrvatskih učitelja razredne i predmetne nastave. Desetljećima se odgojno-obrazovni rad ostvarivao u klasičnim učionicama, ali posljednjih godina virtualne učionice postale su sve popularnije i nužnije, osobito tijekom pandemije COVID-19. Virtualne učionice postaju okruženja učenja i poučavanja u kojima učitelj i učenici fizički nisu na istom mjestu, a učenje se odvija virtualno, pomoću digitalne tehnologije na platformama.

U istraživanju je sudjelovalo 445 učitelja razredne i predmetne nastave iz područja cijele Republike Hrvatske. Rezultati istraživanja pokazali su da su učiteljice samoučinkovitije i zadovoljnije sadržajem posla od učitelja u klasičnoj učionici, u virtualnoj učionici imaju izraženiju ciljnu orijentaciju na učenje, ali pokazuju i veću razinu izgaranja na poslu. Učitelji razredne nastave imaju veću samoučinkovitost, zadovoljniji su sadržajem posla te pokazuju manju razinu izgaranja u klasičnoj i virtualnoj učionici od učitelja predmetne nastave. U klasičnoj učionici učitelji s više od 30 godina radnog staža značajno su zadovoljniji sadržajem posla i imaju manju razinu izgaranja na poslu od učitelja koji imaju od 11 do 20 godina staža. Analiza uzorka učitelja razredne i predmetne nastave pokazuje različite faktore koji utječu na zadovoljstvo sadržajem posla i izgaranje. Rezultati istraživanja pokazali su da je samoučinkovitost značajni medijator između ciljne orijentacije i zadovoljstva sadržajem posla te izgaranja na poslu.

Ključne riječi: *ciljne orijentacije, izgaranje, klasična učionica, samoučinkovitost, virtualna učionica, zadovoljstvo poslom*

EXTENDED ABSTRACT IN THE ENGLISH LANGUAGE

Fast social changes impose a need for continuous learning and constant adaptation to new situations on teachers. For that reason, self-efficacy and goals that encourage teachers to learn and that affect their job satisfaction are very important. The relationship between goal orientations, self-efficacy, job satisfaction and work burnout are studied a lot, but research that would study their relationships and changes in a virtual environment, or compare them in both traditional and virtual environment is still missing. The goal of this research was to study the relationship between goal orientations, self-efficacy, job satisfaction and work burnout during working in traditional and virtual classroom, with a focus on the mediating role of self-efficacy between goal orientations, self-efficacy and work burnout among Croatian teachers in primary education (first 8 years of education), which includes teachers teaching all classes in the first four years of education and those teaching subject classes in the following four years. Research so far has shown a positive correlation between high level of self-efficacy and job satisfaction (Kasalak i Dagyar, 2020), and a negative relationship with work burnout (Skaalvik i Skaalvik, 2014). Teacher's goal orientations that are directed towards developing, implementing and demonstrating the capacity, skill and competency to teach are positively correlated with self-efficacy (VandeWalle, 1997), and goal orientations of avoiding implementation appear because of fear of failure (Mesić i Topolovčan, 2016). For decades, education has been carried out in traditional classrooms; however, in recent years, virtual classrooms have become increasingly popular and necessary, especially during the COVID-19 pandemic. Virtual classroom has become a teaching and learning environment where teachers and students are not physically present at the same place, and where learning takes place *online* through digital technology. During virtual teaching, a higher level of self-efficacy and a better adaptation was demonstrated by teachers that have some experience in applying digital technologies (Baroudi i sur., 2022; Dolighan i Owen, 2021) and in using modern, *online* methods (Szabó i sur., 2022). These results go in favor of practical implications of this work that talk about the importance of good preparation of teachers to design *online* teaching, but also about the need of having digital competencies and a high level of self-efficacy and focus on developing goal orientations for teaching.

445 teachers in primary education from across the Republic of Croatia participated in this research. The results of the research indicate that the female teachers have a higher level of self-efficacy and job satisfaction than male teachers in traditional classrooms, while in the virtual classroom, they have a more evident goal orientation for teaching, but also show a higher level

of work burnout. Male teachers, teaching all subjects in the first four years of primary education, have a higher level of self-efficacy and job satisfaction, and have shown lower level of work burnout in both traditional and virtual classroom than teachers who teach separate subjects in years 5 to 8. In traditional classrooms, teachers with more than 30 years of work experience have a significantly higher level of job satisfaction and have a lower level of burnout than teachers who have 11 to 20 years of experience. Analysis of the sample of teachers used in this research shows different factors that affect their level of job satisfaction and burnout. The results of this research indicate that self-efficacy plays a significant mediator role between goal orientation, job satisfaction and work burnout.

The results obtained in this research could also encourage studying mechanisms that could increase the level of self-efficacy and goal orientation of teachers for successful use of virtual classrooms that are more often the teaching environment. The results also demonstrate the need for professional training for teachers when it comes to having digital competencies, high level of self-efficacy and orientation on developing goal orientations for teaching. Furthermore, the results of this research could help with designing the curriculum for the mentioned training of teachers in the virtual environment.

Key words: *goal orientations, job satisfaction, self-efficacy, traditional classroom, virtual classroom, work burnout*

Sadržaj

1.	UVOD	1
2.	KLASIČNA I VIRTUALNA UČIONICA	5
2.1.	Klasična učionica kroz povijest	5
2.2.	Informatizacija nastavnog procesa	9
2.3.	Promjena mjesta poučavanja - iz fizičkog u virtualni prostor	11
2.4.	Struktura obilježja klasične i virtualne učionice.....	13
2.5.	Uloga učenika i učitelja u klasičnoj i virtualnoj učionici	15
2.5.1.	Učenici	15
2.5.2.	Učitelji.....	17
2.6.	Upravljanje razredom u klasičnoj i virtualnoj učionici	21
2.7.	Interakcija i podrška učenicima	24
2.8.	Prednosti i nedostaci učenja i poučavanja u virtualnoj učionici tijekom pandemije COVID-19	26
3.	CILJNE ORIJENTACIJE, SAMOUČINKOVITOST, IZGARANJE NA POSLU I ZADOVOLJSTVO POSLOM	28
3.1.	Ciljne orijentacije	28
3.1.1.	Ciljne orijentacije na učenje, dokazivanje i izbjegavanje	30
3.2.	Samoučinkovitost	33
3.3.	Izgaranje na poslu	38
3.4.	Zadovoljstvo poslom	43
3.5.	Uvod u probleme istraživanja.....	45
4.	CILJ, PROBLEMI I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA	48
5.	METODOLOGIJA.....	50
5.1.	Postupak.....	50
5.2.	Sudionici.....	51
5.3.	Instrumenti.....	53

5.3.1.	Skala samoučinkovitosti učitelja (engl. <i>Teacher Self-Efficacy scale</i> , Schwarzer i sur., 1999).....	53
5.3.2.	Upitnik zadovoljstva poslom (engl. <i>Job satisfaction questionnaire</i> , Gregson, 1987)	54
5.3.3.	Oldenburški upitnik sagorijevanja na poslu (engl. <i>Oldenburg Burnout Inventory – OLBI</i> , Demerouti i sur., 2003)	56
5.3.4.	Skala ciljnih orijentacija na poslu (engl. <i>Work Domain Goal Orientation Scale</i> , VandeWalle, 1997)	56
6.	REZULTATI.....	59
6.1.	Priprema i provjera podataka za analizu.....	59
6.2.	Deskriptivni pokazatelji.....	61
6.3.	Razlike u samoučinkovitosti, zadovoljstvu poslom, izgaranju na poslu i ciljnim orijentacijama tijekom rada u klasičnoj i virtualnoj učionici s obzirom na rod, radni staž u školi i mjesto rada.....	64
6.3.1.	Razlike s obzirom na rod.....	64
6.3.2.	Razlike s obzirom na radni staž u školi.....	65
6.3.3.	Razlike s obzirom na mjesto rada	67
6.4.	Prediktori zadovoljstva poslom i izgaranja na poslu kod učitelja razredne nastave u klasičnoj i virtualnoj učionici	68
6.4.1.	Prediktori zadovoljstva sadržajem posla	68
6.4.2.	Prediktori zadovoljstva plaćom.....	70
6.4.3.	Prediktori zadovoljstva poslom za učitelje razredne nastave	71
6.4.4.	Prediktori izgaranja na poslu.....	71
6.4.5.	Prediktori izgaranja za učitelje razredne nastave	73
6.5.	Prediktori zadovoljstva poslom i izgaranja na poslu kod učitelja predmetne nastave u klasičnoj i virtualnoj učionici	74
6.5.1.	Prediktori zadovoljstva sadržajem posla	74
6.5.2.	Prediktori zadovoljstva plaćom.....	76
6.5.3.	Prediktori zadovoljstva poslom za učitelje predmetne nastave.....	77

6.5.4.	Prediktori izgaranja na poslu.....	77
6.5.5.	Prediktori izgaranja za učitelje predmetne nastave	79
6.6.	Medijacijske analize	80
6.6.1.	Samoučinkovitost kao medijator između ciljne orijentacije na učenje i zadovoljstva sadržajem posla i izgaranja na poslu	81
6.6.2.	Samoučinkovitost kao medijator iz među ciljne orijentacije na dokazivanje i zadovoljstva poslom i izgaranja na poslu	85
6.6.3.	Samoučinkovitost kao medijator između ciljne orijentacije na izbjegavanje i zadovoljstva poslom i izgaranja na poslu	89
7.	RASPRAVA	93
7.1.	Zaključna razmatranja o rezultatima istraživanja.....	93
7.2.	Teorijski i praktični doprinos istraživanja	98
7.3.	Ograničenja istraživanja i preporuke za daljnja istraživanja	99
8.	ZAKLJUČCI.....	100
9.	LITERATURA.....	102
10.	PRILOZI	134
10.1.	Mjerni instrumenti	134
10.2.	Suglasnost ravnatelja za sudjelovanje u istraživanju.....	145
10.3.	Suglasnost voditelja aktiva za sudjelovanje u istraživanju.....	146
10.4.	Suglasnost profesora Dona Vandewallea.....	147
11.	ŽIVOTOPIS AUTORICE	149

1. UVOD

Bez obzira na brz razvoj tehnologije i cjelokupni socioekonomski razvoj društva odgojno-obrazovni sustav dugo se ostvarivao u tradicionalnom obliku. Načini poučavanja neprestano se mijenjaju, a izgled same učionice ostaje isti. Nove tehnologije preoblikovale su naš svakodnevni život usmjeravajući ga u virtualnu sferu, ali suvremene paradigme učenja i poučavanja u tehnološki sofisticiranom okruženju premalo su razmatrane (Harasim, 2017).

Klasične ili tradicionalne učionice su fizički prostori u kojima se odvija odgojno-obrazovni proces. Poučavanje i učenje ostvaruje se uživo, licem u lice. Virtualne učionice digitalni su prostori kojima se može pristupiti putem interneta bez obzira na lokaciju gdje se nalazimo. Poučavanje se ostvaruje posredstvom interneta potpomognuto digitalnim tehnologijama. Razvojem interneta korištenje virtualnih učionica postaje raširenije. U početku su korištene uglavnom u visokom obrazovanju. Posljednjih godina virtualne učionice postale su sve popularnije, osobito tijekom pandemije COVID-19 koja je utjecala na sva područja ljudskog života pa tako i obrazovanje. Klasične učionice zamijenjene su virtualnim učionicama. Virtualne učionice postaju okruženja učenja i poučavanja u kojima učitelj i učenici fizički nisu na istom mjestu, a učenje se odvija virtualno, pomoću digitalne tehnologije na platformama. Učitelj i učenici nužno se ne vide, ali komuniciraju, dijele i uređuju sadržaje i surađuju slično kao i u tradicionalnoj učionici.

Iznenadni prijelaz na učenje u virtualnom okruženju tijekom pandemije COVID-19 zahtijevao je prilagodbu učitelja, učenika i roditelja. Učitelji su bili prisiljeni promijeniti načine rada i metode poučavanja te primjenjivati znanje, vještine i strategije za učinkovitu integraciju digitalne tehnologije (Baroudi i Shaya, 2022; Eickelmann i Gerick, 2020; König i sur., 2020). Učitelj više nije bio samo prenositelj znanja, već organizator aktivnosti učenja, a učenje postaje konstruktivističko (Marciuš Logožar, 2021; Matijević i sur., 2017). Osim promjena u načinu poučavanja s ciljem ostvarivanja zadanih ishoda, od učitelja se također očekivalo da održava kontakt sa svojim učenicima i da im bude podrška (König i sur., 2020 ;Weißenfels i sur., 2022). Učenicima je također trebala prilagodba na novi način rada i nove metode učenja, ali i podrška zbog osjećaja izoliranosti od svojih vršnjaka (Wang i sur., 2023). Važnu ulogu u nastavnom procesu preuzeli su roditelji učenika u smislu tehničke podrške učenicima, ali i izvedbe didaktičko-metodičkih postupaka (Ivanković i Igić, 2021). U vrlo kratkom vremenu svi sudionici odgojno-obrazovnog sustava učinili su veliki iskorak u procesu digitalizacije. Novonastala situacija uvela je mnoge promjene u odgojno-obrazovni sustav, a zbog

primoranosti na brzu prilagodbu imala je ozbiljan psihološki utjecaj na sve, a posebno na učitelje (Allen i sur., 2020; Kim i sur., 2022; Sokal i sur., 2020). Prilagodljivost je uključivala prilagodbu ponašanja, emocionalnu prilagodbu i promjenu stava prema učenju i poučavanju (Collie i sur., 2018).

Upravo u toj nepredvidivoj situaciji bila je vrlo važna procjena samoučinkovitosti učitelja, njihovo vjerovanje u vlastite sposobnosti i vještine u korištenju informacijske i komunikacijske tehnologije te upravljanje razredom. Bandura (1997) definira samoučinkovitost kao procjenu pojedinca o vlastitim sposobnostima da bude uspješan u određenoj situaciji i aktivnostima za ostvarivanje željenih ishoda, a određuju je osjećaji, razmišljanja, motivacija i ponašanja pojedinca. Prema Banduri (1997) samoučinkovitost je povezana s obrazovanjem, pozitivnim odnosom prema radu i osjećajem kompetentnosti. Istraživanja pokazuju da je samoučinkovitost učitelja povezana s upornošću, entuzijazmom, predanošću i ponašanjem učitelja, ali i postignućima učenika i njihovom motivacijom (Burić i Moe, 2020; Zee i Koomen, 2016). Osoba ponekad može imati određene sposobnosti za obavljanje zadatka, ali zbog nepovjerenja u sebe izostane pozitivan ishod. Tijekom virtualnog poučavanja višu samoučinkovitost i bolju prilagodbu pokazuju učitelji koji imaju određeno iskustvo u primjeni digitalnih tehnologija (Baroudi i sur., 2022; Dolighan i Owen, 2021) i korištenju suvremenih, *online* metoda koje omogućuju aktivno uključivanje učenika u nastavu (Szabó i sur., 2022). Učitelji s niskom samoučinkovitosti teže se suočavaju i nose s problemima virtualne učionice (Rahmawati i Wirza, 2022). Leshem i suradnici (2021) u svojem istraživanju uočavaju da su se učitelji s višom procjenom samoučinkovitosti i kompetentnosti bolje nosili s *online* nastavom nego učitelji s nižim procjenom, što upućuje na to da visoka samoučinkovitost i visoki osjećaj kompetentnosti mogu promicati pozitivan odnos prema poučavanju uz pomoć tehnologije te povećati učinkovitost poučavanja.

Rezultati istraživanja pokazuju značajnu pozitivnu korelaciju između samoučinkovitosti i zadovoljstva poslom (Kasalak i Dagyar, 2020), a negativnu korelaciju s izgaranjem (Skaalvik i Skaalvik, 2014). Učitelji koji su zadovoljniji poslom imaju veću samoučinkovitost te mogu bolje motivirati učenike i kvalitetnije ih poučavati (Perera i John, 2020). Rijavec i suradnici (2016) u svom istraživanju provedenom u Hrvatskoj također su dobili rezultate koji govore o visoko intrinzičnoj motiviranosti i zadovoljstvu poslom hrvatskih učitelja.

Zbog brzog prijelaza na nastavu na daljinu i nemogućnosti organiziranja kvalitetne nastave učitelji su bili pod pritiskom i stresom (Hascher i sur., 2021). Javlja se osjećaj straha i

nesigurnosti zbog implementacije digitalnih tehnologija u poučavanju (Jaafar i sur., 2021). Nezadovoljstvo učitelja vlastitom uspješnošću, nedovoljno vidljiv napredak i osjećaj obezvređivanja rada stvarali su im stres te su smatrali da ne mogu ispuniti zahtjeve koji su pred njima (Klaproth i sur., 2020). Vremenski pritisak, opterećenje na poslu, disciplinski problemi, gubitak autonomije, sukob s roditeljima tzv. su stresori koji dovode do pojave neugodnih emocija, odnosno stresa (Boljat, 2020). Lazarus i Folkman (2004) navode da stres predstavlja odnos između osobe i njezine okoline koji ona procjenjuje previše zahtjevnim za svoje kapacitete i zbog toga se osjeća ugroženo. Povećana razina stresa na poslu povezana je s nezadovoljstvom učitelja na poslu (Heyder, 2019). Svakodnevni pritisci na učitelje manifestirali su se kroz preopterećenost i iscrpljenost vlastitih emocionalnih resursa, osjećaj da ih se tretira kao objekte, a ne kao ljudi te negativnu percepciju osobnog postignuća (Johnson i sur., 2005). Takvi osjećaji govore o sindromu izgaranja učitelja kao negativnom ishodu posla. Prema Maslachu i Jacksonu (1981) izgaranje na poslu karakterizirano je trima dimenzijama; emocionalnom iscrpljenošću, depersonalizacijom i smanjenim osobnim postignućima. Demerouti i suradnici (2001) predlažu dvije dimenzije: iscrpljenost i neangažiranost na poslu. Svakodnevni rad u klasičnoj učionici kod mnogih učitelja ponekad je stresan, a tijekom rada u virtualnoj učionici od učitelja se tražilo kontinuirano korištenje vještina koje su kod nekih prelazile njihove kapacitete i tako potaknuli izgaranje u poslu. Klaproth i suradnici (2020) smatraju da su učitelji tijekom *online* nastave doživjeli srednju do visoku razinu stresa. Weißenfels i suradnici (2022) navode da su se komponente izgaranja, depersonalizacije i nedostatak postignuća značajno povećali tijekom izbjivanja pandemije.

S ciljem objašnjenja procesa učenja i njegovih ishoda razvio se model ciljnih orijentacija u procesu učenja. Ti ciljevi, odnosno razlozi, koji usmjeravaju naša ponašanja i promišljanja u skladu s našim vrijednostima, koji nas potiču na učenje, nazvani su ciljne orijentacije (Diseth, 2011). Model ciljnih orijentacija polazi od pitanja zašto je osoba motivirana za učenje ili rad, a ne je li osoba motivirana. Koncept ciljnih orijentacija kroz povijest se mijenjao. Krajem 1970-ih i početkom 1980-ih razvijen je koncept ciljnih orijentacija u učenju, a 1990-ih je razvijen koncept ciljnih orijentacija u poslu s istim ili sličnim dimenzijama (Mesić i Topolovčan, 2016). VandeWalle (1997) proširuje ciljne orijentacije s dvofaktorskog modela na trofaktorski, na tri različita čimbenika orijentacije k cilju: učenje, dokazivanje učinka i izbjegavanje. Ciljna orijentacija učenja usmjerena je na razvoj sposobnosti, vještina i kompetencija, dok je ciljna orijentacija dokazivanja usmjerena na izvedbu ili dokazivanje sposobnosti, vještina i kompetencija. Ciljna orijentacija učenja u pozitivnom je odnosu sa samoučinkovitosti

(VandeWalle, 1997). Kod ciljne orijentacije izbjegavanja zapravo uočavamo izbjegavanje izvedbe zbog straha od neuspjeha (Mesić i Topolovčan, 2016). Učitelji koji imaju izraženiju orijentaciju na učenje, a manje razvijene ciljeve izbjegavanja iskazuju veću samoučinkovitost što dovodi do zadovoljstva poslom (Butler, 2007). Učitelji s ciljnom orijentacijom na učenje imaju pozitivan stav prema korištenju tehnologije i češće je koriste u nastavi (Rončević Zubković i sur., 2020), što bi moglo imati pozitivne učinke na poučavanja u virtualnoj učionici.

Iako su odnosi između ciljnih orijentacija, samoučinkovitosti, zadovoljstva poslom i izgaranja na poslu puno proučavani i dobro dokumentirani, u literaturi još uvijek nedostaju studije koje bi istraživale njihove promjene i međuodnose u virtualnom okruženju. Ovim istraživanjem pokušat će se dati bolji uvid o povezanost ciljnih orijentacija, samoučinkovitosti, izgaranja na poslu i zadovoljstva poslom tijekom poučavanja u virtualnoj i klasičnoj učionici.

2. KLASIČNA I VIRTUALNA UČIONICA

2.1. Klasična učionica kroz povijest

Odgoj i obrazovanje tijekom povijesti su se mijenjali, ali cilj i osnovna težnja uvijek su bili isti, oblikovati dobrog, mudrog i skladnog čovjeka (Vidulin-Orbanić, 2007). Ovaj proces uvijek je bio pod utjecajem gospodarskih i ekonomskih prilika, društvenog uređenja te cjelokupnog razvoja društva, predstavljajući odraz vremena u kojem se odvijao. Politika društva uvjetovala je pristup obrazovanju koje se mijenjalo ovisno o potrebama društva (Stevanović i Ajanović, 1997). Dizajn i tehnologija učionica tijekom povijesnog razdoblja mijenjali su se, a osnovna svrha učionice ostala je ista – pružiti prostor za poučavanje i učenje. Klasične učionice imaju svoje korijene u sustavima obrazovanja koji su se razvijali tijekom povijesti.

Još u prvobitnim zajednicama djeca su učila potrebne vještine od roditelja i drugih članova plemena (Matijević i sur., 2016). U drevnim civilizacijama Egipta, Mezopotamije i Kine osnivane su formalne škole. Stevanović (2007) govori o pojavi prvih škola još u trećem tisućljeću pr. Kr. u Mezopotamiji o čemu svjedoče materijalni povijesni izvori. Koncept grupiranja učenika na centralnom mjestu za učenje postoji od Platonove Akademije u antičkoj Grčkoj. Poučavanje se odvijalo na otvorenoj cesti, trgu, šatoru, trijemu ili nekom natkritom prostoru. Učenici bi sjedili na kamenju, stolcima ili klupama. Nije bilo zidne ploče, a učenici su pisali po drvenim pločicama prekrivenim voskom koje su držali na koljenima. U bolje opremljenim učionicama na zidovima su bile obješene pisaljke, glazbala, abak i druga pomagala koja su služila za nastavu (Pranjić, 2015). U to vrijeme škole nisu bile javne. Veći dio povijesti obrazovanje nije bilo namijenjeno svima, već je bilo klasnog karaktera (Pataki, 1963). Ovisilo je o položaju u društvu, o rodu, odnosno o onome što je tadašnje društvo smatralo najvažnijim. Tijekom srednjeg vijeka obrazovanje je također bilo za povlaštene. Učitelji su bili često svećenici ili lokalni učenjaci, a učenici su sjedili u redovima slušajući učitelja koji im je prenosio znanje. Tako je velik dio povijesti organizirani obrazovni sustav uključivao samo djecu bogatih, imućnih i povlaštenih. Škole nisu bile javne, već privatne uz plaćanja, a djevojčice su često bile isključene iz sustava. Poduka je bila u skladu s duhom i mišljenjem koji su vladali u obiteljskom domu, odnosno cjelokupnom narodnom tradicijom (Pranjić, 2015). Fizičko okruženje u kojem se provodio odgojno-obrazovni proces mijenjalo se – od kućnih prostorija i ulica do pravih klasičnih učionica. U početku su učionice bile male prostorije u kojima su se zajedno okupljali učitelji i učenici. Tijekom renesanse obrazovanje je postalo važno i za srednji

sloj društva. Škole su se proširile, a obrazovanje se više usredotočilo na humanističke znanosti, umjetnost i jezik. Težilo se uvažavanju individualnih osobina svakog učenika, odbacila se strogoća i tjelesno kažnjavanje (Zaninović, 1988). U 17. stoljeću započinje razvoj novovjekovne pedagogije. Bognar i Matijević (2005) navode da je češki pedagog Jan Amos Komensky najznačajnija osoba novije pedagogije i predstavnik napredne pedagoške misli. Uveo je razredno-predmetni sustav koji postoji i danas. U svom je djelu *Velika didaktika* teorijski obrazložio sva značajna pitanja didaktike i poglede na odgoj i obrazovanje. Komensky je osmislio školu koja će zadovoljiti zahtjeve novog vremena za masovnim obrazovanjem (Mušanović i Lukaš, 2011). Do pojave građanskog društva, nositelj obrazovanja bila je uglavnom crkva. S industrijskom revolucijom počinje potreba za obrazovanom radnom snagom i obrazovanje postaje masovnije. Učionice su bile prilagođene velikom broju učenika s fokusom na standardiziranom kurikulumu i disciplini. U učionicama su bili postavljeni strogi redovi klupa te je naglasak stavljen na frontalna predavanja učitelja. Počele su se koristiti knjige, a učitelji su postajali stručnjaci u svojim područjima. Obrazovanje je postalo formalno dostupno svima, ali je bilo toliko skupo da ga siromašna djeca nisu mogla plaćati (Stevanović i Ajanović, 1997).

Učionice 19. stoljeća i prve polovice 20. stoljeća projektirane su s ciljem postizanja reda, discipline i školske higijene, čimbenika koji su smatrani preduvjetima dobrih edukacijskih praksi (Lončar-Vicković i Rumora, 2018). Počinje otvaranje državnih škola te odgoj i obrazovanje postaju dostupni širem sloju društva. Pedagoškim standardima propisuju se pravila i uvjeti u kojima se odvija proces poučavanja i učenja. Nastavu pohađa po dobi točno određena skupina učenika. U učionicama se nalaze ploča, stolovi i stolice za učenike, katedra za učitelja, ormari za pohranu didaktičkih materijala i različite edukativne ilustracije na zidovima. Kao najvažniji transfer znanja i žarište pažnje u učionici služila je ploča (Lončar-Vicković i Rumora, 2018). Učionice su morale zadovoljiti određene uvjete i pogodnosti za provođenje aktivnosti u njima te omogućiti spontanu i ugodnu komunikaciju između učitelja i učenika. Određeni nastavni predmeti zahtijevali su prilagođene prostore poput učionica glazbe, tjelesne aktivnosti, jezika ili laboratorija. U prostoru učionice poštovala su se određena pravila ponašanja kojima se nastojalo stvoriti dobre uvjete za poučavanje i učenje.

U Hrvatskoj su povoljni uvjeti za osamostaljivanje školstva počeli u vrijeme prvog hrvatskog bana pučanina Ivana Mažuranića (1873. – 1880.). Hrvatskim školskim zakonom iz 1874. godine uvedena je obavezna jedinstvena pučka škola. Školski zakon dozvoljavao je veliki broj učenika u razrednom odjelu. Modrić-Blivajs (2007) govori o pedagoškom standardu kojim

su bili propisani prostorni i tehnički uvjeti u školama, izgled i opremljenost učionica. Učionice su trebale biti suhe, svijetle, provjetrene i propisanih dimenzija. Dubovicki i Munjiza (2022) opisuju da je veličina učionice ovisila je o broju učenika, a jedan kvadratni metar bila je minimalna površina za svakog učenika. Svaka školska učionica trebala je imati školsku ploču, računalo, reljefni zemljovid, globus, zidnu početnicu za hrvatski jezik i matematiku, školske pločice i brezove šibe. Školske klupe trebale su biti za tri uzrasta i postavljene tako da se ostavi prolaz za učitelja, a učiteljski stol trebao je biti na povišenom mjestu. Razred se mogao dijeliti ako ga je tri godine uzastopce pohađalo 80, 160 i 240 učenika. Jedan učitelj radio je istovremeno s učenicima od prvog do četvrtog razreda.

Tijekom povijesti pojavili su se različiti pedagoški pokreti koji su utjecali na oblikovanje učionica. U prvoj polovici 20. stoljeća to su bile alternativne škole u kojima se napušta razredno-predmetno-satni sustav i mijenja se uređenje učionice u obliku nanizanih klupa s pogledom na ploču (Matijević, 2001). U 20. stoljeću pojavljuju se reformske i progresivne pedagoške ideje i koncepti (Edwards, 2002). U učionicama se javljaju prvi pokušaji prilagođavanja razredne opreme i namještaja aktivnom učenju. Tijekom 20. stoljeća, učionice su svjedočile brojnim inovacijama. Počelo se koristiti više tehnologije, poput projektoru, filmova i računala. Pedagoški pristupi mijenjali su se naglašavajući individualno učenje, eksperimentiranje i praktično iskustvo. Tradicionalan stil poučavanja *gledanja u potiljak* bio je namijenjen frontalnom načinu rada, gdje učenici mirno sjede i slušaju, a cilj suvremene škole bio je smanjiti takav način rada (Gazibara, 2018). U drugoj polovici 20. stoljeća u učionici su se počeli koristiti projektori za prikazivanje slika i filmova. Razvoj elektroničke opreme doveo je do upotrebe zvučnika i televizora. Ovo je predstavljalo korak naprijed u vizualnom obrazovanju. S razvojem računala i tehnologije te pojmom interneta i uvođenjem informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) u nastavu stvara se nova dimenzija obrazovanja (Bakić-Tomić i Dumančić, 2012). Računala se koriste u zajedničkoj prostoriji sa svrhom približavanja obrazovnih sadržaja učeniku (Mijatović i sur., 1999). Smanjuje se broj učenika u razrednom odjelu, uvode se novi oblici rada, poput grupnog te se mijenjaju i zahtjevi prilikom uređenja učionica. Lako pomican i prilagodljiv namještaj izrađen od lakših materijala te nove tehnologije kojima se obogaćuje proces učenja postaju uvjet prilikom uređenja odgojno-obrazovnih ustanova.

U 21. stoljeću digitalna revolucija trebala je značajno promijeniti rad u klasičnim učionicama. Učiteljima je omogućeno korištenje računala, pametnih ploča, internetskih resursa i interaktivnih nastavnih materijala. Sve više učenika posjeduje računalo i ima pristup internetu

što omogućava korištenje IKT-a kao potpore tradicionalnom učenju (Bakić-Tomić i Dumančić, 2012). Klasična učionica trebala se prilagođavati suvremenim potrebama učitelja i učenika. Redovi stolova i stolica zamjenjuju se namještajem koji se može konfigurirati na različite načine kako bi se olakšala nastava i učenje (Kariippanon i sur., 2018). Osuvremenjivanje i pretvaranje klasične učionice u fleksibilne i otvorene prostore nije išlo lako pa je učiteljima i učenicima bila potrebna podrška tijekom promjene (Kariippanon i sur., 2018). Promjene u prostorima za učenje također su zahtijevale promjene u kulturi rada škole (Kokko i Hirsto, 2021). Unatoč svim reformama i nastojanjima da se odgojno-obrazovni sustav osvremeni u većini škola ostao je i tradicionalan *ex cathedra* stil poučavanja u kojem učitelj predaje, a učenik sluša i zapisuje. Ove promjene odražavaju težnje društva prema prilagodbi obrazovanja potrebama suvremenog svijeta i razvoju novih tehnologija koje podržavaju napredne metode poučavanja i učenja, ali realnost je bila bitno drugačija. Tondeur i suradnici (2015) navode da se zadnjih stotinjak godina i više osnovni raspored učionica nije promijenio. Mnoge su škole u 21. stoljeću i dalje bile opremljene skromno, slično kao u prethodnim stoljećima. Prostori izgrađeni prije više desetljeća ili stoljeća ne zadovoljavaju potrebe današnjih učenika (Oblinger, 2005). Pandemija COVID-19 ubrzala je primjenu digitalnih tehnologija i poučavanje se preselilo iz klasične učionice u virtualnu.

2.2. Informatizacija nastavnog procesa

Posljednjih dvadesetak godina svjedoci smo brzog cjelokupnog socio-ekonomskog razvoja, a naročito informacijsko-komunikacijske tehnologije. Nove tehnologije preoblikovale su naš svakodnevni život. Mogućnosti koje pruža razvoj informacijsko-komunikacijskih tehnologija doprinosi promjeni i unapređenju nastavnog procesa. Većina zemalja u svijetu zalaže se za promjene, odnosno modernizaciju odgojno-obrazovnog sustava. E-učenje pokrenulo je promjene i modernizaciju u obrazovanju i postaje sveprisutno u nastavi uporabom elektroničkih medija, digitalnih sadržaja i informacijsko-komunikacijske tehnologije. Elementi e-učenja u nastavi koriste se na više načina. U klasičnoj učionici koriste se s ciljem poboljšanja nastave kroz prezentacije i korištenjem multimedije. Hibridno ili mješovito učenje jedan je od najboljih načina e-učenja u kojem se dio obrazovne interakcije zbiva u učionici (u skupini u kojoj su učitelj i učenici), dok se drugi dio obrazovne komunikacije odvija *online* (Vuksanović, 2009). Ako se učenje ostvaruje potpuno *online* i svi materijali i sve aktivnosti ostvaruju se uz pomoć IKT-a govorimo o poučavanju u virtualnim učionicama, *online* nastavi ili nastavi na daljinu.

Očekivanja, koja su pokrenule nove tehnologije da će se informacijsko-komunikacijska tehnologija uvođenjem odmah uklopiti u nastavni proces nisu realizirana. Dostupnost IKT-a u učionicama ne znači njezinu automatsku kvalitetnu primjenu u učenju i poučavanju (Batarelo, 2007). Europska komisija (2019) ističe da je za pravilnu integraciju IKT-a potrebna opremljenost škola uređajima digitalne tehnologije, dostupnost mreže koja omogućava primjenu obrazovne tehnologije, ali i kompetencije učitelja koje omogućavaju korištenje IKT-a u nastavi i učenju. Ključna determinanta uspjeha ili neuspjeha korištenja tehnologije u učionici je učitelj i njegove digitalne kompetencije. Digitalna kompetencija učitelja nije vezana samo za pristup i korištenje tehnologije, već uključuje znanje i vještine učitelja da tehnologiju koriste u učenju i poučavanju, za izradu digitalnih nastavnih materijala i osmišljavanje scenarija učenja. Ferrari i Punie (2013) objašnjavaju da pojам digitalno kompetentan podrazumijeva sposobnost korištenja medija, pretraživanja informacija i kritičkog osvrta na pronađene informacije te sposobnost komuniciranja s drugima pomoću različitih digitalnih alata. Od učitelja se očekivalo da budu inovativni i da integriraju IKT opremu i odgovarajuće prakse u svoje učionice, ali postupak integracije bio je spor i većina škola u svijetu dugo je primjenjivala tradicionalan *ex cathedra* stil poučavanja (Kolić-Vehovec i sur., 2020). Kučina Softić (2020) naglašava da u temeljno obrazovanje učitelja treba staviti poseban naglasak na metode

poučavanja utemeljene na digitalnim tehnologijama i smislenoj primjeni digitalnih tehnologija u obrazovnom procesu.

U hrvatskom školstvu od sredine 90-ih godina 20. stoljeća pa sve do danas osnovni inicijator i nositelji digitalne transformacije škola u hrvatskom školstvu je Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET (engl. *Croatian Academic And Research Network*). Osuvremenjivanje postojećeg odgojno-obrazovnog sustava i njegovo prilagođavanje potrebama informacijskog društva obuhvaćalo je opremanje škola potrebnom opremom, uvođenje e-Matice, e-Dnevnika, razvoj jedinstvenog elektroničkog identiteta, korištenje digitalnih udžbenika i izrada scenarija poučavanja. Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET započela je 2015. provedbu projekta e-Škole pod nazivom: „Cjelovita informatizacija procesa poslovanja škola i nastavnih procesa u svrhu stvaranja digitalno zrelih škola za 21. stoljeće“. Takav projekt bio je veliki iskorak u sustava odgoja i obrazovanja jer je do tada većina hrvatskih škola bila skromno ili nikako opremljena s informacijsko-komunikacijskom tehnologijom. Prvi korak u integraciji IKT-a u odgojno-obrazovni proces počinje opremanjem škola potrebnom opremom što je bila jedna od zapreka u korištenju informacijsko-komunikacijske tehnologije u nastavi. U školskoj godini 2017./2018. započela je online edukacija za učitelje iz svih obrazovnih predmeta. Edukacija je počela otvaranjem predmetnih virtualnih učionica u CARNET-ovu sustavu Loomen. Mnogi su učitelji bili nezadovoljni nedovoljno osmišljenim sadržajima edukacije i nesnalaženjem u virtualnom okruženju te su pružali otpor takvom načinu usavršavanja. Pokazalo se da je takvo usavršavanje ipak bilo dobra priprema za nastavu na daljinu koja je bila organizirana tijekom pandemije COVID-19. Pandemija je bila izazov za obrazovne sustave diljem svijeta i prisilila učitelje na prihvaćanje modela učenja na daljinu bez posebne pripreme (Dhawan, 2020).

2.3. Promjena mesta poučavanja - iz fizičkog u virtualni prostor

Zahvaljujući razvoju digitalnih tehnologija, korištenjem interneta nastale su promjene u našoj svakodnevici. Komunikacija, e-pošta, društvene mreže, kupovanje *online*, virtualni posjeti muzejima, virtualne turističke destinacije i razne druge virtualne aktivnosti postale su redovne aktivnosti kod djece i mladih, ali i odraslih. Razvoj društva temeljen na znanju i proces globalizacije stvaraju nove potrebe na razini društvenog života i života pojedinca u svim područjima pa i u obrazovanju (Dobi Barišić, 2018). Veliki pomak dogodio se i u obrazovnom okruženju, uglavnom podržan korištenjem sveprisutnih tehnologija (Wilson i Randall, 2012). Učionica se kao mjesto okupljanja učenika radi formalnog učenja mijenja, dizajn prostora za učenje više nije samo fizički već i virtualni (Oblinger, 2005). Pojavom interneta promijenilo se poimanje mesta, vremena i prostora za učenje. Tradicionalna ideja *učionice* sada uključuje korištenje fizičkog i virtualnog prostora, a veća dostupnost digitalnih tehnologija omogućila je učiteljima i učenicima veći raspon komunikacije i informacija koje se uključuju u formalni proces učenja (Wilson i Randall, 2012). Mesta učenja promijenila su se iz klasičnih, fizičkih učionica ili prostora za predavanja u virtualne prostore (Kehrwald i sur., 2013).

Jedan od novijih trendova u obrazovanju je i koncept virtualne učionice. Za imenovanje pojma virtualne učionice postoji mnogo sinonima: električne učionice, pametne učionice, *online* učenje, učionice za učenje na daljinu i digitalne učionice. Shana i suradnici (2021) navode da postoje različite definicije virtualne učionice. Virtualna učionica integracija je informacijske tehnologije korištenjem interneta za povezivanje učitelja i učenika (Suryani, 2021). Saied (2017) definira virtualnu učionicu kao "interaktivno okruženje za poučavanje i učenje koje omogućuje živu *online* interakciju između učitelja i učenika, te radi istovremeno i asinkrono kao tradicionalne učionice, gdje učitelj i učenici rade zajedno u isto vrijeme bez obzira na mesta na kojima se nalaze". Elfeky i Elbyaly (2021) definiraju virtualnu učionicu kao električnu učionicu koja nudi obrazovni tečaj koji se može prilagoditi sadržajem, prostorom i vremenom. Za Biswas i Nandi (2020) virtualna učionica skup je alata za poučavanje i učenje kojima se namjerava poboljšati iskustvo učenja učenika uz pomoć raznih tehnoloških uređaja. Willermark (2021) navodi da je virtualna učionica obrazovno okruženje u kojem se poučavanje i aktivnosti učenja provode u oblaku pomoću informacijske tehnologije. Khalid (2022) naziva virtualnu učionicu blagodati u sadašnjim vremenima jer pruža osjećaj atmosfere uživo. Bowles i Sendall (2020) kratko ih nazivaju *online* platformama za učenje. Bez obzira na definiciju, virtualna učionica zasigurno je nezamjenjiv dio sustava za učenje na daljinu i važan

smjer u polju istraživanja *online* obrazovanja, a omogućuje kooperativne alate koji pomažu učiteljima i učenicima u jednostavnoj interakciji bez obzira na udaljenost (Rion i Hasan, 2015).

Online učenje povezuje se s razvojem informacijsko-komunikacijske tehnologije, odnosno pojavom interneta, čime se počela mijenjati paradigma nastave na daljinu. Vidić i suradnice (2022) navode da *online* nastava nije bila nov i nepoznat pojam, ali ona nikada nije u potpunosti zamijenila nastavu licem u lice. *Online* nastava na daljinu provodila se kao dio obrazovnoga sustava uglavnom u visokom obrazovanju zbog povećanog pritiska globalizacijskih obrazovnih trendova, studentske mobilnosti te informacijske i komunikacijske tehnologije. Primjena *online* poučavanja u Republici Hrvatskoj nije bila ohrabrujuća dok je u svijetu bila važan dio visokog obrazovanja (Katavić i sur., 2018). Krajem ožujka 2020. zbog pandemije COVID-19 došlo je do zatvaranja škola diljem svijeta i započelo je intenzivno uspostavljanje *online* nastave i otvaranje virtualnih učionica. Tada je i Vlada Republike Hrvatske donijela Odluku o obustavi izvođenja nastave u visokim učilištima, srednjim i osnovnim školama (Narodne novine, 29/2020) te redovnog rada ustanova predškolskog odgoja i obrazovanja i uspostavi nastave na daljinu. Nastava na daljinu formalni je oblik e-učenja u kojem učenici i učitelj nisu fizički na istome mjestu, a komunikacija, poučavanje, učenje i vrednovanje odvija se posredstvom informacijsko-komunikacijske tehnologije.

Nastava na daljinu bila je odlično rješenje za situaciju u kojoj se u određenom vremenu našao cijeli svijet. Omogućila je učenicima sudjelovanje u nastavi kada tradicionalni oblik nastave nije bio moguć. Pomoći virtualnog poučavanja učitelji su uspjeli sačuvati odgojno-obrazovni sustav, zadržati učenike na okupu, komunicirati s učenicima i roditeljima, realizirati nastavni program u virtualnom okruženju i ovladati informacijskim tehnologijama. Na različitim platformama: Moodle, Microsoft Teams, Google Classroom, Edmodo i dr. formirane su virtualne učionice. U njima je pomoći različitim alata omogućen pristup nastavnim sadržajima u bilo koje vrijeme i s bilo kojeg mjesta.

2.4. Struktura obilježja klasične i virtualne učionice

Koncept virtualne učionice potpuno je drugačiji od klasične učionice (Mathew, 2020). Najveća je razlika u fizičkom prostoru, odnosno lokaciji učionice. U klasičnoj učionici učenici i učitelji fizički su u istom prostoru. Učenicima je omogućena interakcija i druženje s vršnjacima. U virtualnoj učionici interakcija se odvija putem digitalnih komunikacijskih alata. Učitelj i učenici nužno se ne vide, ali komuniciraju, dijele i uređuju sadržaje i surađuju slično kao i u klasičnoj učionici. Načini komunikacije u virtualnoj učionici bitno su drugačiji nego komunikacija licem u lice u klasičnoj učionici. Učenje u klasičnoj učionici potpomognuto je nastavnim sredstvima i pomagalima, a u virtualnoj učionici digitalnim alatima. Postoje razlike u nastavnim metodama, načinu poučavanja i drugim aktivnostima (Oblinger, 2005). Davis i Roblyer (2005) navode da nastavne metode korištene u klasičnoj učionici nisu učinkovite u virtualnoj učionici u kojoj su neophodne nove vještine poučavanja.

Koncept virtualne učionice potječe od Hiltza (1994) koji u svom istraživanju govori o novom okruženju za učenje koje može biti konstruirano na softveru, a ne mora biti izgrađeno od opeke i dasaka. Istraživao je nove metode poučavanja koje se temelje na računalnoj podršci za suradničko učenje. Smatrao je da virtualna učionica za razliku od klasične učionice promiče aktivno učenje, suradnju i komunikaciju. Virtualne učionice kao novije okruženje za učenje i poučavanje zahtijevaju korištenje informacijskih i komunikacijskih tehnologija učitelja i učenika. One nude web-lokaciju u kojoj se mogu objavljivati sadržaji, dijeliti resursi, bilješke i videozapisi. Informacijsko-komunikacijska tehnologija uključuje alate za komunikaciju, stvaranje sadržaja, pohranjivanje i upravljanje informacijama (Kostović-Vranješ i Hus, 2015). Takvim alatima olakšava se komunikacija i interakcija između učitelja i učenika, a time se poboljšava i pojednostavljuje obrazovni proces (Scarborough, 2019). Učitelji često kao nedostatak virtualne učionice ističu manjak verbalne komunikacije i to smatraju segmentom koji je degradirao dosadašnji komunikacijski diskurs u odnosu na onaj koji imaju sa svojim učenicima u školi (Sunara-Jozek i Franjo, 2021). Willermark i Islind (2022) smatraju da prijelazom na rad u virtualnoj učionici postoji mogućnost individualnih interakcija jedan na jedan, putem videopoziva ili poruka, ali se istovremeno zanemaruje pregled razreda u cjelini.

S obzirom na prostorno-vremenska ograničenja učitelja i učenika i na interakciju koja se ostvaruje između učitelja i učenika postoji sinkrono i asinkrono učenje u virtualnoj učionici. Wang i suradnici (2023) navode da svaki način učenja na daljinu, uključujući sinkrono i asinkrono učenje, ima određene nedostatke. U sinkronom učenju, učenici imaju problema s

propusnošću i smetnjama na mreži, a u asinkronom učenju imaju manje prilika za osobni angažman, poput postavljanja pitanja. Asinkronim učenjem učitelji teže mogu utvrditi razumiju li učenici nastavne sadržaje. Sinkrono učenje na daljinu podrazumijeva odvijanje nastavnog procesa u realnom vremenu. Učenici i učitelj odvojeni su samo prostorno, a ne i vremenski. Pri tome održavaju sinkronu komunikaciju koja je važna za motivaciju, razmjenu ideja i informacija i angažman učenika. Takva komunikacija omogućava učenicima da u potrebnom trenutku dobiju dodatna objašnjenja od učitelja jer mogu diskutirati o određenoj temi kao da su u klasičnoj učionici (Ćamilović, 2013). Asinkrono učenje i poučavanje ne odvija se u realnom vremenu, učenici i učitelji određenu aktivnost ne rade u isto vrijeme, već prema vremenskim ili prostornim mogućnostima (Hrastinski, 2008). Virtualnim učionicama učitelji i učenici mogu pristupiti u bilo koje vrijeme i s bilo kojeg mjesta što omogućava fleksibilnost u radu, a nastava u klasičnim učionicama odvija se prema dogovorenom rasporedu. Shana i suradnici (2021) objašnjavaju strukturu virtualne učionice koja ima niz elemenata i komponenti: početnu stranicu, alat za prijavu, stranice sa sadržajem za učenje, komunikacijske alate (sinkrone i asinkrone) uključujući e-poštu, sobe za razgovor i forume, alat za samotestiranje, raspored sadržaja, alate za komunikaciju s tražilicama, alate za aktivnosti i zadatke, obrazovne resurse, upravljačku ploču za postavljanje i organizacijsku kartu. Khalid (2022) navodi postupke koje koristimo kod ulaska u virtualnu učionicu: pristup i prijava, promjena postavki s valjanim podacima, biranje načina komunikacije, korištenje web-kamera, dijeljenje vlastitog zaslona i upravljanje zaslonom drugih, korištenja različitih alata za stvaranje, preuzimanje, prijenos zapisa i dijeljenje sadržaja. Za poučavanje različitih predmeta učitelji koriste raznovrsne alate kojima prezentiraju nastavne sadržaje, provjeravaju i procjenjuju razumijevanje nastavnih sadržaja kod učenika. Uz sve prednosti i mogućnosti koje nudi virtualno okruženje vrlo su važne učinkovite vještine u upravljanju razredom. Sriharan (2020) smatra da je zato važna dobra vremenska organizacija, postavljanje jasno određenih pravila, postavljanje jasnih očekivanja o vremenu početka i završetka nastave i držanje nastave unutar planiranog vremena. Stoga se od učitelja zahtijeva da sadržaji budu usmjereni na postizanje odgojno-obrazovnih ciljeva i ishoda učenja, metodički i didaktički prilagođeni učenicima i oblikovani da potaknu učenike na daljnje istraživanje i učenje (Marciuš Logožar, 2021). Iako je prijelaz na nastavu u virtualnim učionicama tijekom pandemije COVID-19 bio iznenadan, učitelji navode da su naučili niz novih stvari, kako povezanih s korištenim digitalnim alatima, tako povezanih s planiranjem i strukturiranjem nastavnih aktivnosti te s komunikacijom i povratnim informacijama. Istodobno mnogi opisuju vrlo intenzivno razdoblje koje karakterizira i osjećaj ponosa što su se dobro nosili s različitim situacijama.

2.5. Uloga učenika i učitelja u klasičnoj i virtualnoj učionici

2.5.1. Učenici

Učenici u svakom razrednom odjelu čine posebnu socijalnu grupu s vlastitim normama, psihološkom atmosferom i očekivanjima (Vizek Vidović i sur., 2014). Kolak (2010) navodi da učenici u školi uspostavljaju socijalne kontakte izvan obitelji te počinje utjecaj vršnjaka na njihov socijalni, intelektualni, moralni i emocionalni razvoj. Vrlo im je važno osjećaju li se u razredu prihvaćeno ili izolirano te kvaliteta vršnjačkih odnosa utječe na njihovo školsko postignuće kao što i školsko postignuće utječe na kvalitetu vršnjačkih odnosa. Ryan i Patrick (2001) govore o važnosti podrške učitelja, promicanju interakcije s vršnjacima oko akademskih zadataka te promicanju uzajamnog poštovanja među učenicima. Sve to utječe na učenike, na njihovu motivaciju i radne navike. Vidić i Miljković (2019) uočavaju pet ključnih elemenata koji utječu na motivaciju učenika: učitelj, učenik, način rada, sadržaj rada i okruženje. Navode da se od učenika očekuju određene sposobnosti i interes, a učitelj treba biti kvalitetno osposobljen kako bi mogao pratiti i usmjeravati nastavni proces. Sadržaji trebaju biti dobro pripremljeni, a načini poučavanja suvremeni, poticajni i primjereni. U današnje vrijeme sveprisutne tehnologije učitelji se sve češće i kod sve većeg broja učenika susreću s problemom pažnje i koncentracije što otežava ostvarivanje zadanih ishoda. Koludrović i Reić Ercegovac (2013) smatraju da je, zbog strukturiranja nastave koja će učenike motivirati na učenje, nužno poznavati interes, potrebe i mogućnosti učenika uvažavajući njihove kognitivne sposobnosti, ali i emocionalne i socijalne potrebe. Primjećuje se da svi ovi faktori nisu uvijek prisutni pa poučavanje učenika ne rezultira uvijek zadovoljavajućim ishodima (Vidić i Miljković, 2019). Prensky (2001) smatra da su se današnji učenici radikalno promijenili zbog brzog širenja digitalne tehnologije. Oni su od rođenja okruženi digitalnim stvarima i sadržajima i svakodnevno koriste digitalnu tehnologiju i najnovije tehnološke dodatke, zbog čega ih Prensky (2001) naziva digitalnim domorocima. Njihovi kognitivno-socijalni procesi i jezične kompetencije obilježeni su utjecajem medija te stvaraju određeni razvojni okvir medijske socijalizacije unutar virtualnog okruženja, ali donose i nove obrasce ponašanja (Bjelobrk, 2020).

Prijelazom na učenje u virtualnoj učionici tijekom pandemije COVID-19 učenici su se suočili s brojnim izazovima i problemima iako u svakodnevnoj komunikaciji i drugim aktivnostima koriste digitalnu tehnologiju i najnovije tehnološke dodatke. Za učenje u virtualnoj učionici i primjenu IKT-a nedostajale su im digitalne vještine koje bi im omogućile

praćenje novog načina rada. Od učenika se očekivalo da se aktivno uključe u virtualne učionice, da samostalno upravljaju svojim učenjem, da sami organiziraju vrijeme, da izvršavaju zadatke prema uputama učitelja, da budu savjesni, odgovorni i intrinzično motivirani (Marciuš Logožar, 2021). Biswas i Nandi (2020) objašnjavaju da učenici nisu prepoznali važnost i prednosti virtualnog učenja, nedostajao im je interes i motivacija za učenje i pohađanje virtualne nastave. Nerazumijevanje nedovoljno objašnjenih nastavnih sadržaja, previše domaćih zadatača, kratki ili nedefinirani vremenski rokovi, nejasno postavljeni zadaci i upute o realizaciji zadanog, nedostatak interakcije licem u lice i neredovita komunikacija neki su od problema s kojima su se suočili. Nakon svih uočenih problema čini se da su učenici prije pandemije odnosno *online* poučavanja bili zadovoljniji školom, životom i podrškom učitelja (Vidić i sur., 2023). Mathew (2020) navodi još neke tehničke probleme: slabiji hardver, nestabilnu mrežu i neprikladan prostor za učenje kod kuće. Runtić i Kavelj (2020) provele su istraživanje među učenicima te rezultati ukazuju da je većina učenika samostalno raspolagala računalom, ali neki učenici su računalo dijelili s drugim ukućanima. Opterećenje su osjećali zbog količine i težine zadataka koje su im učitelji zadavali, načina izvođenja nastave i prevelikom angažmanu u samostalnom učenju (Vidić i sur., 2022). Ipak je većina učenika bila zadovoljna pojašnjnjima nastavnih sadržaja, praćenjem i podrškom učitelja tijekom rada. Bilo je i učenika koji su izbjegavali sudjelovati u nastavi izgavarajući se na poteškoće s internetskom vezom, računalom, kamerom, zvukom i slično, a učiteljima je takve navode bilo teško provjeriti.

Učenici su u radu u virtualnim učionicama sudjelovali sinkrono ili asinkrono. U sinkronom učenju učenici su se u virtualne učionice uključivali na poziv učitelja. Nakon pridruživanja u virtualnoj učionici započeo je proces poučavanja i učenja te se otvorila mogućnost interakcije učenik-učitelj, odnosno učenik-učenik (Marciuš Logožar, 2021). Kod asinkronog učenja učitelji su u virtualnim učionicama postavili objave, poruke ili pripremljene materijale. Učenici su sadržajima pristupali prema osobnim željama i mogućnostima, neovisno o učitelju i drugim učenicima. Od njih se očekivalo da se aktivno bave tim sadržajima i izvršavaju zadatke sukladno uputama učitelja (Marciuš Logožar, 2021). To im je omogućavalo samostalno istraživanje zadatah teme, ali su im asinkrone aktivnosti stvarale teret zbog velikog broja zadataka koje treba izvršiti u kratkom roku (Fernandez i sur., 2022).

Reakcije učenika na virtualne učionice različite su. Dosadašnja istraživanja pokazuju da učenici smatraju virtualnu učionicu korisnom i dobrim alatom za *online* učenje (Ismaili i sur., 2022). Učenici imaju pozitivne stavove o učinkovitosti virtualne učionice u poboljšanju komunikacijskih vještina, ali smatraju izostanak komunikacije licem u lice glavnom preprekom

u *online* učenju (Alshumaimeri i Alhumud, 2021). Willermark i Islind (2022) ističu kako su se neki učenici u virtualnim učionicama pronašli, a neki su u njima nestali. Unatoč tome, virtualne učionice omogućuju dobru interakciju između svih dionika odgojno-obrazovnog procesa, a za veću sigurnost i samostalnost treba i dalje raditi na sustavnom pristupu integraciji IKT-a u odgojno-obrazovni sustav (Kolić-Vehovec i sur., 2020).

2.5.2. Učitelji

Istraživanja pokazuju da je učitelj presudan čimbenik za kvalitetno obrazovanje. Clotfelter i suradnici (2007) smatraju da imati visokokvalitetnog učitelja utječe na učenje i da je važan čimbenik u objašnjenu poboljšanja rezultata učenika. Dobar učitelj svojim ponašanjem, stavovima, poželjnim osobinama ličnosti, profesionalnim kompetencijama i vrijednosnim sustavom usmjeren je na proces učenja svojih učenika (Hanushek, 2002), potiče učenike na aktivno učenje i omogućuje im da budu sami kreatori svog učenja (Bognar, 2016). Hanushek (2002) smatra da važnost dobrog učitelja potvrđuje prevladavajuće stajalište da razlike među školama nisu jako važne, sve je do učitelja. Vidić i suradnice (2022) navode da su predani učitelji više predani svom poslu i doprinose ostvarenju školskih ciljeva te je manja vjerojatnost da će napustiti obrazovanje.

Rezultati brojnih istraživanja o učiteljima pokazuju da je za učenike dobar učitelj onaj koji je stručan, pravedan, kreativan, ima smisao za humor, priznaje grešku, sluša i poštije učenike i ima visoka očekivanja (Glasser, 1994; Thompson i sur., 2004). Rajić i Lapat (2010) smatraju da se kvalitetan rad učitelja ostvaruje samokritikom i visokom motivacijom za poboljšanje kompetencija i za nastavak učenja tijekom cijelog života. Zrilić i Marin (2019) navode da se ozbiljniji napredak i razvoj škole u pogledu odgoja i obrazovanja učenika temelji na kompetentnosti učitelja. Zrilić i Marin (2019) proučavajući više izvora, uočavaju područja kompetentnosti učitelja: područje metodologije izrade kurikuluma, područje pripreme i vođenja nastavnog procesa, područje praćenja i vrednovanja učeničkih postignuća, područje oblikovanja razrednog ozračja te kompetencije učitelja u području odgojnog partnerstva s roditeljima. Svaki učitelj želi pronaći oblike i metode rada u odgojno-obrazovnom procesu koji će biti najdjelotvorniji i omogućiti stvaranje pozitivnog okruženja za učenje. Za stvaranje pozitivnog okruženja u učionici vrlo je važan stav učitelja (Sriharan, 2020). Ćurić i suradnici (2016) navode da neki učitelji smatraju da uz puno govorenja i demonstraciju te pažljivo slušanje i gledanje učenika najbolje ostvaruju zadane ishode. U virtualnom okruženju to nije moguće, a ni dovoljno, od učitelja se traži puno više. Marciuš Logožar (2021) smatra da se

temeljna uloga učitelja u virtualnom okruženju ne mijenja jer učitelj i dalje planira nastavni proces. Učitelj omogućava učenicima aktivno bavljenje sadržajima, kod njih potiče kognitivne procese višeg reda, ostvaruje odgojno-obrazovne ishode i evaluira učenikova postignuća. Kučina Softić (2020) navodi da prilikom poučavanja u virtualnom okruženju učitelji imaju pedagošku, socijalnu, upravljačku i tehnološku ulogu. Organizacijom i vođenjem odgojno-obrazovnog procesa ostvaruje se njihova pedagoška uloga. Socijalna uloga uključuje aktivnosti koje se odnose na unapređenje odnosa između učitelja i učenika i pronalaženje alata i načina ponašanja za tečnu i srdačnu komunikaciju. Tehnološka uloga odnosi se na učenje s IKT aplikacijama, a upravljačka uloga odnosi se na upravljanje virtualnom učionicom. Zbog višestruke uloge za mnoge je učitelje prijelaz poučavanja iz klasične u virtualnu učionicu bio težak.

Formiranjem virtualnih učionica u vrijeme pandemije COVID-19 učitelji su se suočili s potpuno novom situacijom i novim uvjetima za izvođenje nastave, bez posebnih priprema. Takva iznenadna situacija zahtijevala je dobre digitalne kompetencije, usmjerenost na akciju i dobru pripremljenost (Willermark, 2021). Nedovoljno razvijene digitalne kompetencije učenika i učitelja onemogućavale su implementaciju digitalne tehnologije u učenje i poučavanje (Johnson i sur., 2020). Od učitelja se očekivalo da uspostave novo okruženje za rad, pronađu prikladne oblike komunikacije i interakcije s učenicima vodeći brigu o vlastitim mogućnostima, mogućnostima učenika i mogućnostima škole u skladu s preporukama nadležnih tijela (Degač i Vukić, 2023). Učitelj je imao dvije uloge – da kao stručnjak za određeni predmet učenicima prenese sadržaje, a kao voditelj procesa učenja pomogne učenicima da se uključe u proces učenja (Sriharan, 2020). Uz svladavanje temeljnih izazova poučavanja, pružanje snimljenih sadržaja na mreži, uvođenje novih sadržaja za učenje, davanje povratnih informacija, provođenje *online* ocjenjivanja učitelji su trebali održavati i društveni kontakt s učenicima (König i sur., 2020). Društveni kontakt i mentalno distanciranje od učenika (depersonalizacija) igrali su važnu ulogu tijekom poučavanja (Weißenfels i sur., 2022). Promjenama aktivnosti i različitim metodama poučavanja učitelji su pokušavali održavati pažnju učenika. Virtualna učionica nudila je velike mogućnosti za poučavanje i za provođenje aktivnog učenja, ali neki učitelji nisu imali ni znanja ni vještine da pripreme strategije poučavanja kojima će potaknuti kognitivne procese potrebne za razumijevanje i aktivnu primjenu sadržaja u novim situacijama i kontekstima (Marciuš Logožar, 2021). Mnogi su koristili iste pedagoške metode u virtualnom okruženju koje su koristili u tradicionalnoj učionici jer nisu razvili dovoljno pozitivnog iskustva u *online* poučavanju (Ma i sur., 2021). Brojna istraživanja navode strategije poučavanja koje

pomažu u transformaciji tradicionalnog učenja jedan na jedan u učenje na daljinu: dobra vremenska organizacija, podjela nastavnih jedinica u više manjih cjelina u trajanju od 15 do 25 minuta, upravljanje glasom – govoriti jasno, glasno i sporije, razvijanje interakcije s učenicima, osmišljavanje aktivnosti kojima će poboljšati aktivnost učenika te fleksibilno poučavanje i ocjenjivanje (Bao, 2020; Mahmood, 2021).

Tijekom virtualnog poučavanja svaki učitelj, odnosno nastavni predmet imao je svoju virtualnu učionicu. Virtualne učionice formirane su na određenoj platformi. Učitelji ulaze u virtualnu učionicu i pozivaju svoje učenike preko koda učionice ili putem njihove e-adrese. U njoj mogu provoditi sinkrono i asinkrono učenje i poučavanje. Ako provode sinkrono učenje, onda u dogovorenom vremenu pozivaju učenike video-pozivom na pridruživanje u virtualnu učionicu. Tijekom sinkronog poučavanja učitelj treba paziti na svoje postupke i ponašanje iako su ekspresije lica i govor tijela učitelja ograničeni, ali riječi, geste, držanje i izraze lica čuju i vide učenici, a i roditelji. Mahmood (2021) govori o važnosti glasa i vokalnih funkcija tijekom poučavanja u virtualnoj učionici.

Kod asinkronog učenja učitelj ostavlja materijale sa zadanim uputama kojima učenici pristupaju prema vlastitoj želji i mogućnostima. Budući da se ne radi o poučavanju u stvarnom vremenu, asinkrono poučavanje čini se manje zahtjevno za učitelja jer nema ometajućih faktora. Odgovornost učitelja kod asinkronog poučavanja velika je jer treba kreirati sadržaje i alate koji će učenicima pomoći u ostvarivanju odgojno-obrazovnih ciljeva i ishoda učenja s uvjerenjem da će ih učenici zaista proučiti i koristiti. Svemu objavljenom može se pristupiti kad god netko zatreba. Pripremljeni sadržaji trebaju biti metodički i didaktički oblikovani da motiviraju učenike na učenje.

Tijekom pandemije COVID-19 *online* poučavanje imalo je posljedice na kompleksno emotivno iskustvo učitelja što uključuje pozitivne i negativne emocije u privatnom i profesionalnom životu (Brajdić Vuković i Doolan, 2021). Caena i Redecker (2019) navode da je kod mnogih učitelja postojao osjećaj straha i nesigurnosti u implementaciji digitalnih tehnologija. Istraživanja pokazuju da su učitelji uspjeli održavati komunikaciju s učenicima i njihovim roditeljima, davati povratne informacije svojim učenicima, ali je većina učitelja osjećala stres i ogorčenost zbog učenika koji nisu sudjelovali u školskim aktivnostima (Boljat, 2020). Izazovi koji su zahtjevali integraciju IKT-a, kao što su *online* poučavanje i *online* ocjenjivanje, svladani su u manjoj mjeri (König i sur., 2020). Kumar i suradnici (2023) navode da dostupnost resursa također nije bila uvijek zadovoljavajuća kako bi se osiguralo *online*

poučavanje. König i suradnici (2020) govore o ometajućim faktorima u kućnom okruženju za učenje koje je potpuno drugačije od škole. Navode prisutnost drugih članova kod kuće, ograničen pristup internetu i nedostatak privatnog prostora kao ometajuće čimbenike. Učiteljima je bio narušen odnos između poslovnog i privatnog života. Jedni su se osjećali zadovoljnije zbog održavanje nastave iz vlastitog doma, zbog mogućnosti da imaju više vremena za obitelj. Drugi su osjećali da su stalno bili dostupni učenicima i da nisu imali vremena za odmor (Boljat, 2020). Zbog velike zaokupljenosti s nastavom učitelji su održavali površni odnos s članovima svojih obitelji što je pridonijelo napetim odnosima između ukućana (Degač i Vukić, 2023). Debbag i Fidan (2022) govore o narušenoj privatnosti i neuključivanju kamera zbog neprikladnog fizičkog okruženja.

Prijelaz na *online* oblik poučavanja bio je veliki izazov za sve dionike odgojno-obrazovnog procesa. Biswas i Nandi (2020) iz perspektive učitelja izazove u virtualnom učenju dijele na unutarnje (subjektivne) i vanjske (objektivne). U unutarnje ili subjektivne navodi nedostatak interesa učitelja za učenje i prilagodbu novim situacijama učenja, nespremnost za učenje i primjenu IKT-a u učionici zbog nesigurnosti i osjećaja neugode u predstavljanju pred učenicima. Nepouzdana infrastruktura, nedostatak svijesti o prednostima virtualnog učenja, nedostatak koordinacije između obrazovnih institucija i zajednice bili su vanjski izazovi na koje učitelji često nisu mogli utjecati. Unatoč svemu učitelji su uglavnom bili motivirani i prihvatali su izazov učenja na daljinu. Kovacs i suradnici (2021) govore o napretku učitelja u ovladavanju digitalnim alatima, ali smatraju da i dalje postoji potreba za pedagoškim i tehnološkim napretkom u učenju na daljinu.

2.6. Upravljanje razredom u klasičnoj i virtualnoj učionici

Upravljanje razredom odnosi se na „ponašanje učitelja i faktore organizacije kojima se dovodi do pozitivnog okruženja za učenje“, a disciplina na ponašanje učitelja „koje nastaje kao reakcija na učenička ponašanja koja ometaju red, sigurnosti i proces učenja“ (Vizek Vidović i sur., 2014:305). Nekada je glavna uloga učitelja bila prenijeti znanja učenicima i provjeriti usvojenost tih znanja. Problema s disciplinom bilo je vrlo malo, a kada je i bilo, takva ponašanja učenika bila su brzo sankcionirana. Odnos učitelja prema učenicima temeljio se na stručnosti i apsolutnoj učiteljevoj kontroli (Ilić i sur., 2012). Rijavec i Miljković (2010) smatraju da je zbog utjecaja društvenog okruženja, individualnih osobina učenika, razrednog ozračja, odnosa između učitelja i učenika i odnosa u školi danas situacija bitno drugačija. Iako se puno radi na smanjenju nediscipline, nedisciplina se razvija i širi kao da ima svoj posebni život (Rijavec i Miljković, 2010). Cowley (2006) navodi da je za održavanje discipline u razredu vrlo važan prvi susret učitelja i učenika, odnosno prvi dan nastave, gdje učitelj s učenicima donosi razredna pravila. Pravila učenicima trebaju biti jasna, a u provođenju pravila učitelj treba biti dosljedan, što učenicima daje osjećaj zaštićenosti i sigurnosti (Ilić i sur., 2012). U odnosu između učitelja i učenika važno je razvijanje interaktivnog odnosa koji se temelji na kvalitetnom poučavanju i na dobrom socijalno-emocionalnom odnosu. Svaki učitelj treba svjesno promišljati o vlastitom radu, biti otvoren i spreman za uočavanje nedostataka, priznavanje slabosti i imati želju za stalnim učenjem (Osterman i Kottkamp, 2004).

S obzirom na različitost osobnosti kod učitelja razlikujemo stilove upravljanja razredom. Autoritarni učitelji imaju glavnu riječ u razredu, ne komuniciraju s učenicima, ne vode diskusije te je karakteristična jednosmjerna komunikacija, sami donose pravila i odluke bez dogovaranja s učenicima (Barnas, 2000). Takav način vođenja razreda nije motivirajući za učenike. Oni se boje učitelja jer ih oni ne ohrabruju niti im pružaju bilo kakav oblik podrške. Bognar i Matijević (2005) ga povezuju s tradicionalnom školom. Autoritativni učitelji demokratskim načinom upravljaju razredom te ih učenici dočekuju s osmjehom. Žele čuti mišljenje svojih učenika, zanima ih kako se učenici i osjećaju. Zajedno s njima dogovaraju pravila ponašanja, razgovaraju s njima, pitaju ih za mišljenje, imaju dobru interakciju s učenicima te su vrlo objektivni (Vizek Vidović i sur., 2014). Potpuno suprotno ovim dvama stilovima je stihjski stil upravljanja razredom. Učitelji se prepuste stihiji te ignoriraju neprihvatljiva ponašanja učenika. Ne žele se učenicima *zamjeriti* te im dopuštaju da se ponašaju kako žele. Rijavec i Miljković (2010) smatraju da učitelji ignoriraju učenikovo neprihvatljivo ponašanje s namjerom da se svide

učeniku. Vanek i suradnici (2021) navode da se svaki od navedenih stilova upravljanja razredom povezuje s određenim osobinama učitelja. Tako autoritarni učitelj ima izraženiju upornost, ali slabije izraženu otvorenost uma. Učitelji koji autorativnim načinom upravljaju razredom imaju izraženiju socijalnu i emocionalnu inteligenciju i socijalnu odgovornost, ali imaju slabiju upornost. Kod učitelja koji stihjski upravljaju razrednom uočena je slabije izražena upornost, integritet, socijalna odgovornost i sposobnost vođenja. Način upravljanja razredom, odnosno ponašanje učitelja utječe i na motiviranost i ponašanje učenika. Kroz povijest su se razvile različite tehnike i strategije upravljanja razredom s ciljem stvaranja poticajnog okruženja za učenje i poučavanje. Prakse upravljanja razredom sežu od tjelesnog kažnjavanja kao strategije za učinkovito upravljanje ponašanjem učenika u razredu preko strategija upravljanja razredom koje se smatraju složenijima od samog uspostavljanja pravila i rutina i davanja nagrada ili posljedica za dobro ili loše ponašanje do korištenja tehnologija u upravljanju razredom koje zahtijevaju suvremene kompetencije i pedagoške pristupe (Cho, 2020).

Na početku pandemije COVID-19 učitelji su naglo prešli s tradicionalnog poučavanja u razredu na *online* poučavanje i korištenje strategija za učinkovito upravljanje razredom u virtualnim učionicama što zasigurno nije bio lagani zadatak. Učinkovito upravljanje razredom identificirano je kao jedan od najvažnijih čimbenika koji utječe na poučavanje učitelja i na učenje učenika. Za upravljanje virtualnom učionicom treba puno učenja i strpljenja, treba osmisliti i definirati nova pravila ponašanja u virtualnoj učionici (Baroudi i sur., 2022). Alter i Haydon (2017) govore o važnosti donošenja pravila ponašanja koja doprinose učinkovitom upravljanju razredom jer sprečavaju neprimjerena ponašanja.

Kako postoje pravila ponašanja u klasičnoj učionici, tako se u i virtualnom okruženju trebaju definirati određena pravila kako bi dobro funkcionalala interakcija između učitelja i učenika (Beroš i sur., 2021). U donošenje pravila treba uključiti učenike te ih upoznati s njima kako bi ih razumjeli i lakše primjenjivali. Važno je dogоворити и posljedice nepoštivanja pravila te paziti na dosljednost u njihovu provođenju. Uspostavljanje kontrole u virtualnom razredu zahtijeva od učitelja jako dobre digitalne vještine. Postoje definirana pravila ponašanja tzv. *netiquette* (engl. *Internet etiquette*) koja određuju osnovna pravila prihvatljivog i pristojnog ponašanja na internetu s kojima treba upoznati učenike. U virtualnoj učionici ometanje nastave drugačije je nego u tradicionalnoj učionici. Učenici ometaju nastavu isključivanjem mikrofona, izbacivanjem iz poziva, šaranjem po ploči koju učitelj dijeli, brisanjem ili uređivanjem objavljenih materijala, pokretanjem prezentacija ili izbjegavanjem prisustvovanja nastavi.

Učitelj koji ima dobre digitalne vještine spriječit će u postavkama virtualnog razreda određene tehničke mogućnosti ometanja nastave.

Učiteljeva sposobnost da izgradi dobre odnose i stvori poticajno okruženje za učenje jedna je od ključnih kompetencija upravljanja razredom (Evertson i Weinstein, 2006; Korpershoek i sur., 2016), a upravljanje razredom jedna je od važnijih karakteristika kvalitete poučavanja jer ima snažan utjecaj na angažman učenika (Berger i sur., 2018) i u pozitivnoj je korelaciji s učenjem (Kavrayici, 2021). Tijekom poučavanja učitelji nisu mogli provjeriti distrakcije, naročito smetnje koje imaju korijen u učeničkoj zlouporabi tehnologije tijekom nastave. Nisu imali kontrolu nad onim što učenici rade tijekom nastave – izgovor na slabe internetske veze, igranje igrica, dopisivanje s prijateljima, komunikacija na društvenim mrežama (Khalid, 2022). Istraživanja pokazuju da je nekim učiteljima bilo teško održavati uredna i produktivna učionička okruženja za učenje odnosno upravljati razredom (Cho i sur., 2020). Za učinkovitije upravljanje razredom kreatori politika i nastavnog plana i programa morali bi izvršiti reviziju poučavanja i metoda rada u virtualnoj učionici (Farkhani i sur., 2022).

2.7. Interakcija i podrška učenicima

Duran (2000) definira interakciju kao aktualni odnos dviju ili više osoba pri kojem one uzajamno utječe jedna na drugu. Anderson (2003) smatra interakciju ključnom komponentom odgojno-obrazovnog procesa koja se ostvaruje u odnosu učenik-učenik i učenik-učitelj. Interakcija između učenika i učitelja označuje se kao međusobni utjecaj, a njihovi odnosi određuju ozračje odgojno-obrazovnog rada, što znači da ti odnosi upravljaju dalnjim međusobnim utjecajima između njih (Jurić, 2004). Šimić Šašić (2011) zaključuje da postoje tri komponente interakcije u odnosu učitelj-učenik, a to su poučavanje, rukovođenje i socijalno-emocionalni odnos. Kombinacijom svih komponenata važno je ostvariti kvalitetnu interakciju koja će omogućiti što bolje ostvarivanje ishoda učenja (Huitt, 2003).

Tijekom održavanja nastave na daljinu, zbog potpuno drugačijeg okruženje za učenje, nastale su velike promjene u interakcijama koje su izmještene u virtualni prostor pritom unijevši (kon)fuziju između javnog (učionice, škole) i osobnog prostora (doma) (Degač i Vukić, 2023). Anderson (2003) uočava da se tijekom učenja na daljinu može govoriti o tri tipa interakcije: učenik-sadržaj, učenik-učenik i učenik-učitelj. Interakcija između učitelja i učenika ovisi o snalaženju učitelja i učenika s digitalnom tehnologijom. Učitelji navode različita iskustva i imaju podijeljena mišljenja o interakciji u virtualnoj učionici. Willermark (2021) u svom istraživanju dolazi do rezultata koji govore o promijenjenoj interakciji u virtualnoj učionici. Neki učitelji vide brojna ograničenja u interakciji u virtualnoj učionici, a interakciju u klasičnoj učionici smatraju superiornom s obzirom na virtualnu (Nilsberth i sur., 2021). Za neke je interakcija u *online* okruženju dobro funkcionalala i navode da su imali bolje kontakte s učenicima nego u tradicionalnoj učionici, da je bilo lakše s učenicima stupiti u kontakt jedan-na-jedan i da su lakše komunicirali putem video-poziva i poruka, a učenici su bili slobodniji i lakše priznali ako im je nešto nejasno. Drugi pak svjedoče o lošoj i ometajućoj interakciji jer su se učenici koji nisu željeli sudjelovati vrlo lako izvukli, bili neredoviti u sudjelovanju ili potpuno odsutni. Izgovore da imaju tehničke poteškoće (pokvaren mikrofon, loša internetska veza) bilo je teško provjeriti ili dokazati. Nilsberth i suradnici (2021) smatraju da je interakcija izostala upravo zbog problema u rukovanju tehnologijom, a rjeđe zbog tehničke podrške ili nerazumijevanja nastavnih sadržaja. Učitelji koji su imali bolje digitalne vještine omogućili su učenicima individualnu komunikaciju kroz alate u kojima su učenici mogli zatražiti pomoć bez potrebe da drugima pokazuju svoje nedostatke. Ispravna primjena digitalne tehnologije u okruženju za poučavanje i učenje može u konačnici promijeniti odgojno-obrazovni proces u

prosperitetu virtualne učionice. Poklanjanje pozornosti pedagoškom i metodičkom aspektu osnovna je potreba i jedan od najvažnijih aspekata virtualne učionice. Ako se nastavi procjenjivati, poboljšavati i akumulirati znanje o učinkovitosti poučavanja i učenja u *online* okruženju, pretpostavlja se da će i učitelji i učenici razviti bolje kompetencije i moći koristiti novi načina poučavanja (Biswas i Nandi, 2020).

Podrška učenicima u *online* okruženju odnosi se na aktivnosti koje učitelji provode kako bi osigurali učenicima kvalitetan način učenja. Zawacki-Richter (2004) navodi potrebe za podrškom u orijentaciji, vođenju, poticanju artikulacije, podršci i pomoći. Orijentacija podrazumijeva jasna očekivanja, zahtjeve i ishode učenja, pružanje poticaja, podrške i interakcije s učenicima. Poticanjem artikulacije od učenika se zahtijeva jasno iznošenje i argumentiranje ideja. Pružanje pomoći u usvajanju sadržaja podrazumijeva uvođenje novih koncepta nadovezivanjem na prethodno usvojena znanja. Podrškom za aktivnosti osigurava se jasno opisivanje aktivnosti i davanje uputa za korištenje novih alata. Stručna pomoć pruža podrobne i dostatne povratne informacije o predanim zadacima i tehnikama i pristupima učenju. Proceduralnom podrškom treba pokazati učenicima načine rješavanja problema te im strateškom podrškom pružiti mogućnost da nadziru svoj napredak. Vezano za podršku tijekom poučavanja u virtualnoj učionici učitelji imaju različita iskustva i podijeljena mišljenja. Willermark i Islind (2022) navode da se sama podrška učenicima nije pogoršala, za neke učenike čak je postala bolja. Nekim učiteljima nedostajala je prilika za spontanu podršku koju su mogli pružiti učenicima šetnjom u klasičnoj učionici gdje su odmah uočili koji učenik treba podršku. Kod poučavanja i učenja u virtualnoj učionici povećao se *mir* učenika u učenju jer nije bilo *klasično ometajućih učenika* kao u tradicionalnoj učionici, ali su postojali drugi faktori koji su onemogućavali nesmetano izvođenje nastave – ometanje članova kućanstva, izostanak roditeljske kontrole i nestabilna ili preopterećena internetska veza.

2.8. Prednosti i nedostaci učenja i poučavanja u virtualnoj učionici tijekom pandemije COVID-19

Dolenc i suradnici (2021) primjećuju da je poučavanje u virtualnoj učionici dovelo učitelje i učenike do puno zajedničkih izazova uključujući implementaciju, motivaciju, hardversku i organizacijsku podršku. Implementiranje tehnologije u učenje i poučavanje važno je zbog unapređenja kvalitete odgojno-obrazovnog procesa. Za stvaranje pozitivnog ozračja u virtualnoj učionici neophodna je dobra motivacija učenika i učitelja i njihovi pozitivni stavovi prema virtualnom poučavanju (Baroudi i Shaya, 2022). Bitner i Bitner (2002) navode da su odgovarajući hardver i softver preduvjet za rad u virtualnoj učionici, ali vještina i stav učitelja određuju učinkovitost integracije tehnologije u virtualnoj učionici (Zhang i sur., 2020). Novi način učenja i poučavanja u virtualnoj učionici popraćen izazovnom komunikacijom i interakcijom te snalaženjem u javno-privatnom prostoru ukazao je na određene prednosti i nedostatke virtualne učionice odnosno pozitivne i negativne aspekte online nastave (Vidić i sur., 2022).

Biswas i Nandi (2020) navode brojne prednosti učenja i poučavanja u virtualnoj učionici: štednja vremena, novaca, prostora, jednostavnost pristupa, laka dostupnost, mogućnost rada vlastitim tempom, pregledavanje materijala po potrebi, očuvanje prirodnih resursa kroz štednju papira. Klasnić i suradnice (2023) navode dostupnost, ekonomsku učinkovitost, fleksibilnost, individualno i cjeloživotno učenje prednostima *online* učenja. Pristup virtualnoj učionici vremenski i prostorno je fleksibilan, uvjet je internetska veza ili dostupni resursi. Nadalje, smanjuju se troškovi obrazovanja jer se materijali za učenje nude *online*, knjige ne moraju biti fizički pohranjene i ne putuje se u školu. Sumalinog i suradnici (2022) prednosti vide u poboljšanju učiteljskog profesionalnog razvoja i napretku u poučavanju u virtualnoj učionici. Degač i Vukić (2023) govore o pozitivnim emocijama koje su učitelji doživjeli tijekom rada u virtualnom okruženju zbog solidarnosti učitelja, zadovoljstva radom, podrške kolega te rada i angažmana pojedinih učenika.

Kako je društveno-obrazovna situacija u pandemijsko vrijeme postavila nove zahtjeve pred učitelje kao nositelje odgojno-obrazovnog procesa, miješajući poslovno i privatno, uočeni su i brojni nedostaci rada u virtualnom okruženju (Degač i Vukić, 2023). Rezultati istraživanja ukazuju na nedostatke u povećanom opsegu posla zbog zahtjevnijeg pripremanja za nastavu, opterećenosti učitelja, nespremnosti u primjeni digitalnih tehnologija (Sablić i sur., 2020; Kaden, 2020), u teškoćama upravljanja razredom (Cho i sur., 2020) i neobjektivnom načinu

vrednovanja učenika (Sumalinog i sur., 2022). Najveće nedostatke virtualnog poučavanja učitelji vide u nedostatku izravnog kontakta s učenicima (Cvijetić i sur., 2022; Junker i sur., 2021), prevelikoj izloženosti učenika ekranima, manjku socijalnih vještina i postojanju jaza između digitalnih kompetencija učenika i učitelja (Batarelo Kokić, 2020). S obzirom na neredovitost ili potpuni izostanak komunikacije s učenicima, učitelji su tražili pomoć roditelja u smislu pružanja potpore u jačanju samostalnosti i odgovornosti učenika te poticanja učenika na redovitost sudjelovanja u nastavi i predaju odrađenih zadataka na vrijeme. Neki roditelji svoju su podršku ostvarivali pišući i izvršavajući zadatke umjesto učenika što je kod učitelja izazivalo dodatno ogorčenje. Frustracije izazvane neadekvatnom komunikacijom, izostanak neposrednog kontakta, (ne)aktivnost učenika i angažman roditelja uzrokovali su neugodna emocionalna iskustva učitelja (Degač i Vukić, 2023; Zhang i sur., 2020).

Roditelji, kao i učitelji, najveći nedostatak virtualne učionice vide u izostanku izravnog kontakta s učenicima. Roditelji smatraju da je njihova uključenost u odgojno-obrazovni proces tijekom poučavanja u virtualnoj učionici bila velika. Osjećali su preveliku odgovornost i smatrali da odrađuju posao učitelja. Probleme vide u velikoj količini zadataka, nedovoljno objašnjениm nastavnim sadržajima, zbog čega su bili primorani pomagati djeci, i nepovjerenju učitelja prema učenicima zbog sumnje u nesamostalnost u rješavanju zadaća. Oko navedenih izjava postoji neslaganje između učitelja i roditelja. Ćurković i suradnici (2020) smatraju da je jedan od razloga za takvo nesuglasje u stavovima preseljenje nastave u domove zbog čega nije bilo odvojenosti onoga što se uči u školi i zadaće koja se rješava kod kuće.

Učenici vide prednosti rada u virtualnoj učionici u mogućnosti da svoje školske zadatke obavljaju u svoje slobodno vrijeme, tempom koji im odgovara, na način koji im odgovara uz aktivno korištenje suvremene tehnologije i predavanje zadataka bez papira (Jaca, 2022). Nedostatak interakcije, odsustvo rasprave, nedostatak motivacije, društvena izolacija i usamljenost za učenike su nedostaci virtualne učionice (Brooks i sur., 2020).

Cvijetić i suradnici (2022) na temelju rezultata istraživanja zaključuju da je potreban iskorak u smislu daljnog razvoja kompetencija učitelja, kao i u smislu usmjeravanja i osnaživanja roditelja za aktivniju ulogu u procesu virtualnog poučavanja. Brojni autori ističu kako se virtualno poučavanje pokazalo kao dobra alternativa nastavi licem u lice, zbog toga i dalje treba poticati korištenje digitalnih alata u nastavi kako bi poboljšali digitalne kompetencije poučavanja i učenja u slučaju potrebe (Bin Mohammed Al-Subaie, 2021; König i sur., 2020).

3. CILJNE ORIJENTACIJE, SAMOUČINKOVITOST, IZGARANJE NA POSLU I ZADOVOLJSTVO POSLOM

3.1. Ciljne orijentacije

S ciljem objašnjenja procesa učenja i njegovih ishoda razvio se model ciljnih orijentacija u procesu učenja koji su razvili edukacijski i razvojni psiholozi (Stanišak Pilatuš i sur., 2013). Ti razlozi ili iskustva, koji usmjeravaju naša ponašanja i promišljanja u skladu s našim vrijednostima, koji nas potiču na učenje, nazvani su ciljne orijentacije (Diseth, 2011). Teorija ciljnih orijentacija jedna je od najistraživanijih teorija motivacije u zadnjih tridesetak godina. Motivacijski proces sastavljen je od više komponenti, a jedna od njih su ciljevi temeljem kojih se mogu predvidjeti određena ponašanja (Eccles i Wigfield, 2002). Teorija ciljeva pokazuje kako su ciljevi vrlo važno objašnjenje motivacije i ponašanja za postignućem (Stanišak Pilatuš i sur., 2013). Ciljne orijentacije ne fokusiraju se na sadržaj i ciljeve koje osobe žele postići, već definiraju zašto i kako ljudi pokušavaju postići različite ciljeve (Aderman i Maehr, 1994) pa tako model ciljnih orijentacija polazi od pitanja zašto je osoba motivirana za učenje ili rad, a ne je li osoba motivirana.

Koncept ciljnih orijentacija mijenjao se kroz povijest. Krajem 1970-ih i početkom 1980-ih razvijen je koncept ciljnih orijentacija u učenju, a 1990-ih razvijen je koncept ciljnih orijentacija u poslu s istim ili sličnim dimenzijama (Mesić i Topolovčan, 2016). Faktorska struktura ciljne orijentacije pojavila se i razvila 1980-ih i 1990-ih na više istraživačkih područja, uključujući psihologiju obrazovanja, socijalnu psihologiju i industrijsko-organizacijsku psihologiju (Vandewalle i sur., 2019). Prvi autori koji su proučavali teoriju ciljnih orijentacija i predstavili nove koncepte koji su se temeljili na dihotomnim podjelama bili su Nicholls (1984) i Dweck (1986), a istraživanja su provođena na uzorcima djece (Bandura i Dweck, 1985). Dihotomi model ciljnih orijentacija ustupio je mjesto eksplicitnim dvofaktorskim konstruktima. Gotovo sve teorije o ciljnim orijentacijama definiraju dvije ciljne orijentacije, ali ih različiti autori i različito imenuju. Button i suradnici (1996) govore o ciljnoj orijentaciji na učenje i ciljnoj orijentaciji na izvedbu. Ciljne orijentacije na učenje odnose se na pojedince koji žele povećati svoje kompetencije i ovladati nečim novim, dok se ciljne orijentacije na izvedbu odnose na pojedince koji nastoje steći pozitivne prosudbe o svojoj kompetenciji, pokušavaju pokazati svoje sposobnosti ili dobiti pohvalu za njih ili pak žele izbjegći negativne prosudbe o svojoj kompetenciji. Ames i Archer (1988) nude teorijski okvir koji govori o orijentaciji prema

zadatku i egu (izvedbi) kao neovisnim čimbenicima, a svoje koncepte imenuju kao orijentaciju na ovladavanje zadatkom i orijentaciju na izvedbu.

Elliot i Church (1997) i VandeWalle (1997) proširuju ciljne orijentacije na trofaktorski model, na tri različita čimbenika ciljnih orijentacija. Trofaktorski model koji nudi VandeWalle (1997) odnosi se na ciljne orijentacije na učenje, na dokazivanje učinka i na izbjegavanje. Ciljna orijentacija učenja usmjerena je na razvoj sposobnosti, vještina i kompetencija, ciljna orijentacija dokazivanja usmjerena je na izvedbu ili dokazivanje sposobnosti, a ciljna orijentacija izbjegavanja truda usmjerena je na to da pojedinci žele uložiti što je moguće manje truda u učenje i izbjegći sve situacije koje bi narušile njihovo samopoštovanje. Elliot i Church (1997) u svom trofaktorskom modelu govore o cilju postignuća pristupom majstorstva, cilju postignuća pristupom performansi i cilju postignuća izbjegavanjem učinka.

Barron i Harackiewicz (2001) unutar koegzistencije višestrukih ciljnih orijentacija predložili su model koji se temelji na ideji da su sve tri ciljne orijentacije zastupljene unutar pojedinca i da određena kombinacija ciljnih orijentacija može ojačati ili ublažiti učinak pojedinačnih ciljnih orijentacija (Kunst i sur., 2018), a sve ovisi o osobnosti i situaciji (Luo i sur., 2011; Pastor i sur., 2007). Dweck (1986) je dodala kako ciljevi izvedbe uključuju kontinuirano provjeravanje vlastite sposobnosti, posebice u usporedbi s drugima, dok ciljevi učenja stvaraju prilike učenja nečeg novog. Na taj način preokupacija egom, odnosno orijentacija ciljevima izvedbe obuhvaća pokušaje postizanja pozitivnih, a izbjegavanje negativnih prosudbi o vlastitim sposobnostima, dok preokupacija zadatkom, odnosno ciljevi učenja obuhvaćaju povećanje sposobnosti i proširivanje osobne kompetencije.

Dosadašnja istraživanja ciljnih orijentacija u kontekstu obrazovanja bila su ograničena uglavnom na uzorke učenika ili studenata različite dobi, a učenje učitelja na radnom mjestu razlikuje se od učenja učenika u školi te su ciljne orijentacije učitelja nešto drugačije od ciljnih orijentacija učenika (Jansen In De Wal i sur., 2016; Luo i sur., 2011; Pastor i sur., 2007; Pulkka i Niemivirta, 2013; Schwinger i Wild, 2012). Rezultati istraživanja temeljeni na uzorcima učenika daju opravdanu osnovu za postojanje profila ciljne orijentacije među učiteljima (Kunst i sur., 2018).

Orijentacije u poslu (engl. *work domain goal orientation*) odnose se na ciljeve u pogledu postignuća u poslu i VandeWalle (1997) ih definira kao individualnu predispoziciju razvoja ili procjene vlastitih sposobnosti postignuća. Ciljne orijentacije u poslu razvijene su iz koncepta

ciljnih orijentacija u učenju te imaju slične ili iste dimenzije orijentacije učenja, dokazivanja i izbjegavanja (Mesić i Topolovčan, 2016).

Brojni autori proveli su istraživanja o ciljnim orijentacijama među učiteljima jer učiteljski posao ima potrebu za kontinuiranim usavršavanjem i učenjem (Butler, 2007; Kunst i sur., 2018; Skaalvik i Skaalvik, 2014). Rezultati istraživanja pokazali su koegzistenciju različitih ciljnih orijentacija s umjerenom zastupljenosću svih ciljnih orijentacija. Učitelji koji su orijentirani na učenje spremni su na stalne aktivnosti učenja i profesionalnog usavršavanja, dok oni koji su orijentirani na izbjegavanje najmanje iskazuju želju za učenjem i sudjelovanjem u aktivnostima učenja. Razlikovni čimbenici u ciljnim orijentacijama pokazali su se u dobi, radnom iskustvu i rodu. Profil učitelja visokog izbjegavanja, koji imaju niske ciljeve pristupa učenju i uspješnosti i visoke ciljeve izbjegavanja učinka, uključivao je više žena i više starijih djelatnika, a usmjereno na uspjeh pokazali su učitelji s prethodnim radnim iskustvom izvan obrazovanja (Kunst i sur., 2018). Učitelji s profilom usmjerenim na uspjeh usmjereni su na razumijevanje zadataka i vole ulaziti u izazovna okruženja u kojima mogu učiti i istovremeno uživati u prilikama da pokažu uspješne izvedbe drugima čime se dokazuje kombinacija ciljnih orijentacija (Kaplan i sur., 2002). Učitelji koji imaju izraženiju orijentaciju na učenje, a manje razvijene ciljeve izbjegavanja iskazuju veću samoučinkovitost što dovodi do zadovoljstva poslom (Butler, 2007). Dweck i Leggett (1988) navode da pojedinci s visokim osjećajem samoučinkovitosti i oni s orijentacijom na učenje i orijentacijom na izvedbe žele rješavati određene izazove i zadatke. Međutim, kada se ti isti pojedinci naknadno susretnu s neuspjehom u izvedbi koji stvoru sumnju u njihovu sposobnost, oni s orijentacijom na učenje ostaju i dalje prilagodljivo angažirani u zadatku, dok oni s orijentacijom cilja izvedbe pokazuju obrazac maladaptivnog odgovora. Zato si pojedinci s visokim ciljem na izvedbu postavljaju ciljeve za koje smatraju da će ih uspješno riješiti i nemaju potrebe razvijati svoje kompetencije. Istraživanja koja su povezivala pojedinačne ciljne orijentacije s rodom nisu pronašle značajne razlike između muškaraca i žena u pogledu njihovih ciljnih orijentacija (Hirst i sur., 2009; Van Yperen, 2006).

3.1.1. Ciljne orijentacije na učenje, dokazivanje i izbjegavanje

Ciljne orijentacije na učenje odnose se na namjeru pojedinca da razvije kompetencije, znanja ili vještine. Različiti autori različito ju imenuju, na primjer kao orijentaciju na ovladavanje (Ames, 1992) ili orijentaciju na zadatak (Nicholls, 1984). Ciljna orijentacija na učenje pozitivno je povezana s potrebom za postignućem, sa samoodređenjem te vrednovanjem

sposobnosti. Potreba za postignućem odnosi se na potrebu pojedinca da razvije neku novu vještinu ili da poboljša već postojeću. Samoodređenje pojedinca odnosi se na to da se osjeća autonomno dok se vrednovanje sposobnosti odnosi na to koliko je osobi bitno da uspije (McGregor, 2001). Učitelji čiji su ciljevi usmjereni na učenje i koji imaju visoke ciljeve pristupa učenju i uspješnosti postižu značajno bolje rezultate i imaju više razine samoučinkovitosti, veće zadovoljstvo poslom (Gillet i sur., 2014), povratnu informaciju o svom poslu doživljavaju kao priliku za poboljšanje, a negativnu kao dijagnostičku informaciju (Janssen i Prins, 2007). Na osnovu toga brojni autori ukazuju na pozitivnu povezanost samoučinkovitosti i orijentacije na učenje (Runhaar i sur., 2010; Schiefele i Schaffner, 2015). Pojedinci usmjereni na učenje gledaju na izazovne zadatke kao na priliku za učenje, a neuspjehu tumače kao početnu točku za učenje (Dweck, 2013). Kunst i suradnici (2018) proveli su istraživanje čiji rezultati dokazuju da su muški ispitanici bili više usmjereni na učenje, dok su ispitanici s cilnjom orijentacijom na izbjegavanje bili češće žene. Rezultati istraživanja pokazuju da su stariji ispitanici manje usmjereni na učenje i imaju nižu motivaciju što ukazuje da se ciljne orijentacije mijenjaju s godinama (de Lange i sur., 2010).

Ciljne orijentacije na dokazivanje i izbjegavanje odnose se na vanjske čimbenike, odnosno povratne informacije na naše postupke od drugih (Van Yperen, 2006). Povezane su s demonstriranjem visokih performansi drugima odnosno izbjegavanje pokazivanja nekompetentnosti (VandeWalle, 1997). Ciljna orijentacija na dokazivanje ili izvedbu usmjerena je na učiteljeva postignuća. Učitelji se žele dokazati i dobiti pozitivna mišljenja svojih kolega koja im daju poticaj i povratne informacije doživljavaju kao mogućnost da opravdaju svoju kompetenciju (Tuckey i sur., 2002). Kod učitelja koji su usmjereni na dokazivanje prisutan je osjećaj zabrinutosti oko toga u kojoj su mjeri uspješniji u odnosu na ostale i kako će ih kolege doživjeti (Mesić i Topolovčan, 2016). Stanišak Pilatuš i suradnice (2013) navode da su učitelji s cilnjom orijentacijom na dokazivanje opterećeni vlastitim sposobnostima i zbog toga su često nesigurni te ih i mala teškoća može obeshrabriti u rješavanju određenog zadatka. Učitelji s visokom razinom ciljnih orijentacija na izbjegavanje svoje sposobnosti i vještine doživljavaju ograničenim, znakove okoline doživljavaju kao prijetnje, a ne prilike za razvoj (VandeWalle, 2003). Pokazuju samohendikepirajuće ponašanje kao što je odgađanje i nerealno postavljanje ciljeva (Parker i sur., 2012) te postižu značajno niže rezultate u traženju povratnih informacija i prikupljanju informacija (Kunst i sur., 2018). Istraživanje koje su proveli Kunst i suradnici (2018) ukazuje da kod učitelja postoji smanjeni učinak ciljeva izbjegavanja izvedbe što se može objasniti strahom od neuspjeha ako su njihovi kolege u prilici da procjenjuju njihov učinak. S

obzirom na rod i dob pokazalo se da su u prosjeku učiteljice i stariji učitelji češće usmjereni ciljnim orijentacijama izbjegavanja što potkrepljuje teorija socioemocionalne selektivnosti koja govori da stariji ljudi daju prednost ciljevima koji će ih dovesti do pozitivnih emocija, a mlađi ljudi teže ciljevima koji će dovesti do stjecanja znanja (Carstensen, 2006). Ciljevi izbjegavanja učinka povezani su s niskom učinkovitošću, tjeskobom, izbjegavanjem traženja pomoći, strategijama samohendikepiranja i niskim ocjenama (Urdan i sur., 2002).

3.2. Samoučinkovitost

Konstrukt samoučinkovitosti razvijen je u okviru socijalne kognitivne teorije Alberta Bandure (1997). Bandura definira samoučinkovitost kao procjenu pojedinca o vlastitim sposobnostima da bude uspješan u određenoj situaciji i aktivnostima za ostvarivanje željenih ishoda. Određuju je osjećaji, razmišljanja, motivacija i ponašanja, a povezana je s obrazovanjem, pozitivnim odnosom prema radu i osjećajem kompetentnosti (Bandura, 1997). Uvjerjenje o vlastitim sposobnostima utječe na motivaciju, osjećaje, razmišljanja i ponašanje učitelja (Tschannen-Moran i sur., 1998). Motivacija utječe na lakše i uspješnije obavljanje posla, pokreće osobu iznutra (intrinzična motivacija) ili je potiče nekim vanjskim motivom (ekstrinzična motivacija) (Borić, 2017). Vezano za uvjerjenje, niska procjena samoučinkovitosti povezana je su s depresijom, tjeskobom i bespomoćnošću, niskim samopoštovanjem i pesimističnim mislima o svojim postignućima i osobnom razvoju (Schwarzer i Hallum, 2008). Vezano za razmišljanja visoki nivo samoučinkovitosti i snažan osjećaj kompetentnosti olakšava kognitivne procese i izvedbu u različitim okruženjima, uključujući kvalitetu donošenja odluka i akademska postignuća (Schwarzer i Hallum, 2008). Samoučinkovitost nije trajna karakteristika pojedinca, na nju utječe više čimbenika: obrazovanje (Bandura, 1997), psihološko blagostanje i samopoštovanje te autonomija i angažman pojedinca (Skaalvik i Skaalvik, 2014). Khan i Ullah (2022) smatraju da osoba ponekad može imati određene sposobnosti za obavljanje zadatka, ali zbog nepovjerenja u sebe nema dobrog ishoda zadatka. Kad govorimo o učiteljskoj samoučinkovitosti, ona se često konceptualizira kao vjerovanje učitelja u uspješno nošenje sa situacijama i uvjetima u učionici, s primjenom novih metoda poučavanja i socijalnim interakcijama. Dugoročni je prediktor učiteljske usmjerenosti na tri dimenzije kvalitete nastave: poticajnu razrednu klimu, učinkovito upravljanje razredom i aktivaciju kognitivnih funkcija (Künsting i sur., 2016).

Bandura (1997) navodi da samoučinkovitost učitelja utječe na njihov izbor, načine ponašanja, trud, upornost i fleksibilnost. Učitelji s niskom procjenom samoučinkovitosti sumnjaju u svoje sposobnosti te izbjegavaju aktivnosti za koje smatraju da su zahtjevne. Učitelji s visokim osjećajem samoučinkovitosti vjeruju da mogu pozitivno utjecati na svoje učenike, uporniji su i ulažu više truda, a to dovodi do boljih rezultata (Tschannen-Moran i sur., 1998).

Samoučinkovitost učitelja uglavnom se odnosi na tri komponente: motiviranje učenika za učenje (angažman učenika), korištenje različitih tehnika poučavanja (nastavne strategije) i upravljanje ponašanjem učenika (upravljanje razredom). Motiviranje učenika kao komponenta

samoučinkovitosti odnosi se na uvjerenja učitelja o tome koliko su sposobni pružiti učenicima emocionalnu i kognitivnu podršku te ih motivirati za učenje. Korištenje različitih nastavnih metoda, prezentiranje nastavnih sadržaja i strategija vrednovanja odnose se na drugu komponentu. Samoučinkovitost u upravljanju razredom odnosi se na uvjerenja učitelja o njihovoj sposobnosti da organiziraju i provode aktivnosti i radnje koje dovode do pozitivnog okruženja za učenje. Vidić i suradnice (2021) uočavaju povezanost ponašanje učenika s učiteljskom samoučinkovitosti te navode da je nedolično ponašanje učenika u negativnoj korelacijskoj sa samoučinkovitošću. Zato je posebno važno osmišljavanje učinkovitih strategija koje jačaju kognitivno, ali i socijalno-emocionalno ponašanje učenika (Baroudi i sur., 2022). Samoučinkovitost učitelja povezana je s upornošću i entuzijazmom (Burić i Moe, 2020), predanošću i ponašanjem učitelja, ali i s postignućem učenika i njihovom motivacijom (Zee i Koomen, 2016). Burić i Kim (2020) smatraju samoučinkovitost jednom od motivacijskih karakteristika koja utječe na kvalitetu nastave učitelja i motivacijska uvjerenja učenika. Zato neki učitelji uspijevaju biti dobri učitelji, kontinuirano unapređuju postignuća učenika, postavljaju i ostvaruju visoke ciljeve, dok drugi ne mogu ispuniti očekivanja (Schwarzer i Hallum, 2008). Samoučinkoviti učitelji spremni su uložiti napor u postizanju izazovnih ciljeva i ustrajati u suočavanju s poteškoćama. Oni vjeruju da imaju sposobnost uspješno svladati izazove i poteškoće, a svoje afektivno uzbuđenje tumače kao pokretač učinka koji im daje energiju (Bandura, 1997). Učitelji s visokim procjenama samoučinkovitosti teške zadatke smatraju izazovima i voljni su ih ostvariti vlastitim naporima. Sposobniji su usredotočiti se na zadatke i ako nađu na neuspjeh, mogu se mirno nositi s njim i učiti iz iskustva kako bi se poboljšali (Luo i Du, 2022). Pokazuju veći entuzijazam prema poučavanju (Allinder, 1994), superiornu izvedbu poučavanja (Klassen i Tze, 2014) i veću kvalitetu poučavanja (Holzberger i sur., 2013). Uspješno se nose s poučavanjem *teških* učenika primjenom novih metoda poučavanja, rješavaju sukobe u socijalnim interakcijama (Künsting i sur., 2016), održavaju svoju motivaciju na visokom nivou (Bandura i Locke, 2003; Pressley, 2021) i utječu na motivaciju i akademske rezultate učenika (Barni i sur., 2019). Samoučinkovitost preventivno djeluje na pojavu profesionalnog izgaranja jer utječe na pozitivnije procjene radnih zadataka (Schaufeli i sur., 2003).

Dosadašnja istraživanja pokazuju da samoučinkovitost pozitivno korelira sa zadovoljstvom na poslu tako da učitelji koji su zadovoljniji poslom imaju veću samoučinkovitost, mogu bolje motivirati učenike i kvalitetnije ih poučavati (Perera i John, 2020; Szabó i sur., 2022; Tschanne-Moran i Hoy, 2001; Vidić i Miljković, 2019), mogu

povećati angažman učenika, motivaciju i postignuća s poželjnim obrazovnim ishodima (Zee i sur., 2018). Samoučinkovitost negativno korelira s iscrpljenošću učitelja i izgaranjem (Aloe i sur., 2014; Bintliff, 2020; Granziera i Perera, 2019; Ma i sur., 2021; Pressley, 2021; Zee i Koomen, 2016). Otvorenost učitelja za promjene, postignuća, dobronamjernost, izazove, razumijevanje i brigu za druge dio su poznatog Schwartzovog modela ljudskih vrijednosti koje su pozitivno povezane sa samoučinkovitosti (Schwartz, 1992). Barni i suradnici (2019) potvrđuju da su važni prediktori samoučinkovitosti osobne vrijednosti učitelja koje utječu na njegov rad i ponašanje. Bandura (2006) smatra da se učitelji mogu percipirati vrlo učinkovitim u poučavanju općenito, ali zbog primjene specifične nastavne prakse i zbog specifične domene samoučinkovitosti osjećaju se manje učinkovitima. Jedna je od takvih specifičnosti primjena digitalnih tehnologija i učenje u virtualnom okruženju tijekom pandemije COVID-19 koja je zahtijevala prilagodbu. Prilagodljivost je sposobnost pojedinca da koristi strategije za regulaciju misli, ponašanja i emocija kako bi odgovorio na nove i neizvjesne situacije (Martin i sur., 2012). Prilagodljivost nadilazi negativne izazove i usredotočuje se na situacije koje su iznenadne i ne predviđaju se (Ma i sur., 2021). Poučavanjem novih koncepata prilagodljivost uključuje reguliranje ponašanja korištenjem različitih pristupa za učenje o tom konceptu, reguliranje misli razmišljanjem o različitim načinima poučavanja, reguliranje emocija minimiziranjem negativnih emocija koje se mogu pojaviti i oslanjanjem na pozitivne emocije (Collie i sur., 2018).

Početkom nastave na daljinu svi učitelji borili su se s problemima u poučavanju jer se ono znatno razlikuje od poučavanja licem u lice (Dolighan i Owen, 2021). Upravo u takvoj iznenadnoj situaciji bila je vrlo važna procjena samoučinkovitosti učitelja, njihovo vjerovanje u vlastite sposobnosti i vještine u korištenju informacijske i komunikacijske tehnologije u *online* poučavanju i ocjenjivanju te upravljanju virtualnim razredom (König i sur., 2020; Lauermann i König, 2016; Rahmawati i Wirza, 2022). Istraživanja ukazuju na povezanost samoučinkovitosti s percipiranim prednostima i nedostacima korištenja IKT-a. Pahljina-Reinić i suradnici (2016) naglašavaju da je samoučinkovitost najsnažniji prediktor korištenja IKT-a za poučavanje. Učitelji s višim razinama samoučinkovitosti percipiraju korištenje IKT-a s puno prednosti i manje rizika (Kolić-Vehovec i sur., 2020). Iako istraživanja o korištenju IKT-a u obrazovanju, koja su provedena u Europi, pokazuju da učitelji pozitivno procjenjuju svoje digitalne kompetencije, a hrvatski učitelji pokazuju i više procjene od europskog prosjeka (European Commission, 2019b), prijelaz na virtualno poučavanje uvelike je utjecao na samoučinkovitost učitelja. Opće nezadovoljstvo i negativni stavovi učitelja prema *online*

nastavi nastali su zbog nespremnosti i nedostatka potrebnih tehnoloških vještina, što je utjecalo na učiteljsku samoučinkovitost (DeCoito i Estaiteyeh, 2022). Johnson i suradnici (2020) navode da učitelji imaju tendenciju da se osjećaju manje samoučinkovito u vezi s *online* poučavanjem zbog nesrazmjera između fizičkog i internetskog okruženja.

Važni faktori koji su utjecali na samoučinkovitost tijekom rada u virtualnom okruženju bile su tehničke poteškoće i nedovoljna informatička pismenost učitelja (Baroudi i sur., 2022; Johnson i sur., 2020) te odvojenost i gubitak povezanosti s učenicima zbog kojih su ih učitelji otežano motivirali i pratili tijekom nastave (Ma i sur., 2021). Učitelji koji su imali iskustvo u suvremenim, *online* metodama osjećali su višu samoučinkovitost (Baroudi i sur., 2022; Dolighan i Owen, 2021) i pružali visoku kvalitetu nastave što je zauzvrat stvaralo i uspješno okruženje u učionici (Truzoli i sur., 2021). Njihovo iskustvo omogućilo im je da primjenjuju inovativnija i učinkovitija rješenja za probleme u virtualnoj učionici, potaknu učenike i aktivno ih uključe u nastavu (Richter i Idleman 2017; Szabó i sur., 2022). Učitelji s niskom samoučinkovitosti bili su nefleksibilni i nepouzdani kada su se suočili s izazovnim problemima u virtualnoj učionici (Rahmawati i Wirza, 2022). Na početku *online* poučavanja mnogi su učitelji imali visoku razinu samoučinkovitosti i dobro se snašli u virtualnom poučavanju. Ipak, zbog sporog napretka u primjeni digitalne tehnologije te zbog problema u upravljanju razredom ili tehničkih problema tijekom poučavanja, osjećali su pad samoučinkovitosti (Khan i Ullah, 2022; Richter i Idleman, 2017). Veću samoučinkovitost osjećali su u izvođenju nastavnih sadržaja i osobnim vještinama u korištenju digitalnih tehnologija, dok su manju učinkovitost osjećali vezano za učenike zbog njihove (ne)motivacije i pristupa radu, zbog interakcije i razmjene informacija s učenicima te zbog nemogućnosti uspostavljanja veze s učenicima (Meisner i McKenzi, 2023). Drugačije rezultate dalo je istraživanje koje su proveli Ma i suradnici (2021) među kineskim učiteljima prema kojima je došlo do pozitivnog pomaka u procjeni samoučinkovitosti tijekom virtualnog poučavanja. Na početku *online* poučavanja samoučinkovitost su procijenili nižim vrijednostima, a kasnije višim vrijednostima. Takva situacija bila je i očekivana zbog nedostatka prethodnog iskustva koji je utjecao na ukupnu izvedbu. Lee i Tsai (2010) daju alternativno objašnjenje da je vjerojatnije da nije bio problem nedostatak iskustva, već su učitelji bili opterećeni očekivanim izazovima u *online* nastavi s obzirom na činjenicu da nisu imali zadovoljavajuće kompetencije.

Rezultati istraživanja učiteljske samoučinkovitosti u Hrvatskoj uglavnom su vezani za poučavanje u klasičnoj učionici. Rezultati pokazuju da učitelji visoko procjenjuju vlastitu samoučinkovitost posebice u dimenzijama strategije poučavanja i upravljanje razredom (Vidić

i Miljković, 2019). Učiteljska samoučinkovitost u virtualnom okruženju još uvijek nije dovoljno istražena.

Dобра strana ovakve iznenadne situacije prijelaza na *online* poučavanje značajno je poboljšana samoučinkovitost za primjenu tehnologije zbog povećanja iskustva u virtualnom poučavanju (Ma i sur., 2021). Takvi rezultati upućuju na to da bi visoka samoučinkovitost i visoki osjećaj kompetentnosti mogli promicati pozitivan odnos prema poučavanju uz pomoć tehnologije te povećati učinkovitost poučavanja.

3.3. Izgaranje na poslu

Fenomen profesionalnog izgaranja (engl. *burnout*) kao društveni problem intenzivnije se počeo istraživati 70-ih godina prošlog stoljeća. Pojedini autori u svojim istraživanjima koriste pojam sagorijevanje (Domović i sur., 2010; Foro, 2015; Kuzijev i Topolovčan, 2013; Slišković i sur., 2016), a drugi izgaranje (Boljat, 2020; Brust Nemet i Velki, 2020). Psiholog Freudberger (1974) kao utemeljitelj koncepta izgaranja na poslu navodi da uslijed dugotrajnog stresa na poslu dolazi do sagorijevanja energije i javlja se osjećaj neuspjeha i istrošenosti. Danas o stresu govorimo kao važnom društvenom i profesionalnom fenomenu čije se posljedice uvelike odražavaju na kvalitetu rada pojedinca, radne okoline i društvenog okruženja (Tomašević i sur., 2016). Stres je odnos između osobe i njezina okruženja koji osoba procjenjuje previše zahtjevnim i ugrožavajućim (Lazarus i Folkman, 2004). Svjetska zdravstvena organizacija 2019. godine uvrstila je izgaranje na poslu u Međunarodnu klasifikaciju bolesti i to kao profesionalni sindrom do kojeg dolazi zbog kroničnog stresa na radnom mjestu s kojim se nije uspješno upravljalo (ICD-11). Ajduković i Ajduković (1996) smatraju da *pomagačka* zanimanja koja su usmjereni na podršku drugima češće doživljavaju izgaranje na poslu. Budući da učitelji spadaju u pomažuća zanimanja s obzirom na intenzivan rad s učenicima, te odgovornost i brigu koju imaju za njihov razvoj, skloni su izgaranju na poslu (Domović i sur., 2010).

Povećana razina stresa na poslu povezana je s nezadovoljstvom učitelja na poslu zbog nemotiviranih i nediscipliniranih učenika, nezadovoljavajućih radnih uvjeta, vremenskih rokova, nepovoljne klime u kolektivu i podcijjenjenosti u društvu (Heyder, 2019). Manifestira se kao ljutnja, potištenost, zabrinutost ili napetost (Tomašević i sur., 2016). Dugotrajni stres može rezultirati kroničnom iscrpljenošću koja se može razviti u sindrom izgaranja na poslu (Leiter i sur., 2014). Stres učitelja negativno utječe na školu kao organizaciju, na njegovo profesionalno postignuće, psihosocijalni status i njegovu obitelji. Učitelji koji su pod velikim stresom imaju manje zadovoljstvo poslom i životom (Brkić i Rijavec, 2011) te više izgaraju na poslu (Skaalvik i Skaalvik, 2017). Fives i suradnici (2007) u svom istraživanju govore o počecima izgaranja učitelja već u studentsko vrijeme, odnosno u fazi inicijalnog obrazovanja i uvođenja pripravnika u rad (Chan, 2003). Maslach i njezini suradnici (Maslach, 1982; Maslach i Jackson, 1981; Maslach, 2018), definiraju koncept profesionalnog izgaranja kao kontinuiranu afektivnu stresnu reakciju s umorom i emocionalnom iscrpljenošću kao temeljnim aspektima koja se razvija postupno. Prema Maslach i Jackson (1981) izgaranje na poslu karakterizirano je

trima dimenzijama: emocionalnom iscrpljenošću, depersonalizacijom i smanjenim osobnim postignućima. Emocionalna iscrpljenost ključna je dimenzija izgaranja i karakterizirana je stvarnom reakcijom na stres koja je usko povezana s preopterećenošću poslom. Manifestira se stalnim umorom, povećanom razdražljivošću i nedostatkom entuzijazma za obavljanje posla, a do nje dolazi zbog posla i dugotrajnog kontakta s drugim ljudima kroz koje se osoba emocionalno isprazni. Depersonalizacija se izražava negativnim stavovima, bešćutnim i ciničnim odnosom prema drugim osobama, negativnim stavom prema samom radu i gubitkom osjećaja vlastitog identiteta. Javlja se osjećaj frustracije, pomanjkanje interesa u komunikaciji s drugim ljudima, a može dovesti i do odustajanja od samog posla. Osjećaj nedovoljnog postignuća javlja se uslijed nezadovoljstva pojedinaca vlastitom uspješnošću te negativnom percepcijom osobnog postignuća. Budući da izostaju učinci učiteljskog truda kao i očekivano priznanje za njihov rad, javljaju se osjećaji koji govore o sindromu izgaranja kao negativnom ishodu posla.

Demerouti i suradnici (2001) predlažu JD-R model (engl. *Job Demands-Resources*) koji se temelji na dvjema kategorijama koje mogu utjecati na stres, a to su zahtjevi posla i resursi posla. Zahtjevi posla odnose se na fizičke, društvene ili organizacijske aspekte posla koji traže mentalni i fizički napor te mogu izazvati psihološke i fiziološke probleme. Kao posljedica intenzivnog tjelesnog i kognitivnog napora te uslijed dugotrajne izloženosti određenim zahtjevima posla javlja se komponenta iscrpljenosti i neangažiranosti (Pogere i sur., 2019). Demerouti i suradnici (2001) navode da se resursi posla odnose na aspekte koji utječu na funkcionalnost u postizanje ciljeva, poticanje osobnog rasta i razvoja, socijalnu podršku i radnu autonomiju. Ove dvije dimenzije protežu se u rasponu od snage do iscrpljenosti, od predanosti do neangažiranosti. S obzirom na zahtjevnost i odgovornost u poslu učitelji u školama sve se više suočavaju s iscrpljujućim radnim zahtjevima koji utječu na njihovo mentalno zdravlje i doprinose izgaranju u poslu.

Suvremeni pristup proučavanja sindroma izgaranja na poslu govori o interakciji različitih intrapersonalnih i vanjskih čimbenika (Koludrović i sur., 2009). Kod interpersonalnih čimbenika najznačajnije su strategije suočavanja sa stresom odnosno načini kako se osoba na kognitivnoj i ponašajnoj razini suočava sa situacijom. Iako su učitelji svakodnevno izloženi stresu, ne znači da će izgorjeti na poslu, ali pretjerani i dugotrajni stres na poslu negativno utječe na psihičko i fizičko zdravlje učitelja i dovodi do iscrpljenosti i izgaranja. Neki učitelji s visokom razinom sindroma izgaranja ne mogu uspostaviti dobar odnos s učenicima, ne razumiju potrebe učenika i njihov pedagoški rad nije učinkovit (Shen i sur., 2015), a kod nekih

drugih uočeni su somatski problemi, nisko samopoštovanje, narušeni međuljudski odnosi i niska socijalna podrška (Kidger i sur., 2016).

Mnoge studije pronašle su jake dokaze o povezanosti između sindroma izgaranja i samoučinkovitosti (Brouwers i Tomic, 2000; Skaalvik i Skaalvik, 2007), a samoučinkovitost smatraju zaštitnim resursom izgaranja (Dicke i sur., 2015). Učitelji s nižim rezultatima izgaranja izvijestili su o jačoj samoučinkovitosti, češćem korištenju pozitivnih strategija suočavanja sa stresom i boljoj socijalnoj podršci na radnom mjestu (Smetackova i sur., 2019). Kratkoročne posljedice stresa su fiziološke i afektivne reakcije, a pogoršano tjelesno zdravlje, ugrožena dobrobit i loše socijalno funkcioniranje dugoročne su posljedice stresa (Lazarus, 1991). Melamed i suradnici (2006) povezuju izgaranje na poslu s lošim zdravljem, uključujući metabolički sindrom, poremećaje spavanja, sustavne upale, oslabljene imunološke funkcije, koagulaciju krvi i fibrinolizu te loša zdravstvena ponašanja. Manifestacija izgaranja u bilo kojem obliku nastaje kao rezultat opterećenja na poslu, a posebno pogađa one učitelje koji nemaju odgovarajuće resurse i strategije za suočavanje sa stresom (Brief i Weiss, 2002; Klusmann i sur., 2008).

Većina dosadašnjih istraživanja s ciljem otkrivanja osobnih čimbenika koji olakšavaju ili smanjuju pojavu stresa i izgaranja na poslu bila je usmjerena na sociodemografske varijable (rod, dob, radni staž) i vrstu posla (razredna nastava, predmetna nastava). Uspoređujući sociodemografske karakteristike Maslach i suradnici (2001) uočavaju da postoji negativna korelacija između dobi i izgaranja. Mlađe osobe pokazuju veću emocionalnu iscrpljenost i depersonalizaciju te češće izgaraju (Goddard i O'Brien, 2003; Maslach, 2003), a starije se osobe lakše nose sa stresom, zbog svojih znanja i radnog iskustva. Neka druga istraživanja dala su suprotne rezultate koji pokazuju da učitelji s duljim radnim iskustvom pokazuju značajnu veću emocionalnu iscrpljenost. To govori o značajnoj korelaciji te prediktivnoj značajnosti radnog staža i izgaranja (Domović i sur., 2010; Kokkinos, 2007). Slišković i suradnici (2016) uočili su razlike u izgaranju prema rodu koje upućuju na veću emocionalnu iscrpljenost učiteljica nego učitelja. O većoj fizičkoj i emocionalnoj iscrpljenosti učiteljica od svojih muških kolega govore i rezultati drugih istraživanja (Antoniou i sur., 2013; Gursel i sur., 2002; Unterbrink i sur., 2007). Takvi rezultati bi se mogli objasniti njihovim većim obvezama i odgovornosti kod kuće. Skaalvik i Skaalvik (2018) u svom istraživanju dokazuju da žene poslovne resurse percipiraju pozitivnije od svojih muških kolega. Istraživanja pokazuju da veću prosječnu razinu iscrpljenosti doživljavaju učitelji predmetne nastave u odnosu na učitelje razredne nastave (Domović i sur., 2010; Koludrović i sur., 2009; Slišković i sur., 2016). Iako učitelji razredne

nastave rade s mlađim učenicima, a rad s njima zahtjeva specifične vještine i znanja i veliku odgovornost za njihovu sigurnost, ipak imaju značajno pozitivniji stav prema učenicima i manje aspekte izgaranja nego učitelji predmetne nastave (Gold, 1985; Kuzijev i Topolovčan, 2013).

Posljednjih godina velika se pažnja posvećuje kvaliteti obrazovanja. Mnoge reforme obrazovnog sustava i ubrzani tehnologiski napredak nametnuli su učiteljima povećanu količinu administrativnih zadataka i promjene u nastavnim kurikulumima, metodama i načinima rada. Zbog ubrzanog tehnologiskog napretka učitelji trebaju ulagati dodatne napore u praćenju razvojnih trendova kako bi bili u tijeku i mogli pratiti odrastanje novih generacija učenika (Slišković i sur., 2016). Jedan od takvih dodatnih napora bila je nastava na daljinu tijekom izbijanja pandemije COVID-19 koja je zahtjevala brzu prilagodbu na novi način učenja i poučavanja. Od učitelja se tražilo kontinuirano korištenje vještina koje su kod nekih prelazile njihove kapacitete. Osim što su se borili s vlastitom prilagodbom trebali su podržavati i učenike (Müller i Goldenberg, 2020) pa je takvo emocionalno opterećenje dovodilo do povećanja u izgaranju na poslu. Javlja se osjećaj straha i nesigurnosti zbog implementacije digitalnih tehnologija u poučavanju. Weißenfels i suradnici (2022) proveli su istraživanje čiji rezultati pokazuju da samoučinkovitost za korištenje digitalnih tehnologija i stavovi prema njima igraju važnu ulogu u mentalnom zdravlju i da obje varijable utječu na promjene u izgaranju. Učitelji koji se osjećaju manje učinkovitim i imaju prilično negativne stavove prema digitalnim tehnologijama osjećaju veći stres i opterećenje, a visoko samoučinkoviti učitelji s pozitivnim stavovima doživljavaju manje izgaranje. Zbog povećanih zahtjeva u nastavi i opterećenja poslom uočen je nedostatak kompetencije za upravljanje razredom (Ingersoll, 2002; Madigan i Kim, 2021; Meister i Melnick, 2003), gubitak autonomije, narušeni odnos s roditeljima (Boljat, 2020), tjeskoba zbog same pandemije i nedostatak administrativne podrške tijekom poučavanja u virtualnom okruženju. Svi navedeni razlozi bili su značajni prediktori za izgaranje učitelja tijekom *online* poučavanja (Pressley, 2021).

Brojna istraživanja govore o negativnim posljedicama nastave na daljinu kao što su povećanje stresa, osjećaja neadekvatnosti, anksioznosti, depresije, emocionalne iscrpljenosti te profesionalnog sindroma izgaranja (Baker i sur., 2021; Cortés-Álvarez i sur., 2023). Svi ovi osjećajijavljali su se zbog povećanih zahtjeva posla, lošije interakcije i komunikacije s učenicima, nezadovoljstva vlastitom uspješnošću i učinkovitošću (Fox i Langner, 2022), nedovoljno vidljivog napretka učenika, obezvređivanja njihova rada (Alves i sur., 2021) te negativne percepcije učiteljske profesije (Kim i sur., 2022). Učiteljima je bilo teško zbog nedostatka fizičkog kontakta s učenicima i kolegama. Mnogi navode da su osjetili dobru

socijalnu podršku i radnu autonomiju svojih kolega s kojima su se povezali putem digitalnih alata za komunikaciju i na društvenim mrežama (Kim i sur., 2022). Učitelji su radili iz svojih domova ili iz različitih dijelova škole i bila im je važna podrška koju su pružali ili primili. Kim i suradnici (2022) navode da su učitelji u prosjeku radili više od pedeset jedan sat tjedno što je jedan od pokazatelja većeg radnog opterećenja. Takva cjelokupna situacija utjecala je na mnoge učitelje koji su osjećali izgaranje zbog posla (Madigan i Kim, 2021; Sokal i sur., 2020). Interesantne rezultate pokazalo je istraživanje među kineskim učiteljima koji su manje izgarali, oslanjajući se na svoju strast prema poučavanju u stresnim situacijama u usporedbi s učiteljima zapadne kulture (Ma i sur., 2021). U isto vrijeme postojali su i vrlo učinkoviti *online* učitelji koji su digitalno napredovali i pružali visokokvalitetno obrazovanje. Upravo zbog različitih osobnih preferencija, rezultati nekih istraživanja pokazali su umjerene do visoke razine izgaranja (Fox i Langner, 2022; Klaproth i sur., 2020). Vezano za korištenje digitalnih medija, muški su učitelji pokazali bolju pripremljenost što je utjecalo na promjene u izgaranju (Gebhardt i sur., 2019). Klaproth i suradnici (2020) proveli su istraživanje koje pokazuje da je učestalost sindroma izgaranja među češkim osnovnoškolskim učiteljima relativno prosječna, dok je profesionalni stres visok. Istraživanjem su se utvrdile razlike u intenzitetu sindroma izgaranja u odnosu na duljinu zaposlenja te su više stope izgaranja pokazali ispitanici s više od dvadeset godina nastavnog staža. Boljat (2020) je proveo istraživanje među hrvatskim učiteljima koji navode da su osjećali opterećenost zbog novog načina poučavanja koji je zahtijevao više vremena za pripremu, zbog narušene privatnosti jer su tijekom pandemije bili stalno dostupni i nisu imali vremena za dnevni odmor, osobne i obiteljske obveze. Većina učitelja osjećala je stres zbog učenika koji nisu sudjelovali u školskim aktivnostima. S obzirom na vrlo zahtjevnu prirodu učiteljske profesije, istraživači su posljednjih godina proveli mnogo istraživanja koja pokazuju sve češće izgaranja učitelja.

3.4. Zadovoljstvo poslom

Zadovoljstvo poslom pozitivno je vrednovanje vlastitog rada, što u osobi generira pozitivno emocionalno stanje (Locke, 1976). Muchinsky i Culbertson (2003) definiraju zadovoljstvo poslom kao stupanj ugode zaposlenika koja proizlazi iz njegova posla, Skaalvik i Skaalvik (2010) kao sveukupne afektivne reakcije pojedinca na njegov rad, a Weiss (2002) kao pozitivnu ili negativnu procjenu koju osobe imaju o svom poslu. Greenberg i Baron (1993) čimbenike zadovoljstva poslom dijele na organizacijske i osobne. Organizacijski čimbenici vanjski su čimbenici na koje zaposlenici ne mogu izravno utjecati, a osobni čimbenici vezani su uz osobnost zaposlenika i njegovo ukupno zadovoljstvo poslom. Perković Krijan (2016) smatra da zadovoljstvo poslom djeluje na motivaciju zaposlenika, a ona utječe na razinu, smjer i trajanje napora koji je osoba spremna uložiti u posao koji obavlja. Addison i Brundrett (2008) smatraju da je motivacija presudna za individualnu i organizacijsku izvedbu te da vrlo sposobna i stručna osoba neće raditi učinkovito ako nije motivirana za to. Bielby i suradnici (2007) ukazuju da su učitelji prvenstveno motivirani intrinzičnim razlozima, a to je želja za rad s djecom, a manje ekstrinzičnim poput dugih praznika, sigurnosti posla, visine prihoda. Na zadovoljstvo učiteljskim poslom, utječu različite okolnosti, a sve ovisi koliko je koja okolnost važna pojedinom učitelju (Skaalvik i Skaalvik, 2010). Učitelji žive u različitim životnim situacijama, imaju različite potrebe i očekivanja od posla koji obavljaju. Zadovoljstvo u različitim područjima kao što su zdravlje, posao, dokolica, socijalni i obiteljski odnosi povezani su s cjelokupnim zadovoljstvom životom (Brkljačić i Kaliterna Lipovčan, 2010). Stoga je logično očekivati različite rezultate osobnog zadovoljstva poslom učitelja (Perković Krijan, 2016). Učitelji koji su zadovoljniji poslom u radu s učenicima su vještiji, entuzijastičniji, energičniji (Duckworth i sur., 2009) i imaju pozitivna radna iskustva. Uvjeti rada učitelja, njihovi resursi na poslu, autonomija, socijalna podrška, osjećaj pripadnosti u pozitivnoj su korelaciji sa zadovoljstvom poslom (Skaalvik i Skaalvik, 2009; Skaalvik i Skaalvik, 2011).

Na učiteljevo zadovoljstvo poslom utječu brojni čimbenici kao što su razina entuzijazma i predanosti poslu, pozitivna radna atmosfera, kreativnost u radu, primjena suvremenih strategija u nastavi i humor u radu (Mihaliček, 2011). Glavne izvore zadovoljstva u radu učitelji vide u samom učiteljskom pozivu, komunikaciji i suradnji s učenicima, rezultatima i napretku svojih učenika kroz usvojene sadržaje (Pavin i sur., 2005). Zadovoljni učitelji pružaju veću podršku u učenju svojim učenicima i osiguravaju višu kvalitetu nastave (Harrison i sur., 2023; Zhang i Zeller, 2016). Rezultati brojnih istraživanja pokazuju značajnu pozitivnu korelaciju između

samoučinkovitosti i zadovoljstva poslom (Kasalak i Dagyari, 2020; Karaçöp i İnaltekin, 2022; Vidić i sur., 2021; Vidić i Miljković, 2019). Neka su istraživanja također pronašla dokaze o snažnoj zaštitnoj funkciji zadovoljstva poslom u odnosu na sindrom izgaranja (Harris i sur., 2007). Brojna istraživanja govore o izvorima učiteljskog nezadovoljstva: disciplinski problemi s učenicima, nedostatak motivacije učenika, loš odnos prema radu, nedostatak poštovanja zajednice i roditelja što smanjuje autoritet učitelja pred učenicima, obavljanje administrativnih poslova, loši materijalni uvjeti u školama i potplaćenost učitelja (Marlow i sur., 1996; Radeka i Sorić, 2006). Sva ta nezadovoljstva navodi sve veći broj učitelja što govori o sve manjem zadovoljstvu te je uočen trend napuštanja učiteljskog zanimanja (Mihaliček, 2011; Skaalvik i Skaalvik, 2015). Iako su uočeni brojni izvori nezadovoljstva, rezultati istraživanja pokazuju da su učitelji općenito zadovoljni poslom koji obavljaju (Borić, 2017; Vidić, 2009). Uočene su razlike u zadovoljstvu poslom prema radnom stažu i radnom mjestu učitelja (razredna i predmetna nastava). Utvrđeno je da su duljina radnog staža i zadovoljstvo poslom u pozitivnom odnosu, što znači da mlađi učitelji pokazuju niže zadovoljstvo poslom što bi se moglo objasniti manjim radnim iskustvom (Maslach, 2003). Učitelji razredne nastave zadovoljniji su poslom u odnosu na učitelje predmetne nastave (Koludrović i sur., 2009), a jedni i drugi pokazuju nezadovoljstvo materijalnim položajem učitelja.

Dodatno nezadovoljstvo kod učitelja izazvala je iznuđena *online* nastava koja je tražila dodatno vrijeme za pripremu nastavnih materijala i cijelodnevnu dostupnost bez dnevnog odmora i nedostatak vremena za osobne i obiteljske potrebe (Boljat, 2020). Istraživanja pokazuju da je *online* nastava negativno utjecala na psihičko stanje učitelja i slabo zadovoljstvo poslom (Ali i sur., 2021). Radwan i suradnici (2022) svojim istraživanjem dokazuju da su učitelji imali nisku razinu zadovoljstva i učinkovitosti korištenja virtualnih učionica tijekom nastave na daljinu, a najvažnije prepreke s kojima su se suočavali bili su tehničke prirode. Iskustvo učitelja u *online* metodama omogućilo im je primjenjivanje inovativnijih i učinkovitijih rješenja za rad u virtualnoj učionici što je povećalo samoučinkovitost (Baroudi i sur., 2022; Dolighan i Owen, 2021; Szabó i sur., 2022) i zadovoljstvo poslom (Baroudi i Shaya, 2022). Učenike su lakše potaknuli i aktivno uključili u nastavu, a zbog toga su osjećali višu samoučinkovitost (Baroudi i sur., 2022; Dolighan i Owen, 2021; Szabó i sur., 2022) i veće zadovoljstvo poslom (Baroudi i Shaya, 2022). Rezultati istraživanja koje su proveli Fox i Langner (2022) pokazali su da je sveukupno zadovoljstvo tijekom *online* nastave bilo vrlo visoko, ali su se pokazale i umjerene do visoke razine izgaranja.

3.5. Uvod u probleme istraživanja

Oslanjajući se na ranije prikazan teorijski dio rada i pregled dosadašnjih istraživanja, postoji potreba znanstvenog promišljanja i istraživanja vezano za ciljne orijentacije, samoučinkovitost, izgaranje na poslu i zadovoljstvo poslom tijekom poučavanja u klasičnoj i virtualnoj učionici. U ovom istraživanju pretpostavlja se da su istraživane varijable međusobno povezane. Dosadašnja istraživanja koja su istraživala navedene konstrukte većinom su provedena za klasičnu učionicu dok je za virtualnu učionicu manji broj istraživanja. S obzirom ne sve veću prisutnost tehnologije i povećanje virtualnog poučavanja ovo istraživanje je znanstveno relevantno.

Usporedbom sociodemografskih karakteristika – rod, radni staž i radno mjesto učitelja (razredna i predmetna nastava) očekuju se razlike između varijabli u virtualnoj i klasičnoj učionici što potvrđuju prijašnja istraživanja. Dosadašnja istraživanja vezana za klasičnu učionicu pokazuju da učiteljice imaju veću samoučinkovitost i da su zadovoljnije poslom od učitelja (Ortan i sur., 2021; Skaalvik i Skaalvik, 2018). Rezultati za virtualnu učionicu mogli bi biti drugačiji jer dosadašnji rezultati pokazuju da su učitelji bili bolje pripremljeni za korištenje digitalnih tehnologija (Gebhardt i sur., 2019) i da pokazuju veću samoučinkovitost i učestalost u korištenju digitalnih alata od učiteljica (Jamieson-Proctor i Fingeru, 2008). Klapproth i suradnici (2020) navode da su tijekom *online* poučavanja učiteljice doživjele znatno veći stres, ali su se s njim nosile na funkcionalan način, a učitelji su koristili funkcionalnije strategije suočavanja kada su očekivali vanjske čimbenike kao prepreke za nastavu na daljinu.

Istraživanja koja su povezivala pojedinačne ciljne orijentacije s rodom nisu pronašla značajne razlike između muškaraca i žena u pogledu njihovih ciljnih orijentacija, (Hirst i sur., 2009; Van Yperen, 2006) dok Kunst i suradnici (2018) navode da je profil učitelja visokog izbjegavanja s niskim ciljevima pristupa učenju uključivao više žena.

U ovom istraživanju očekuju se razlike u istraživanim varijablama prema stažu učitelja u klasičnoj i virtualnoj učionici. Brojna dosadašnja istraživanja pokazuju da su duljina radnog staža i zadovoljstvo poslom u pozitivnom odnosu što znači da mlađi učitelji pokazuju niže zadovoljstvo poslom (Maslach, 2003; Slišković i sur., 2016), doživljavaju veću emocionalnu iscrpljenost u odnosu na starije (Gold, 1985) te da su skloni većem izgaranju (Bringula i sur., 2019; Goddard i O'Brien, 2003; Kanfer i Ackerman, 2004; Liu i Onwuegbuzie, 2014; Maslach, 2003; Taylor i Tashakkori, 1995; Wang i sur., 2022). Neka su istraživanjima pokazala da učitelji

s duljim radnim iskustvom pokazuju značajno veću emocionalnu iscrpljenost od početnika (Kokkinos, 2007; Zivcicova i Gullerova, 2018) i veću ciljnu orijentaciju izbjegavanja, a manju ciljnu orijentaciju učenja (Kunst i sur., 2018).

U ovom istraživanju želi se ispitati razlikuju li se učitelji u ispitivanim varijablama s obzirom na radno mjesto (razredna i predmetna nastava) u klasičnoj i virtualnoj učionici. Dosadašnja istraživanja vezana za poučavanje u klasičnoj učionici potvrđuju da su učitelji razredne nastave značajno zadovoljniji odabranim zanimanjem od učitelja predmetne nastave te da imaju veću samoučinkovitost i značajno pozitivniji stav prema učenicima i manje aspekte izgaranja nego učitelji predmetne nastave (Gold, 1985; Koludrović i sur., 2009; Kuzijev i Topolovčan, 2013; Vidić, 2009).

Ovo istraživanje prepostavlja da su ciljna orijentacija na učenje, ciljna orijentacija na dokazivanje i samoučinkovitost statistički značajni pozitivni prediktori zadovoljstva poslom, dok je ciljna orijentacija na izbjegavanje truda negativan prediktor te da su i ciljna orijentacija na učenje i dokazivanje statistički značajni negativni prediktori izgaranja na poslu, dok je ciljna orijentacija na izbjegavanje truda pozitivan prediktor. Dosadašnja istraživanja pokazuju da je razina ciljeva učenja niža za starije učitelje u usporedbi s mlađim učiteljima (Kunst i sur., 2018), da učitelji s ciljnom orijentacijom na učenje i manje razvijenim ciljevima na izbjegavanja iskazuju veću samoučinkovitost što dovodi do većeg zadovoljstva poslom (Butler, 2007), a oni učitelji koji su orijentirani na učenje zbog svoje velike angažiranosti skloniji su izgaranju na poslu (Tuominen-Soini i sur., 2012). Kunst i suradnici (2018) naglašavaju važnost da različite ciljne orijentacije koegzistiraju unutar pojedinaca i da specifična kombinacija orijentacije cilja može ojačati ili ograničiti učinak usmjerenosti. U ovom istraživanju očekuje se da je samoučinkovitost značajni medijator između ciljnih orijentacija na učenje i dokazivanje te zadovoljstva na poslu i izgaranja na poslu u klasičnoj i virtualnoj učionici. Učitelji koji imaju statistički značajnu veću orijentaciju na učenje i dokazivanje imaju veću samoučinkovitost, zadovoljniji su sadržajem posla i manje izgaraju na poslu (Butler, 2007; Gillet i sur., 2014; Runhaar i sur., 2010; Rupčić i Kolić-Vehovec, 2004; Schiefele i Schaffner, 2015). Učitelji s većom orijentacijom na izbjegavanje imaju manju samoučinkovitost što dovodi do manjeg zadovoljstva na poslu i većeg izgaranja na poslu te samoučinkovitost učitelja negativno korelira s iscrpljenošću učitelja i izgaranjem (Aloe i sur., 2014; Bintliff, 2020; Granziera i Perera, 2019). Rad u virtualnom okruženju povećao je zahtjeve u poslu i promijenio načine poučavanja što je utjecalo na percepciju učitelja u svim navedenim varijablama. Tijekom poučavanja u virtualnoj učionici učitelji pokazuju nisku razinu samoučinkovitosti i zadovoljstva poslom vezano za

tehničku podršku i nedostupnost internetske veze (Radwan i sur., 2022; Szabó i sur., 2022). Istovremeno, mnogi učitelji prijavljuju simptome stresa, tjeskobe i depresije zbog pandemije te nedostatka administrativne podrške i suradnje s učenicima i roditeljima što su važni prediktori izgaranja učitelja (Alves i sur., 2021; Pressley, 2021). Rezultati ovog istraživanja mogu ukazati na potrebu za razvojem ciljanih programa podrške za učitelje kako bi se poboljšale njihova samoučinkovitost, smanjilo izgaranje i povećalo zadovoljstvo poslom u oba okruženja.

4. CILJ, PROBLEMI I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

Cilj istraživanja ispitivanje je odnosa ciljnih orijentacija, samoučinkovitosti, zadovoljstva poslom i izgaranja tijekom rada u virtualnoj i klasičnoj učionici s fokusom na posredujuću ulogu samoučinkovitosti između ciljnih orijentacija i zadovoljstva poslom i izgaranja na poslu hrvatskih učitelja razredne i predmetne nastave.

Na temelju cilja istraživanja formulirani su sljedeći problemi i hipoteze:

Problem 1. Ispitati razlike u samoučinkovitosti, ciljnim orijentacijama, izgaranju i zadovoljstvu učitelja radom tijekom poučavanja u klasičnoj i virtualnoj učionici ovisno o sociodemografskim karakteristikama učitelja.

Problem 2. Ispitati povezanost samoučinkovitosti učitelja i ciljnih orijentacija učitelja u klasičnoj i virtualnoj učionici sa zadovoljstvom poslom.

Problem 3. Ispitati povezanost samoučinkovitosti učitelja i ciljnih orijentacija učitelja tijekom poučavanja u klasičnoj i virtualnoj učionici s izgaranjem učitelja.

Problem 4. Ispitati posreduje li samoučinkovitost između ciljnih orijentacija i zadovoljstva poslom i izgaranja učitelja.

Na temelju definiranih problema postavljene su sljedeće hipoteze.

HIPOTEZE:

H 1 Postoji statistički značajna razlika u samoučinkovitosti, ciljnim orijentacijama, izgaranju i zadovoljstvu učitelja poslom u klasičnoj i virtualnoj učionici s obzirom na staž, rod i radno mjesto u nastavi (razredna i predmetna nastava). S obzirom na to da ne postoje istraživanja o takvoj temi, ne mogu se postaviti hipoteze u smjeru razlika.

H 2 Ciljna orijentacija na učenje, ciljna orijentacija na dokazivanje i samoučinkovitost statistički su značajni pozitivni prediktori zadovoljstva poslom, dok je ciljna orijentacija na izbjegavanje truda negativan prediktor i u klasičnoj i u virtualnoj učionici.

H 3 Ciljna orijentacija na učenje, ciljna orijentacija na dokazivanje i samoučinkovitost statistički su značajni negativni prediktori izgaranja na poslu, dok je ciljna orijentacija na izbjegavanje truda pozitivan prediktor i u klasičnoj i u virtualnoj učionici.

H 4.1 Samoučinkovitost je značajni medijator između ciljnih orijentacija na učenje te zadovoljstva sadržajem posla u klasičnoj i virtualnoj učionici. Učitelji koji imaju statistički značajnu veću orijentaciju na učenje imaju veću samoučinkovitost i posljedično veće zadovoljstvo sadržajem posla.

H 4.2 Samoučinkovitost je značajni medijator između ciljnih orijentacija na učenje te izgaranja na poslu u klasičnoj i virtualnoj učionici. Učitelji koji imaju statistički značajnu veću orijentaciju na učenje imaju veću samoučinkovitost i posljedično manje izgaranje na poslu.

H 4.3 Samoučinkovitost je značajni medijator između ciljnih orijentacija na dokazivanje i zadovoljstva sadržajem posla u klasičnoj i virtualnoj učionici. Učitelji koji imaju statistički značajnu veću orijentaciju na dokazivanje imaju veću samoučinkovitost i posljedično veće zadovoljstvo sadržajem posla.

H 4.4 Samoučinkovitost je značajni medijator između ciljnih orijentacija na dokazivanje i izgaranja na poslu u klasičnoj i virtualnoj učionici. Učitelji koji imaju statistički značajnu veću orijentaciju na dokazivanje imaju veću samoučinkovitost i posljedično manje izgaranje na poslu.

H 4.5 Samoučinkovitost je značajni medijator između ciljnih orijentacija na izbjegavanje i zadovoljstva sadržajem posla u klasičnoj i virtualnoj učionici. Učitelji koji imaju statistički značajnu veću orijentaciju na izbjegavanje imaju manju samoučinkovitost i posljedično manje zadovoljstvo sadržajem posla.

H 4.6 Samoučinkovitost je značajni medijator između ciljnih orijentacija na izbjegavanje i izgaranja na poslu u klasičnoj i virtualnoj učionici. Učitelji koji imaju statistički značajnu veću orijentaciju na izbjegavanje imaju manju samoučinkovitost i posljedično veće izgaranje na poslu.

5. METODOLOGIJA

5.1. Postupak

Prikupljanje podataka za ovu studiju provedeno je *online*. Istraživanje je provedeno u osnovnim školama u Republici Hrvatskoj. Upitnici su prvi put stavljeni na raspolaganje u travnju 2023. godine, a odgovori su prikupljeni do kraja lipnja 2023. godine. Poveznice na *online* upitnike sa zamolbom i odobrenjem Ministarstva znanosti i obrazovanja poslane su elektroničkim putem ravnateljima škola i voditeljima Aktiva sa zamolbom da iste proslijede učiteljima u svojoj školi odnosno učiteljima svojeg Aktiva. S većinom ravnatelja uspostavljen je osobni kontakt uz molbu da apeliraju na učitelje da ispune upitnik. Ispunjavanje upitnika podijeljeno je u tri dijela:

- I. dio su sociodemografski podaci
- II. dio su upitnici vezani za poučavanje u virtualnoj učionici (npr. Teams, Classroom)
- III. dio su upitnici vezani za poučavanje u klasičnoj učionici

Prvi dio upitnika uključuje sociodemografske podatke ispitanika, a to su rod, dob i iskustvo učitelja, odnosno radni staž, napredovanje u zvanju i županija. Drugi dio upitnika omogućio je ispitanicima da procijene svoja mišljenja o ciljnim orijentacijama, samoučinkovitosti, izgaranju na poslu i zadovoljstvu poslom tijekom poučavanja u virtualnoj učionici. U trećem dijelu upitnika učitelji su trebali dati svoju procjenu o ciljnim orijentacijama, samoučinkovitosti, izgaranju na poslu i zadovoljstvu poslom tijekom poučavanja u klasičnoj učionici.

Korištena je metoda samoiskaza, tj. procjene na Likertovoj skali od četiri, pet ili sedam stupnjeva. Prije početka ispunjavanja upitnika, sudionici su upoznati s ciljem istraživanja pri čemu je naglašeno da će rezultati biti korišteni u znanstvene svrhe i da je sudjelovanje u istraživanju u potpunosti anonimno i dobrovoljno. Ispunjavanje upitnika trajalo je približno 20 minuta. Sudionici su mogli u svakom trenutku bez dodatnog obrazloženja odustati od ispitivanja. Rezultati *online* načina istraživanja, pokazuju da pouzdanost i valjanost tog načina prikupljanja podataka daje podjednake rezultate kao i metoda papir-olovka (Thompson i sur., 2003).

5.2. Sudionici

Uzorak je obuhvaćao 445 učitelja razredne i predmetne nastave iz Republike Hrvatske. Od ukupnog broja sudionika 379 ih je ženskog roda, 65 muškog roda. U Tablici 1. prikazan je broj i postotak sudionika prema rodu, dužini radnog staža, radnom mjestu te napredovanju u zvanja, a u Tablici 2. prema županijama u kojima rade.

Tablica 1.

Broj i postotak sudionika prema rodu, dužini radnog staža, radnom mjestu i stečenoj dodatnoj naobrazbi i stručnom usavršavanju

	N	%
Rod		
Žene	379	85,2
Muškarci	65	14,6
Nije se izjasnilo	1	0,2
Radni staž		
Do 10 g.	108	24,3
11- 20 g.	142	31,9
21 - 30 g.	94	21,1
Iznad 30 g.	101	22,7
Radno mjesto		
Razredna nastava	163	36,6
Predmetna nastava	282	6,3
Napredovanje u zvanje		
Učitelj izvrstan savjetnik	7	1,6
Učitelj mentor	44	9,9
Učitelj savjetnik	45	10,1
Ništa od navedenoga	349	78,4

Tablica 2.*Broj i postotak sudionika prema županiji u kojoj rade*

Županija	N	%
Bjelovarsko-bilogorska	3	,7
Brodsko-posavska	24	5,4
Dubrovačko-neretvanska	7	1,6
Grad Zagreb	28	6,3
Istarska	10	2,2
Karlovačka	2	,4
Koprivničko križevačka	11	2,5
Krapinsko-zagorska	9	2,0
Šibensko-kninska	27	6,1
Ličko-senjska	23	5,2
Međimurska	6	1,3
Osječko-baranjska	7	1,6
Požeško-slavonska	4	,9
Primorsko-goranska	14	3,1
Sisačko-moslavačka	4	,9
Splitsko-dalmatinska	10	2,2
Varaždinska	224	50,3
Virovitičko-podravska	1	,2
Vukovarsko-srijemska	5	1,1
Zadarska	4	,9
Zagrebačka županija	21	4,7
Bez odgovora	1	0,2

5.3. Instrumenti

U istraživanju su korištena četiri upitnika i svi upitnici su višestruko korišteni u prijašnjim istraživanjima.

5.3.1. Skala samoučinkovitosti učitelja (engl.*Teacher Self-Efficacy scale*, Schwarzer i sur., 1999)

Skala samoučinkovitosti učitelja sastoji se od 10 tvrdnji. Tvrđnje se procjenjuju na Likertovoj skali s četiri stupnja, od 1 – *uopće se ne slažem*, do 4 – *u potpunosti se slažem*. Primjer tvrdnje je *Znam da mogu održavati pozitivne odnose s roditeljima čak i kad se tenzije povise*. Veći ukupni rezultat označava veću razinu samoučinkovitosti učitelja.

Za utvrđivanje faktorske strukture Skale samoučinkovitosti učitelja provedena je faktorska analiza metodom glavnih komponenti posebno za rezultate u klasičnoj učionici i virtualnoj učionici. Prije provođenja faktorskih analiza Kaiser-Meyer-Olkin testom i Bartlettovim testom sfericiteta utvrđeno je da su podaci prikladni za faktorizaciju (klasična učionica $KMO = ,934$, $\chi^2_{45} = 2985,396$, $p = ,000$; virtualna učionica $KMO = ,917$, $\chi^2_{45} = 2559,523$, $p = ,000$). Obje analize su rezultirale jednim faktorom koji je objasnjavao 63,24 % ukupne varijance za samoučinkovitost u uvjetima klasične učionice i 57,99 % u uvjetima virtualne učionice. Koeficijent pouzdanosti Cronbach alpha iznosio je ,93 (u uvjetima klasične učionice) i ,92 (u uvjetima virtualne učionice). Faktorska struktura Skale samoučinkovitosti prikazana je u Tablici 3.

Tablica 3.

Faktorska struktura Skale samoučinkovitosti učitelja

	Klasična učionica	Virtualna učionica
	Faktorsko opterećenje	Faktorsko opterećenje
Kad sam se jako potradio/la, mogao/la sam doprijeti i do najzahtjevnijih učenika.	,85	,50
Čak i kad sam bio/bila ometen/a za vrijeme poučavanja, vjerovao/la sam da mogu ostati pribran/a i nastaviti dobro poučavati.	,84	,62
Ako se dovoljno potrudim, znao/la sam da mogu imati pozitivan utjecaj na osobni i akademski razvoj svojih učenika.	,84	,67
Vjerovao/la sam u svoju sposobnost da odgovaram na učenikove potrebe, čak i kad sam imao/la loš dan.	,82	,62
Uvjeren/a sam da sam bio/bila sposoban/na uspješno poučavati sve važne sadržaje, čak i najzahtjevnijim učenicima.	,79	,51

Znao/znala sam da mogu motivirati svoje učenike da sudjeluju u inovativnim projektima.	,79	,62
Uvjeren/a sam, kako je vrijeme prolazilo, da sam bio/bila sve sposobniji/a zadovoljiti potrebe učenika.	,78	,59
Mogao/la sam održavati pozitivan odnos s roditeljima, čak i kad je došlo do napetosti.	,76	,46
Znao/znala sam da mogu provoditi inovativne projekte, čak i kad sam bio/bila suočen/a sa skeptičnim kolegama.	,75	,61
Bio/la sam uvjeren/a da mogu razvijati kreativne načine nošenja s ograničenjima sustava (npr. korištenje digitalnih alata, upravljanje virtualnom učionicom i ostalim tehničkim problemima) i nastaviti dobro poučavati.	,74	,60
Karakteristični korijen	6,32	5,80
% objašnjene varijance	63,2%	58%

5.3.2. Upitnik zadovoljstva poslom (engl. *Job satisfaction questionnaire*, Gregson, 1987)

Upitnik zadovoljstva poslom, sastoji se od 30 tvrdnji i mjeri pet aspekata zadovoljstva poslom: zadovoljstvo plaćom, sadržajem posla, nadređenim, suradnicima i mogućnostima napredovanja.

U ovom radu ispituju se samo dva aspekta: zadovoljstvo plaćom i zadovoljstvo sadržajem posla. Tvrđnje se procjenjuju na skali Likertova tipa od pet stupnjeva, od *1 – u potpunosti se ne slažem*, do *5 – u potpunosti se slažem*. Viši rezultati ukazuju na veću razinu zadovoljstva svakim od dva aspekata zadovoljstva poslom. Primjeri tvrdnji su *Posao koji sam radio/la me veselio.* i *Moja je zarada bila dostatna za normalne troškove.*

Za utvrđivanje faktorske strukture Upitnika zadovoljstva poslom provedena je faktorska analiza metodom glavnih komponenti s oblimin rotacijom posebno za rezultate u klasičnoj učionici i virtualnoj učionici. Prije provođenja faktorskih analiza Kaiser-Meyer-Olkin testom i Bartlettovim testom sfericiteta utvrđeno je da su podaci prikladni za faktorizaciju (klasična učionica $KMO = ,755$, $\chi^2_{45} = 2596,768$, $p = ,000$; virtualna učionica $KMO = ,760$, $\chi^2_{45} = 2201,862$, $p = ,000$). Vrijednosti KMO su nešto niže od ,800, ali još uvijek zadovoljavajuće.

Obje analize rezultirale su s četiri faktora koji nisu bili interpretabilni pa je na temelju Scree plota ponovljena analiza s dva faktora. U ovoj analizi jedna tvrdnja (*Moj je posao svaki dan bio jednak.*) imala je opterećenje manje od ,30 pa je izbačena iz analize.

Konačna analiza (klasična učionica $KMO = ,755$, $\chi^2_{45} = 2596,768$, $p = ,000$; virtualna učionica $KMO = ,760$, $\chi^2_{45} = 2201,862$, $p = ,000$) rezultirala je dvama faktorima u obje situacije od kojih se jedan odnosio na zadovoljstvo sadržajem posla, a drugi na zadovoljstvo plaćom. Ova dva faktora objašnjavala su 55,1 % ukupne varijance u uvjetima rada u klasičnoj učionici i 54,8 % u uvjetima rada u virtualnoj učionici. Koeficijent pouzdanosti Cronbach alpha za skalu zadovoljstva sadržajem posla iznosio je ,80 (u uvjetima klasične učionice) i ,87 (u uvjetima virtualne učionice), a za skalu zadovoljstva plaćom ,79 (u uvjetima klasične učionice) i ,74 (u uvjetima virtualne učionice). Rezultati su prikazani u Tablici 4.

Tablica 4.

Faktorska struktura Upitnika zadovoljstva poslom

Faktor	Klasična učionica	Virtualna učionica
	Faktorsko opterećenje	Faktorsko opterećenje
<i>Skala zadovoljstva sadržajem posla</i>		
Posao mi je pružao zadovoljstvo.	,94	,91
Posao mi je pružao osjećaj ispunjenosti.	,93	,89
Posao koji sam radio/la me veselio.	,90	,85
Posao koji sam radio/la nije za mene.	,62	,70
Moj je posao bio zamoran.	,34	,69
Karakteristični korijen	3,21	3,63
% objašnjene varijance	29,16%	33,01%
<i>Skala zadovoljstva plaćom</i>		
Nisam bio/bila dovoljno plaćen/a za ono što sam radio/la.	,75	,63
Premalo sam bio/bila plaćen/a.	,75	,72
Moja je plaća bila dosta niska.	,73	,72
Moja je plaća bila dobra.	,70	,66
Moja je zarada bila dostatna za normalne troškove.	,64	,61
Moja plaća zadovoljavala je moje potrebe.	,64	,65
Karakteristični korijen	2,85	2,40
% objašnjene varijance	25,93%	21,82%

5.3.3. Oldenburški upitnik sagorijevanja na poslu (engl. *Oldenburg Burnout Inventory – OLBI*, Demerout i sur., 2003)

Oldenburški upitnik sagorijevanja na poslu, mjeri dvije dimenzije: iscrpljenost i neangažiranost na poslu. Upitnik se sastoji od 16 tvrdnji. Tvrđnje se procjenjuju na Likertovoj skali od 4 stupnja (od *1 – u potpunosti se ne slažem*, do *4 – u potpunosti se slažem*). Upitnik je podijeljen na dvije subskale, a svaka subskala sadrži po 8 tvrdnji, od kojih su 4 pozitivno, a 4 negativno formulirane. Primjeri tvrdnji su *Dobro podnosim pritisak svog posla.* i *Nakon posla obično se osjećam istrošeno i umorno.*

Za utvrđivanje faktorske strukture Oldenburškog upitnika sagorijevanja na poslu provedena je faktorska analiza metodom glavnih komponenti s oblimin rotacijom posebno za rezultate u klasičnoj učionici i virtualnoj učionici. Prije provođenja faktorskih analiza Kaiser-Meyer-Olkin testom i Bartlettovim testom sfericiteta utvrđeno je da su podaci prikladni za faktorizaciju (klasična učionica $KMO = ,898$, $\chi^2_{120} = 2592,143$, $p = ,000$; virtualna učionica $KMO = ,900$, $\chi^2_{120} = 2911,789$, $p = ,000$).

Analiza je rezultirala četirima faktorima koji nisu bili interpretabilni pa se u daljnjoj analizi koristio ukupni rezultat na ovoj skali (što je jedna od opcija koju preporučuju autori). Koeficijent pouzdanosti Cronbach alpha iznosio je ,88 (u uvjetima klasične učionice) i ,87 (u uvjetima virtualne učionice).

5.3.4. Skala ciljnih orijentacija na poslu (engl. *Work Domain Goal Orientation Scale*, VandeWalle, 1997)

Skala ciljnih orijentacija na poslu ima 13 tvrdnji. Tvrđnje se procjenjuju na Likertovoj skali od 7 stupnjeva, od *1 – uopće se ne slažem*, do *7 – u potpunosti se slažem*. Sve su tvrdnje pozitivno formulirane. Mjere se tri vrste ciljnih orijentacija. Prvih 5 tvrdnji odnosi se na orijentaciju na učenje (npr. *Za mene je razvoj radnih vještina bio dovoljno važan da se izložim rizicima.*), 4 na orijentaciju na dokazivanje (npr. *Preferirao/la sam raditi na projektima gdje mogu dokazati svoje vještine drugima.*) i 4 na orijentaciju na izbjegavanje (npr. *Brinuo/la sam se započeti novi zadatak ako bi moje izvršavanje zadatka otkrilo manjak mojih sposobnosti.*).

Za utvrđivanje faktorske strukture Skale ciljnih orijentacija na poslu provedena je faktorska analiza metodom glavnih komponenti s oblimin rotacijom posebno za rezultate u

klasičnoj učionici i virtualnoj učionici. Prije provođenja faktorskih analiza Kaiser-Meyer-Olkin testom i Bartlettovim testom sfericiteta utvrđeno je da su podaci prikladni za faktorizaciju (klasična učionica $KMO = ,900$, $\chi^2_{45} = 6193,457$, $p = ,000$; virtualna učionica $KMO = ,890$, $\chi^2_{45} = 5079,832$, $p = ,000$). Analiza je rezultirala trima faktorima i za klasičnu i za virtualnu učionicu. Koeficijent pouzdanosti Cronbach alpha za skalu orijentacije na učenje iznosio je ,94 (u uvjetima klasične učionice) i ,97 (u uvjetima virtualne učionice); za skalu orijentacije na dokazivanje ,92 (u uvjetima klasične učionice) i ,94 (u uvjetima virtualne učionice); za skalu orijentacije na izbjegavanje ,92 (u uvjetima klasične učionice) i ,94 (u uvjetima virtualne učionice). Rezultati su prikazani u Tablici 5.

Tablica 5.
Faktorska struktura Skale ciljnih orijentacija na poslu

Faktor	Klasična učionica	Virtualna učionica
	Faktorsko opterećenje	Faktorsko opterećenje
<i>Skala orijentacije na učenje</i>		
Često sam tražio/la prilike za razvijanje svojih vještina i znanja.	,99	,92
Voljan/na sam bio/la odabrati zahtjevne radne zadatke iz kojih sam mogao/la puno naučiti.	,98	,92
Uživao/la sam u zahtjevnim i teškim zadacima na poslu iz kojih sam mogao/la naučiti novu vještinu.	,95	,93
Za mene je razvoj radnih vještina bio dovoljno važan da se izložim rizicima.	,90	,89
Preferirao/la sam raditi u situacijama koje zahtijevaju visok nivo vještine i talenta.	,85	,80
Karakteristični korijen	5,93	5,99
% objašnjene varijance	45,58 %	46,09 %
<i>Skala orijentacije na dokazivanje</i>		
Pokušavao/la sam shvatiti koliko treba da drugima pokažem svoje vještine na poslu.	,95	,91
Volio/jela sam pokazati da mogu bolje raditi nego moji kolege.	,93	,75
Uživao/la sam kad su kolege na poslu bili svjesni koliko dobro odradujem posao.	,90	,95
Preferirao/la sam raditi na projektima gdje mogu dokazati svoje vještine drugima.	,88	,89
Karakteristični korijen	4,06	3,51
% objašnjene varijance	31,22 %	27,00 %
<i>Skala orijentacije na izbjegavanje</i>		
Brinuo/la sam se započeti novi zadatak ako bi moje izvršavanje zadatka otkrilo manjak mojih sposobnosti.	,96	,96
Preferirao/la sam izbjegavati situacije na poslu gdje bih mogao/la loše	,92	,94

izvršiti zadatak.

Izbjegavanje pokazivanja manjka sposobnosti bilo mi je važnije nego učenje nove vještine. ,91 ,89

Ako je postojala mogućnost da će drugima izgledati nesposobno, izbjegao/la bih rad na novom zadatku. ,88 ,79

Karakteristični korijen	1,25	1,18
% objašnjene varijance	9,64 %	9,04 %

6. REZULTATI

6.1. Priprema i provjera podataka za analizu

Prije analize podataka svi su podaci pregledani. Isključeno je 14 sudionika koji nisu ispunili sve upitnike. Prije analize rezultata testirana je normalnost distribucija ispitivanih varijabli Kolmogorov-Smirnovljevim testom te njihova asimetričnost i spljoštenost. Distribucije svih varijabli značajno su odstupale od normalne. No, kako su na velikim uzorcima i mala odstupanja od normalne krivulje obično značajna, provjerene su vrijednosti za asimetriju i zakrivljenost distribucija. Vrijednosti asimetričnosti svih distribucija nalaze se u okviru preporučenog intervala. Vrijednosti za spljoštenost kod dvije varijable blago odstupaju od preporučenih, ali se još uvijek nalaze u okviru prihvatljivog intervala (Kline, 2011). Također, nije bilo rezultata koji ekstremno odstupaju. Stoga je zaključeno da su rezultati u svim varijablama normalno distribuirani i da se analize mogu provesti parametrijskim metodama.

Rezultati Kolmogorov-Smirnovljevog testa, kao i vrijednosti za asimetričnost i spljoštenost distribucija prikazani su u Tablici 6.

Tablica 6.

Vrijednosti K-S testa, asimetričnosti i spljoštenosti distribucija

varijabla	K-S	Asimetričnost	SE	Spljoštenost	SE
Samoučinkovitost (KU)	,105	-,781	,116	1,948	,231
Samoučinkovitost (VU)	,095	-,382	,116	1,073	,231
Zadovoljstvo sadržajem posla (KU)	,092	-,445	,116	,383	,231
Zadovoljstvo sadržajem posla (VU)	,103	,172	,116	-,223	,231
Zadovoljstvo plaćom (KU)	,090	,290	,116	,473	,231
Zadovoljstvo plaćom (VU)	,078	,174	,116	,587	,231
Izgaranje na poslu (KU)	,088	-,253	,116	,426	,231
Izgaranje na poslu (VU)	,080	-,388	,116	,824	,231
Ciljna orientacija na učenje (KU)	,103	-,570	,116	-,198	,231
Ciljna orientacija na učenje (VU)	,073	-,294	,116	-,392	,231

Ciljna orijentacija na dokazivanje (<i>KU</i>)	,097	-,070	,116	-,729	,231
Ciljna orijentacija (<i>VU</i>) na dokazivanje	,088	-,012	,116	-,733	,231
Ciljna orijentacija na izbjegavanje (<i>KU</i>)	,116	,353	,116	-,614	,231
Ciljna orijentacija na izbjegavanje (<i>VU</i>)	,107	,596	,116	,028	,231

U tekstu koji slijedi skraćenica „*KU*“ koristi se za klasičnu učionicu a „*VU*“ za virtualnu učionicu.

6.2. Deskriptivni pokazatelji

U Tablici 7. prikazani su deskriptivni pokazatelji za ispitivane varijable. Samoučinkovitost je procijenjena višom vrijednošću u radu u klasičnoj ($M = 3,34; SD = 0,49$) nego u virtualnoj učionici ($M = 2,99; SD = 0,53$). Zadovoljstvo sadržajem posla pokazuje višu vrijednost u klasičnoj ($M = 3,98; SD = 0,65$) nego u virtualnoj učionici ($M = 3,15; SD = 0,83$), dok je zadovoljstvo plaćom procijenjeno nižom vrijednosti u radu u obje učionice ($M_{KU} = 2,45; SD_{KU} = 0,75; M_{VU} = 2,50; SD_{VU} = 0,71$). Izgaranje na poslu procijenjeno je nižom vrijednosti u klasičnoj ($M = 2,23; SD = 0,44$) nego u virtualnoj učionici ($M = 2,65; SD = 0,45$). Ciljna orijentacija na učenje visoko je procijenjena i u klasičnoj ($M = 4,95; SD = 1,33$) i u virtualnoj učionici ($M = 4,45; SD = 1,32$). Ciljna orijentacija na dokazivanje nešto je nižih vrijednosti u radu u obje vrste učionice ($M_{KU} = 3,82; SD_{KU} = 1,51; M_{VU} = 3,73; SD_{VU} = 1,45$), kao i ciljna orijentacija na izbjegavanje, ali u još većoj mjeri ($M_{KU} = 2,99; SD_{KU} = 1,40; M_{VU} = 2,88; SD_{VU} = 1,33$).

Rezultati pokazuju da je među svim varijablama, i u klasičnoj i u virtualnoj učionici, najviše procijenjena varijabla ciljna orijentacija na učenje što ukazuje na spremnost učitelja na razvoj vlastitih kompetencija, znanja i vještina. Najniže procjene dobivene su na varijablama zadovoljstvo plaćom i izgaranje na poslu. Nepovoljan materijalni položaj odgojno-obrazovnih djelatnika dugogodišnji je problem u Republici Hrvatskoj što su iskazali i sudionici ovog istraživanja. Činjenica da je varijabla Izgaranje na poslu nisko procijenjena je ohrabrujuća jer fenomen izgaranja nerijetko sa sobom nosi brojne nepoželjne i negativne posljedice na zdravlje i dobrobit pojedinca.

Tablica 7.
Deskriptivni pokazatelji za ispitivane varijable

varijabla	<i>M</i>	<i>SD</i>	min	max	Cronbach alpha
Samoučinkovitost (<i>KU</i>)	3,34	0,49	1,00	4,00	,93
Samoučinkovitost (<i>VU</i>)	2,99	0,53	1,00	4,00	,79
Zadovoljstvo sadržajem posla (<i>KU</i>)	3,98	0,65	1,00	5,00	,80
Zadovoljstvo sadržajem posla (<i>VU</i>)	3,15	0,83	1,00	5,00	,79
Zadovoljstvo plaćom (<i>KU</i>)	2,45	0,75	1,00	5,00	,79

Zadovoljstvo plaćom (<i>VU</i>)	2,50	0,71	1,00	4,83	,87
Izgaranje na poslu (<i>KU</i>)	2,23	0,44	1,00	3,69	,88
Izgaranje na poslu (<i>VU</i>)	2,65	0,45	1,00	3,69	,97
Ciljna orijentacija na učenje (<i>KU</i>)	4,95	1,33	1,00	7,00	,97
Ciljna orijentacija na učenje (<i>VU</i>)	4,45	1,32	1,00	7,00	,92
Ciljna orijentacija na dokazivanje (<i>KU</i>)	3,82	1,51	1,00	7,00	,94
Ciljna orijentacija (<i>VU</i>) na dokazivanje	3,73	1,45	1,00	7,00	,92
Ciljna orijentacija na izbjegavanje (<i>KU</i>)	2,99	1,40	1,00	7,00	,94
Ciljna orijentacija na izbjegavanje (<i>VU</i>)	2,88	1,33	1,00	7,00	,93

Izračunati su Pearsonovi koeficijenti korelacije. U Tablici 8. prikazane su interkorelacije ispitivanih varijabli u klasičnoj učionici, a u Tablici 9. u virtualnoj učionici.

Samoučinkovitost je u klasičnoj učionici srednje jako pozitivno povezana sa zadovoljstvom sadržajem posla i orijentacijom na učenje i slabo s orijentacijom na dokazivanje, a srednje jako negativno s izgaranjem na poslu i slabo negativno s orijentacijom na izbjegavanje. U virtualnoj učionici dobiven je isti sklop korelacija, osim što korelacija između samoučinkovitosti i orijentacije na izbjegavanje nije bila značajna.

Zadovoljstvo sadržajem posla u klasičnoj je učionici visoko negativno povezano s izgaranjem na poslu i slabo negativno s orijentacijom na izbjegavanje, a srednje jako pozitivno s orijentacijom na učenje i slabo pozitivno sa zadovoljstvom plaćom i orijentacijom na dokazivanje. U virtualnoj učionici dobiven je isti sklop korelacija.

Zadovoljstvo plaćom u klasičnoj je učionici nisko negativno povezano s izgaranjem na poslu. U virtualnoj učionici također je dobivena negativna, ali srednja povezanost zadovoljstva plaćom i izgaranja na poslu. Osim toga, zadovoljstvo plaćom u virtualnoj učionici slabo je negativno povezano s orijentacijom na dokazivanje i slabo pozitivno povezano s orijentacijom na izbjegavanje.

Izgaranje na poslu u klasičnoj učionici srednje je jako negativno povezano s orijentacijom na učenje te pozitivno slabo s orijentacijom na izbjegavanje. U virtualnoj učionici dobiven je isti obrazac korelacija, osim što još postoji slaba negativna korelacija između izgaranja na poslu i orijentacije na dokazivanje.

Orijentacija na učenje u klasičnoj je učionici srednje pozitivno povezana s orijentacijom na dokazivanje te nisko negativno povezana s orijentacijom na izbjegavanje. U virtualnoj učionici orijentacija na učenje srednje jako pozitivno je povezana s orijentacijom na dokazivanje.

Orijentacija na dokazivanje u klasičnoj učionici srednje je jako pozitivno povezana s orijentacijom na izbjegavanje. Isti obrazac korelacijske strukture dobiven je i u virtualnoj učionici između navedene dvije varijable.

Tablica 8.

Interkorelacije ispitivanih varijabli u klasičnoj učionici

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1. Samoučinkovitost	1	.45**	-.02	-.41**	.50**	.24**	-.12*
2. Zadovoljstvo sadržajem posla		1	.09**	-.71**	.44**	.10*	-.18**
3. Zadovoljstvo plaćom			1	-.16**	.00	-.06	.05
4. Izgaranje na poslu				1	-.45**	-.09	.25**
5. Orijentacija na učenje					1	.48**	-.09*
6. Orijentacija na dokazivanje						1	.36**
7. Orijentacija na izbjegavanje							1

Tablica 9.

Interkorelacije ispitivanih varijabli u virtualnoj učionici

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1. Samoučinkovitost	1	.46**	.07	-.42**	.57**	.37**	-.06
2. Zadovoljstvo sadržajem posla		1	.18**	-.66**	.45**	.24**	-.09*
3. Zadovoljstvo plaćom			1	-.27**	.00	-.10*	.09*
4. Izgaranje na poslu				1	-.46**	-.23**	.14**
5. Orijentacija na učenje					1	.59**	-.03
6. Orijentacija na dokazivanje						1	.30**
7. Orijentacija na izbjegavanje							1

6.3. Razlike u samoučinkovitosti, zadovoljstvu poslom, izgaranju na poslu i ciljnim orijentacijama tijekom rada u klasičnoj i virtualnoj učionici s obzirom na rod, radni staž u školi i mjesto rada

6.3.1. Razlike s obzirom na rod

Za testiranje razlika u ispitivanim varijablama s obzirom na rod proveden je niz t-testova. Uvjet homogenosti varijance nije bio zadovoljen samo kod varijable samoučinkovitosti u klasičnoj učionici pa je umjesto t-testa proveden Welch test. Rezultati su prikazani u Tablici 10. Rezultati pokazuju da učiteljice imaju veću samoučinkovitost nego učitelji u klasičnoj učionici ($t = 2,533, p < ,05$), zadovoljnije su sadržajem posla u klasičnoj učionici ($t = 2,832, p < ,01$), pokazuju veću razinu izgaranja u virtualnoj učionici ($t = 2,919, p < ,01$) kao i izraženiju ciljnu orijentaciju na učenje u virtualnoj učionici ($t = 2,398, p < ,05$).

Tablica 10.

Razlike između učitelja i učiteljica u ispitivanim varijablama u klasičnoj i virtualnoj učionici

	Učiteljice <i>N</i> = 379		Učitelji <i>N</i> = 65		<i>t</i> -test	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
Samoučinkovitost	<i>KU</i>	3,37	0,45	3,16	,66	2,533*
	<i>VU</i>	3,01	0,51	2,88	,62	1,805
Zadovoljstvo sadržajem posla	<i>KU</i>	4,02	0,63	3,77	,72	2,832*
	<i>VU</i>	3,13	0,84	3,25	,80	-1,089
Zadovoljstvo plaćom	<i>KU</i>	2,44	0,76	2,52	,68	0,776
	<i>VU</i>	2,48	0,71	2,60	,72	-1,265
Izgaranje na poslu	<i>KU</i>	2,23	0,44	2,25	,42	,404
	<i>VU</i>	2,67	0,45	2,50	,44	2,912*
Ciljna orijentacija na učenje	<i>KU</i>	4,99	1,29	4,71	1,50	1,554
	<i>VU</i>	4,51	1,29	4,09	1,44	2,398*
Ciljna orijentacija na dokazivanje	<i>KU</i>	3,81	1,52	3,86	1,47	,214
	<i>VU</i>	3,74	1,44	3,65	1,50	,492
Ciljna orijentacija na izbjegavanje	<i>KU</i>	2,99	1,39	3,04	1,52	,298
	<i>VU</i>	3,74	1,44	3,65	1,50	,492

KU- klasična učionica, *VU*-virtualna učionica

6.3.2. Razlike s obzirom na radni staž u školi

Kako bi se provjerile razlike u ispitivanim varijablama u klasičnoj i virtualnoj učionici s obzirom na radni staž u školi proveden je niz jednosmjernih analiza varijance posebno za klasičnu, a posebno za virtualnu učionicu.

Tablica 11.

Deskriptivni podaci (M, SD) u ispitivanim varijablama u klasičnoj i virtualnoj učionici s obzirom na radni staž u školi

		(1) ≤ 10 N = 103	(2) 11-20 N = 133	(3) 21-30 N = 87	(4) ≥ 30 N = 97
		M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
Samoučinkovitost	KU	3,31 (0,51)	3,27 (0,47)	3,37 (0,51)	3,43 (0,51)
	VU	3,00 (0,49)	2,99 (0,48)	2,91 (0,55)	3,11 (0,61)
Zadovoljstvo sadržajem posla	KU	3,96 (0,69)	3,86 (0,60)	4,02 (0,68)	4,14 (0,62)
	VU	3,23 (0,86)	3,13 (0,82)	2,98 (0,84)	3,25 (0,85)
Zadovoljstvo plaćom	KU	2,50 (0,83)	2,37 (0,77)	2,45 (0,79)	2,53 (0,59)
	VU	2,58 (0,78)	2,41 (0,73)	2,51 (0,78)	2,51 (0,57)
Izgaranje na poslu	KU	2,23 (0,42)	2,31 (0,44)	2,20 (0,46)	2,15 (0,44)
	VU	2,64 (0,47)	2,69 (0,45)	2,68 (0,45)	2,55 (0,48)
Ciljna orijentacija na učenje	KU	4,97 (1,37)	4,89 (1,24)	4,96 (1,31)	5,04 (1,44)
	VU	4,46 (1,20)	4,39 (1,25)	4,45 (1,34)	4,58 (1,54)
Ciljna orijentacija na dokazivanje	KU	3,92 (1,53)	3,80 (1,33)	3,61 (1,64)	3,94 (1,60)
	VU	3,91 (1,48)	3,64 (1,33)	3,48 (1,46)	3,8 (1,53)
Ciljna orijentacija na izbjegavanje	KU	3,08 (1,54)	2,97 (1,27)	2,92 (1,46)	2,93 (1,44)
	VU	3,06 (1,54)	2,98 (1,31)	2,66 (1,20)	2,76 (1,29)

Aritmetičke sredine i standardne devijacije za ispitivane varijable u klasičnoj i virtualnoj učionici za sudionike različite dužine radnog staža prikazane su u Tablici 11., a rezultati analiza varijance u Tablici 12. Prema radnom stažu, učitelji su bili podijeljeni u četiri skupine: do 10 godina radnog staža, od 11 do 20 godina, od 21 do 30 godina i preko 30 godina rada.

Značajne razlike dobivene su samo za varijable zadovoljstva sadržajem posla ($F = 3,974$, $p < ,01$) i izgaranja na poslu u klasičnoj učionici ($F = 3,775$, $p < ,05$). Testiranje razlika između grupa Tukey testom pokazalo je da postoje razlike između skupina učitelja koji imaju od 11 do 20 godina staža ($p < ,01$) i onih iznad 30 godina staža ($p < ,01$). Učitelji s više od 30 godina radnog staža značajno su zadovoljniji sadržajem posla od učitelja koji imaju od 11 do 20 godina staža i imaju manju razinu izgaranja na poslu (Tablica 12.).

Tablica 12.

Razlike između sudionika s različitom dužinom radnog staža u ispitivanim varijablama u klasičnoj i virtualnoj učionici

		F	P
Samoučinkovitost	KU	2,000	,113
	VU	1,703*	,167
Zadovoljstvo sadržajem posla	KU	3,974*	,008*
	VU	2,110	,098
Zadovoljstvo plaćom	KU	0,760*	,518
	VU	1,083*	,357
Izgaranje na poslu	KU	3,775*	,011*
	VU	2,175	,090
Ciljna orijentacija na učenje	KU	,335	,800
	VU	,494**	,686
Ciljna orijentacija na dokazivanje	KU	,952	,415
	VU	2,019	,110
Ciljna orijentacija na izbjegavanje	KU	,274	,844
	VU	2,143	,096

KU- klasična učionica, VU-virtualna učionica

6.3.3. Razlike s obzirom na mjesto rada

Za testiranje razlika u ispitivanim varijablama s obzirom na mjesto rada (razredna i predmetna nastava) proveden je niz t-testova. Kod varijabli kod kojih nije bio zadovoljen uvjet homogenosti varijanci proveden Welch t-test. Rezultati su prikazani u Tablici 13.

Rezultati pokazuju da učitelji razredne nastave imaju veću samoučinkovitost i u klasičnoj ($t = 2,625, p < ,01$) i u virtualnoj učionici ($t = 2,750, p < ,01$), zadovoljniji su sadržajem posla i u klasičnoj ($t = 5,368, p < ,001$) i u virtualnoj učionici ($t = 2,402, p < ,05$) te pokazuju manju razinu izgaranja na poslu u i klasičnoj ($t = 4,653, p < ,001$) i u virtualnoj učionici ($t = 4,474, p < ,001$).

Tablica 13.

Razlike između učitelja razredne i predmetne nastave u ispitivanim varijablama

*Welch test

		Razredna nastava (N = 163)		Predmetna nastava (N = 282)		t-test	p
		M	SD	M	SD		
Samoučinkovitost	KU	3,42	0,51	3,29	0,48	2,625*	,009*
	VU	3,09	0,58	2,94	0,49	2,750*	,006*
Zadovoljstvo sadržajem posla	KU	4,19	,60	3,86	,64	5,368*	,000*
	VU	3,27	,88	3,08	,80	2,402*	,017*
Zadovoljstvo plaćom	KU	2,51	,76	2,42	,74	1,263	,207
	VU	2,57	,72	2,45	,70	1,677	,094
Izgaranje na poslu	KU	2,11	,47	2,30	,40	4,653*	,000*
	VU	2,57	,48	2,69	,43	4,474*	,000*
Ciljna orijentacija na učenje	KU	4,95	1,47	4,95	1,24	0,024*	,981
	VU	4,42	1,46	4,47	1,24	0,340	,734
Ciljna orijentacija na dokazivanje	KU	3,86	1,58	3,80	1,47	0,353	,724
	VU	3,64	1,51	3,78	1,41	0,988	,323
Ciljna orijentacija na izbjegavanje	KU	2,94	1,40	3,02	1,41	0,583	,560
	VU	2,81	1,29	2,92	1,36	0,822	,412

KU- klasična učionica, VU-virtualna učionica

6.4. Prediktori zadovoljstva poslom i izgaranja na poslu kod učitelja razredne nastave u klasičnoj i virtualnoj učionici

Kako bi se ispitalo jesu li samoučinkovitost i ciljne orijentacije na poslu statistički značajni prediktori zadovoljstva poslom (zadovoljstvo sadržajem posla i zadovoljstvo plaćom) i izgaranja na poslu kod učitelja razredne nastave u klasičnoj i virtualnoj učionici, provedeno je šest višestrukih hijerarhijskih regresijskih analiza. Prije provedbe svih analiza provjereni su preduvjeti za njihovo izvođenje. Najveći VIF koeficijent bio je manji od 10, dok su iznosi koeficijenata tolerancije bili veći od 0,1, što se smatra zadovoljavajućim (Bowerman i O'Connell, 1990).

6.4.1. Prediktori zadovoljstva sadržajem posla

Kako bi se odredili značajni prediktori zadovoljstva sadržajem posla u prvom koraku hijerarhijskih regresijskih analiza uvedeni su sociodemografski faktori: rod i radni staž, a u drugom koraku samoučinkovitost, orijentacija na učenje, orijentacija na dokazivanje i orijentacija na izbjegavanje.

U objašnjenju zadovoljstva sadržajem posla u klasičnoj učionici (Tablica 14.) svi sociodemografski faktori zajedno objašnjavaju 4 % varijance zadovoljstva što je statistički značajno ($F_{2/162} = 3,305, p < ,05$). Jedini značajan prediktor je rod, pri čemu su učiteljice zadovoljnije sadržajem posla nego učitelji. U virtualnoj učionici sociodemografski faktori zajedno objašnjavaju 0,8 % varijance zadovoljstva što nije statistički značajno ($F_{2/162} = ,067; p > ,05$) niti su značajni pojedinačni prediktori.

Kada su u drugom koraku analize uključene varijable samoučinkovitost i ciljne orijentacije, dolazi do statistički značajnog porasta objašnjene varijance zadovoljstva karakteristikama posla u klasičnoj učionici ($\Delta R^2 = ,340, p < ,001$) za 34 % te se modelom objašnjava ukupno 38 % varijance, a značajni prediktori su samoučinkovitost ($\beta = ,217, p < ,01$) i orijentacija na učenje ($\beta = ,506, p < ,001$). Učitelji s većom razinom samoučinkovitosti i izraženijom orijentacijom na učenje zadovoljniji su sadržajem posla.

U virtualnoj učionici također dolazi do značajnog porasta objašnjene varijance od 43,8 % ($\Delta R^2 = ,438, p < ,001$) te se modelom objašnjava ukupno 44,6 % ukupne varijance. Osim samoučinkovitosti ($\beta = ,253, p < ,01$) i orijentacije na učenje ($\beta = ,594, p < ,001$) značajan je prediktor i orijentacija na dokazivanje ($\beta = -,191, p < ,01$). Pritom su učitelji s većom

samoučinkovitosti i orijentacijom na učenje zadovoljniji sadržajem posla, a oni s većom orijentacijom na dokazivanje manje zadovoljni.

Tablica 14.

Doprinos samoučinkovitosti i orijentacija na učenje, dokazivanje i izbjegavanje zadovoljstvu sadržajem posla u klasičnoj i virtualnoj učionici

	Klasična		Virtualna	
	β	t	β	t
1. Korak				
Rod	-,197	2,520*	-,088	-1,111
Radni staž u školi	,014	,180	,004	,050
	<i>R = ,199; R² = ,040 F(2/162) = 3,305*</i>		<i>R = ,089; R² = ,008 F(2/162) = 0,637</i>	
2. korak				
ΔR^2	.340***		.438***	
Rod	-,075	-1,141	,060	,966
Radni staž	,001	,012	,023	,384
Samoučinkovitost	,217	2,927**	,253	3,111**
Orijentacija na učenje	,506	5,554***	,594	6,016***
Orijentacija na dokazivanje	-,131	-1,505	-,191	-2,195**
Orijentacija na izbjegavanja	-,086	-1,228	,023	,350
	<i>R = ,616; R² = ,380 F(2/162) = 15,904*** $\Delta F(4/156) = 21,363***$</i>		<i>R = ,668; R² = ,446 F(2/162) = 20,963*** $\Delta F(4/156) = 30,888***$</i>	

6.4.2. Prediktori zadovoljstva plaćom

Kako bi se odredili značajni prediktori zadovoljstva plaćom, u prvom koraku hijerarhijskih regresijskih analiza uvedeni su sociodemografski faktori: rod i radni staž, a u drugom koraku samoučinkovitost, orijentacija na učenje, orijentacija na dokazivanje i orijentacija na izbjegavanje.

U objašnjenju zadovoljstva plaćom i u klasičnoj i u virtualnoj učionici (Tablica 15.) svi sociodemografski faktori zajedno objašnjavaju 0,7 % varijance što nije statistički značajno ($p < ,05$).

Kada su u drugom koraku analize uključene varijable samoučinkovitost i ciljne orijentacije dolazi do porasta objašnjene varijance zadovoljstva plaćom u klasičnoj učionici od 2,4 % što nije statistički značajno te se modelom objašnjava ukupno 3,1 % varijance, a ni jedan prediktor nije se pokazao značajnim ($p < ,05$). U virtualnoj učionici uključivanjem varijabli samoučinkovitost i ciljne orijentacije dolazi do porasta objašnjene varijance zadovoljstva plaćom od 8,6 % što je statistički značajno te se modelom objašnjava ukupno 9,3 % varijance. Značajni prediktori su orijentacija na učenje ($\beta = ,285, p < ,05$) i orijentacija na dokazivanje ($\beta = -,191, p < ,01$). Pritom su učitelji s većom orijentacijom na učenje bili zadovoljniji plaćom, a oni s većom orijentacijom na dokazivanje manje zadovoljni plaćom.

Tablica 15.

Doprinos samoučinkovitosti i orijentacija na učenje, dokazivanje i izbjegavanje zadovoljstvu plaćom u klasičnoj i virtualnoj učionici

	Klasična		Virtualna	
	β	t	β	t
1. korak				
Rod	,033	,418	,018	,231
Radni staž u školi	-,072	-,911	-,080	-1,008
	$R = ,083; R^2 = ,007$		$R = ,084; R^2 = ,007$	
	$F(2/162) = 0,560$		$F(2/162) = 0,574$	
2. korak				
ΔR^2		,024		,086**
Rod		,039	,478	,050 ,628
Radni staž		-,076	-,950	-,061 -,791

Samoučinkovitost	-,028	-,303	-,021	-,205
Orijentacija na učenje	,102	,898	,285	2,254*
Orijentacija na dokazivanje	-,196	-1,794	-,420	-3,771**
Orijentacija na izbjegavanja	,094	1,074	,173	2,029
	$R = ,175; R^2 = ,031$		$R = ,305; R^2 = ,093$	
	$F(2/162) = 0,822$		$F(2/162) = 2,668^*$	
	$\Delta F(4/156)= 0,953$		$\Delta F(4/156) = 3,696^{**}$	

6.4.3. Prediktori zadovoljstva poslom za učitelje razredne nastave

Prema hipotezi 2 ciljna orijentacija na učenje, ciljna orijentacija na dokazivanje i samoučinkovitost statistički su značajni pozitivni prediktori zadovoljstva poslom, dok je ciljna orijentacija na izbjegavanje truda negativan prediktor i u klasičnoj i u virtualnoj učionici.

Rezultati djelomično potvrđuju hipotezu 2 za zadovoljstvo sadržajem posla za učitelje razredne nastave. Prema očekivanju, ciljna orijentacija na učenje i samoučinkovitost pozitivni su prediktori zadovoljstva sadržajem posla i u klasičnoj i u virtualnoj učionici, dok je suprotno očekivanju orijentacija na dokazivanje značajan negativan prediktor u virtualnoj učionici.

Kad je u pitanju zadovoljstvo plaćom za klasičnu učionicu, hipoteza 2 nije potvrđena jer nijedan prediktor nije statistički značajan. Za virtualnu učionicu hipoteza je djelomično potvrđena. Naime, u virtualnoj učionici ciljna orijentacija na učenje pozitivan je prediktor zadovoljstva plaćom u skladu s hipotezom, a orijentacija na dokazivanje negativan prediktor što je suprotno od postavljene hipoteze.

6.4.4. Prediktori izgaranja na poslu

Kako bi se odredili značajni prediktori izgaranja na poslu u prvom koraku hijerarhijskih regresijskih analiza uvedeni su sociodemografski faktori: rod i radni staž, a u drugom koraku samoučinkovitost, orijentacija na učenje, orijentacija na dokazivanje i orijentacija na izbjegavanje.

U objašnjenju izgaranja na poslu (Tablica 16.) svi sociodemografski faktori zajedno objašnjavaju 0,6 % varijance izgaranja u klasičnoj učionici i 0,2 % u virtualnoj učionici što nije statistički značajno.

Kada su u drugom koraku analize uključene varijable samoučinkovitost i ciljne orijentacije, dolazi do porasta objašnjene varijance izgaranja na poslu u klasičnoj učionici od 40,6 % ($\Delta R^2 = ,406, p < ,001$) te se modelom objašnjava ukupno 41,1 % varijance, a značajni prediktori su samoučinkovitost ($\beta = -,218, p < ,01$), orijentacija na učenje ($\beta = -,441, p < ,001$) i orijentacija na izbjegavanje ($\beta = ,256, p < ,001$). Što učitelji u klasičnoj učionici imaju manju samoučinkovitost, manju orijentaciju na učenje i veću orijentaciju na izbjegavanje, to imaju i veću razinu izgaranja na poslu.

U virtualnoj učionici uključivanjem varijabli samoučinkovitost i ciljne orijentacije dolazi do porasta objašnjene varijance izgaranja na poslu od 37,9 % ($\Delta R^2 = ,379, p < ,001$) te se modelom objašnjava ukupno 38,0 % varijance. Značajni prediktori su rod ($\beta = -,157, p < ,05$), orijentacija na učenje ($\beta = -,487, p < ,001$) i orijentacija na izbjegavanje ($\beta = ,153, p < ,05$). Pritom veće izgaranje na poslu imaju učiteljice, oni s manjom orijentacijom na učenje i većom orijentacijom na izbjegavanje.

Tablica 16.

Doprinos samoučinkovitosti i orijentacija na učenje, dokazivanje i izbjegavanje izgaranju na poslu u klasičnoj i virtualnoj učionici

	Klasična		Virtualna	
	B	t	β	t
1. korak				
Rod	,059	,743	-,041	-,512
Radni staž u školi	,055	,687	-,015	-,183
	$R = ,075; R^2 = ,006$		$R = ,041; R^2 = ,002$	
	$F(2/162) = 0,453$		$F(2/162) = 0,138$	
2. korak				
ΔR^2	,406***		,379***	
Rod	-,048	-,746	-,157	-2,380*
Radni staž	,074	1,179	-,016	-,254
Samoučinkovitost	-,218	-3,019**	-,131	-1,524
Orijentacija na učenje	-,441	-4,978***	-,487	-4,659***

Orijentacija na dokazivanje	,030	,359	-,025	-,275
Orijentacija na izbjegavanja	,256	3,756***	,153	2,166*
	<i>R = ,641; R² = ,411</i>	<i>F(2/162) = 18,172***</i>	<i>R = ,617; R² = ,380</i>	<i>F(2/162) = 15,962***</i>
	<i>Δ F(4/156) = 26,884***</i>		<i>ΔF(4/156) = 23,835***</i>	

6.4.5. Prediktori izgaranja za učitelje razredne nastave

Prema hipotezi 3 ciljna orijentacija na učenje, ciljna orijentacija na dokazivanje i samoučinkovitost statistički su značajni negativni prediktori izgaranja na poslu, dok je ciljna orijentacija na izbjegavanje truda pozitivan prediktor i u klasičnoj i u virtualnoj učionici. Rezultati su djelomično potvrdili ovu hipotezu.

Kao što se i očekivalo, u klasičnoj učionici ciljna orijentacija na učenje i samoučinkovitost negativni su prediktori izgaranja, a orijentacija na izbjegavanje pozitivan prediktor. Suprotno očekivanju, orijentacija na dokazivanje nije se pokazala značajnim prediktorom. Prema očekivanju, u virtualnoj učionici ciljna orijentacija na učenje značajan je negativni prediktor izgaranja, a orijentacija na izbjegavanje pozitivan prediktor. Suprotno očekivanju, samoučinkovitost i orijentacija na dokazivanje nisu se pokazali značajnim prediktorima. Uz navedene varijable u virtualnoj učionici značajan prediktor je i rod. Učiteljice imaju veće izgaranje na poslu nego učitelji.

6.5. Prediktori zadovoljstva poslom i izgaranja na poslu kod učitelja predmetne nastave u klasičnoj i virtualnoj učionici

Kako bi se ispitalo jesu li samoučinkovitost i ciljne orijentacije na poslu statistički značajni prediktori zadovoljstva poslom (zadovoljstvo sadržajem posla i zadovoljstvo plaćom) i izgaranja na poslu kod učitelja predmetne nastave u klasičnoj i virtualnoj učionici, provedeno je šest višestrukih hijerarhijskih regresijskih analiza.

Prije provedbe svih analiza provjereni su preduvjeti za njihovo izvođenje. Najveći VIF koeficijent bio je manji od 10, dok su iznosi koeficijenata tolerancije bili veći od 0,1 što se smatra zadovoljavajućim (Bowerman i O'Connell, 1990).

6.5.1. Prediktori zadovoljstva sadržajem posla

Kako bi se odredili značajni prediktori zadovoljstva sadržajem posla, u prvom koraku hijerarhijske regresijske analize uvedeni su sociodemografski faktori: rod i radni staž, a u drugom koraku samoučinkovitost, orijentacija na učenje, orijentacija na dokazivanje i orijentacija na izbjegavanje.

U objašnjenju zadovoljstva sadržajem posla (Tablica 17.) sociodemografski faktori zajedno objašnjavaju 0,9 % varijance zadovoljstva u klasičnoj učionici što nije statistički značajno ($F_{2/280} = 1,313, p > ,05$). U virtualnoj učionici rod i staž objašnjavaju 2,6 % varijance što je statistički značajno ($F_{2/280} = 3,733, p < ,05$). Pritom je rod statistički značajan pozitivni prediktor ($\beta = ,135, p < ,05$), što znači da su muškarci zadovoljniji sadržajem posla u virtualnoj učionici nego žene.

Kada su u drugom koraku analize uključene varijable samoučinkovitosti i ciljnih orijentacija, dolazi do porasta objašnjene varijance zadovoljstva sadržajem posla u klasičnoj učionici od 23,9 % ($\Delta R^2 = ,239, p < ,001$) te se modelom objašnjava ukupno 24,9 % varijance, a značajni prediktori su samoučinkovitost ($\beta = ,313, p < ,001$) i orijentacija na učenje ($\beta = ,258, p < ,001$). Što učitelji u klasičnoj učionici imaju veću samoučinkovitost i veću orijentaciju na učenje, to su zadovoljniji sadržajem posla.

U virtualnoj učionici u drugom koraku objašnjeno je dodatnih 18,9 % varijance ($\Delta R^2 = ,189, p < ,001$), a modelom je objašnjeno 21,5 % varijance. Pritom su značajni prediktori rod ($\beta = ,163, p < ,01$), samoučinkovitost ($\beta = ,272, p < ,001$) i orijentacija na učenje ($\beta = ,188, p <$

,05). Muškarci te oni sudionici koji imaju veću samoučinkovitost i veću orijentaciju na učenje zadovoljniji su sadržajem svog posla u virtualnoj učionici.

Tablica 17.

Doprinos samoučinkovitosti i orijentacija na učenje, dokazivanje i izbjegavanje zadovoljstvu sadržajem posla u klasičnoj i virtualnoj učionici

		Klasična		Virtualna	
		β	t	β	t
1. korak					
Rod		-,051	-,856	,135	2,278*
Radni staž u školi		,080	1,336	-,083	-1,406
		$R = ,097; R^2 = ,009$		$R = ,162; R^2 = ,026$	
		$F(2/280) = 1,313$		$F(2/280) = 3,733^*$	
2. korak					
ΔR^2		,239***		,189***	
Rod		,002	,046	,163	3,019**
Radni staž		,050	,954	-,101	-1,863
Samoučinkovitost		,313	5,113***	,272	4,356***
Orijentacija na učenje		,258	3,871***	,188	2,591*
Orijentacija na dokazivanje		-,110	-1,671	,045	,644
Orijentacija na izbjegavanja		-,075	-1,234	-,107	-1,836
		$R = ,499; R^2 = ,249$		$R = ,464; R^2 = ,215$	
		$F(2/280) = 15,128***$		$F(2/280) = 12,507***$	
		$\Delta F(4/274) = 21,839***$		$\Delta F(4/274) = 16,478***$	

6.5.2. Prediktori zadovoljstva plaćom

Kako bi se odredili značajni prediktori zadovoljstva plaćom, u prvom koraku hijerarhijske regresijske analize uvedeni su sociodemografski faktori: rod i radni staž, a u drugom koraku samoučinkovitost, orijentacija na učenje, orijentacija na dokazivanje i orijentacija na izbjegavanje.

U objašnjenju zadovoljstva plaćom (Tablica 18.) sociodemografski faktori objašnjavaju 0,8 % varijance zadovoljstva u klasičnoj učionici što nije statistički značajno ($F(2/280) = 1,052, p > ,05$). U virtualnoj učionici rod i staž objašnjavaju 1 % varijance što nije statistički značajno ($F(2/280) = 1,421, p > ,05$).

Kada su u drugom koraku analize uključene varijable samoučinkovitost i ciljne orijentacije, dolazi do porasta objašnjene varijance zadovoljstva plaćom u klasičnoj učionici od samo 1,4 % ($\Delta R^2 = ,014, p > ,05$) što nije statistički značajno te se modelom objašnjava ukupno 2,1 % varijance, a nijedan prediktor nije statistički značajan.

U virtualnoj učionici u drugom koraku objašnjeno je dodatnih 5,6 % varijance ($\Delta R^2 = ,056, p < ,01$), a ukupni model objašnjava 6,6 % varijance. Pritom su značajni prediktori samoučinkovitost ($\beta = ,187, p < ,01$), orijentacija na dokazivanje ($\beta = -,165, p < ,05$) i orijentacija na izbjegavanje ($\beta = ,182, p < ,01$). Dakle, u virtualnoj učionici plaćom su zadovoljniji učitelji koji imaju veću samoučinkovitost, manju orijentaciju na dokazivanje i veću orijentaciju na izbjegavanje.

Tablica 18.

Doprinos samoučinkovitosti i orijentacija na učenje, dokazivanje i izbjegavanje zadovoljstvu plaćom posla u klasičnoj i virtualnoj učionici

	Klasična		Virtualna	
	β	t	β	t
1. korak				
Rod	-,051	-,856	,099	1,656
Radni staž u školi	,080	1,336	-,014	-,240
	$R = ,087; R^2 = ,008$		$R = ,101; R^2 = ,010$	
	$F(2/280) = 1,052$		$F(2/280) = 1,421$	
2. korak				
ΔR^2	,014		,056**	
Rod	,064	1,054	,107	1,817

Radni staž	,062	1,035	,003	,048
Samoučinkovitost	-,024	-,339	,187	2,748**
Orijentacija na učenje	,105	1,380	,029	,365
Orijentacija na dokazivanje	-,114	-1,513	-,165	-2,179*
Orijentacija na izbjegavanja	,113	1,627	,182	2,862**
	<i>R = ,146; R² = ,021</i>		<i>R = ,257; R² = ,066</i>	
	<i>F(2/280) = 0,998</i>		<i>F(2/280) = 3,236**</i>	
	<i>Δ F(4/274) = 0,972</i>		<i>Δ F(4/274) = 4,111**</i>	

6.5.3. Prediktori zadovoljstva poslom za učitelje predmetne nastave

Prema hipotezi 2 ciljna orijentacija na učenje, ciljna orijentacija na dokazivanje i samoučinkovitost statistički su značajni pozitivni prediktori zadovoljstva poslom, dok je ciljna orijentacija na izbjegavanje truda negativan prediktor i u klasičnoj i u virtualnoj učionici.

Rezultati samo djelomično potvrđuju hipotezu 2 za zadovoljstvo sadržajem posla za učitelje predmetne nastave. Prema očekivanju ciljna orijentacija na učenje i samoučinkovitost pozitivni su prediktori zadovoljstva sadržajem posla i u klasičnoj i u virtualnoj učionici. Suprotno očekivanjima, ciljne orijentacije na dokazivanje i izbjegavanje nisu se pokazale značajnim prediktorima. Uz to učitelji su bili zadovoljniji sadržajem rada u virtualnoj učionici nego učiteljice.

Kad je u pitanju zadovoljstvo plaćom, za klasičnu učionicu hipoteza 2 nije potvrđena jer nijedan prediktor nije statistički značajan. Za virtualnu učionicu hipoteza je djelomično potvrđena. Naime, u virtualnoj učionici samoučinkovitost je pozitivni prediktor zadovoljstva plaćom što je u skladu s hipotezom. Orijentacija na izbjegavanje je značajan pozitivan prediktor, a orijentacija na dokazivanje negativan prediktor, što je suprotno postavljenoj hipotezi.

6.5.4. Prediktori izgaranja na poslu

Kako bi se odredili značajni prediktori izgaranja na poslu, u prvom koraku hijerarhijske regresijske analize uvedeni su sociodemografski faktori: rod i radni staž, a u drugom koraku samoučinkovitost, orijentacija na učenje, orijentacija na dokazivanje i orijentacija na izbjegavanje.

U objašnjenju izgaranja na poslu (Tablica 19.) sociodemografski faktori objašnjavaju 1.4 % varijance zadovoljstva u klasičnoj učionici što nije statistički značajno ($F2/280 = 1,907, p >$

,05). U virtualnoj učionici rod i staž objašnjavaju 5,6 % varijance što je statistički značajno ($F_{2/280} = 8,307, p < ,001$). Pritom je značajni prediktor rod ($\beta = -,232, p < ,001$), pri čemu žene imaju veći razinu izgaranja na poslu. Kada su u drugom koraku analize uključene varijable samoučinkovitost i ciljne orientacije, dolazi do porasta objašnjene varijance izgaranja na poslu u klasičnoj učionici od 23,4 % ($\Delta R^2 = ,234, p > ,001$) te se modelom objašnjava ukupno 24,7 % varijance. a značajni prediktori su rod ($\beta = -,114, p < ,05$), samoučinkovitost ($\beta = -,219, p < ,001$), orientacija na učenje ($\beta = -,343, p < ,001$) i orientacija na dokazivanje ($\beta = ,165, p < ,05$). Dakle, u klasičnoj učionici žene, oni koji imaju manju samoučinkovitost, manju orientaciju na učenje i veću orientaciju na dokazivanje imaju veću razinu izgaranja na poslu.

U virtualnoj učionici u drugom koraku objašnjeno je dodatnih 21,8 % varijance ($\Delta R^2 = ,218, p < ,001$). Pritom su značajni prediktori rod ($\beta = -,270, p < ,001$), samoučinkovitost ($\beta = -,233, p < ,001$) i orientacija na učenje ($\beta = -,329, p < ,001$). Dakle, u virtualnoj učionici žene, te oni koji imaju manju samoučinkovitost i manju orientaciju na učenje imaju veću razinu izgaranja.

Tablica 19.

Doprinos samoučinkovitosti i orientacija na učenje, dokazivanje i izbjegavanje izgaranju na poslu u klasičnoj i virtualnoj učionici

	Klasična		Virtualna	
	B	t	β	t
1. korak				
Rod	-,066	-1,101	-,232	-3,984***
Radni staž u školi	-,099	-1,660	-,060	-1,036
	$R = ,116; R^2 = ,014$	$F(2/162) = 1,907$	$R = ,237; R^2 = ,056$	$F(2/162) = 8,307***$
2. korak				
ΔR^2	,234***		,218***	
Rod	-,114	-2,157*	-,270	-5,214***
Radni staž	-,070	-1,327	-,030	-,580
Samoučinkovitost	-,219	-3,577***	-,233	-3,874***
Orijentacija na učenje	-,343	-5,145***	-,329	-4,724***
Orijentacija na dokazivanje	,165	2,501*	,068	1,025
Orijentacija na izbjegavanja	,080	1,308	,071	1,264

$$R = ,497; R^2 = ,247$$
$$F(2/162) = 15,015***$$
$$\Delta F(4/156) = 21,291***$$

$$R = ,523; R^2 = ,274$$
$$F(2/162) = 8,307***$$
$$\Delta F(4/156) = 20,528***$$

6.5.5. Prediktori izgaranja za učitelje predmetne nastave

Prema hipotezi 3 ciljna orijentacija na učenje, ciljna orijentacija na dokazivanje i samoučinkovitost statistički su značajni negativni prediktori izgaranja na poslu, dok je ciljna orijentacija na izbjegavanje truda pozitivan prediktor i u klasičnoj i u virtualnoj učionici. Rezultati su djelomično potvrdili ovu hipotezu.

Kao što se i očekivalo u klasičnoj učionici ciljna orijentacija na učenje i samoučinkovitost negativni su prediktori izgaranja. Suprotno očekivanju orijentacija na dokazivanje bila je pozitivan prediktor, a orijentacija na izbjegavanje nije se pokazala značajnim prediktorom.

U virtualnoj učionici rezultati su isti osim što orijentacija na dokazivanje nije značajan prediktor. Uz navedene varijable, i u klasičnoj i u virtualnoj učionici značajan prediktor je i rod. Učiteljice imaju veće izgaranja na poslu nego učitelji.

6.6. Medijacijske analize

Kako bi se testirala medijacijska uloga samoučinkovitosti u odnosu između ciljnih orijentacija i zadovoljstva poslom i izgaranja na poslu, proveden je niz medijacijskih analiza. Pritom su nezavisne varijable bile ciljne orijentacije na učenje, dokazivanje i izbjegavanje. Medijatorska varijabla bila je samoučinkovitost, dok su zadovoljstvo sadržajem posla i izgaranje na poslu bile zavisne varijable. Medijacijske analize provedene su ako je postojala značajna korelacija između nezavisnih i zavisnih varijabli. Taj uvjet nije bio zadovoljen za varijablu zadovoljstva plaćom pa je ona izostavljena iz analiza.

Za medijacijske analize korištena je *makronaredba PROCESS Procedure for SPSS Version 3.5.3.* (Hayes, 2018). Za testiranje statističke značajnosti indirektnog učinka primijenjena je metoda *bootstrapping* na temelju 5000 uzorkovanih replikacija.

U nastavku su prikazani rezultati u kojima je dobivena značajna medijacijska uloga samoučinkovitosti.

6.6.1. Samoučinkovitost kao medijator između ciljne orijentacije na učenje i zadovoljstva sadržajem posla i izgaranja na poslu

Kako bi se ispitala medijacijska uloga samoučinkovitosti u odnosu između ciljne orijentacije na učenje i zadovoljstva sadržajem posla i izgaranja na poslu, provedene su medijacijske analize s ciljnom orijentacijom na učenje kao nezavisnom varijablom, samoučinkovitosti kao medijatorom i zadovoljstvom poslom i izgaranjem na poslu kao zavisnim varijablama.

Zadovoljstvo sadržajem posla

Rezultati medijacijske analize za klasičnu učionicu pokazali su značajan pozitivni ukupni efekt ciljne orijentacije na učenje na zadovoljstvo sadržajem posla [$b = ,21, CI (,17, ,25)$] kao i značajan pozitivni direktni efekt [$b = ,14. CI (,09, ,18)$]. Isti efekti značajni su i za virtualnu učionicu, značajan pozitivni ukupni efekt [$b = ,28, CI (,23, ,34)$] i značajan pozitivni direktni efekt [$b = ,17, CI (,11, ,23)$].

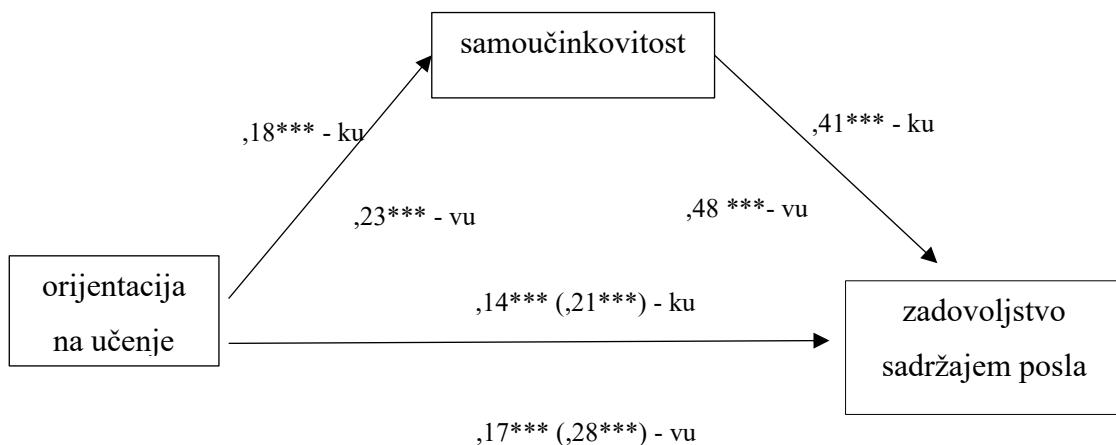
Prema hipotezi 4.1. samoučinkovitost je medijator između ciljne orijentacije na učenje i zadovoljstva sadržajem posla. Iz Tablice 20. vidljivo je da, kao što je očekivano, postoji značajan pozitivni indirektni efekt samoučinkovitosti i za klasičnu [$b = ,08, CI (,04, ,11)$]. i za virtualnu učionicu [$b = ,11, CI (,07, ,15)$]. **I u klasičnoj i u virtualnoj učionici učitelji koji imaju veću orijentaciju na učenje imaju veću samoučinkovitost što vodi do većeg zadovoljstva sadržajem posla (Slika 1.). Time je hipoteza 4.1 za zadovoljstvo sadržajem posla potvrđena.** Pritom se u oba slučaja radi o djelomičnoj medijaciji jer je direktna veza između orijentacija na učenje i zadovoljstva sadržajem posla i dalje značajna. Dakle, i u klasičnoj i u virtualnoj učionici učitelji koji imaju veću orijentaciju na učenje zadovoljniji su sadržajem posla, a dio te povezanosti ide preko samoučinkovitosti.

Tablica 20.

Medijacijska uloga samoučinkovitosti u odnosu između ciljne orijentacije na učenje i zadovoljstva sadržajem posla u klasičnoj i virtualnoj učionici

	<i>b</i>	SE	<i>t</i> -vrijednost	Interval pouzdanosti	
				Donja granica	Gornja granica
<i>Klasična učionica</i>					
Ukupni efekt	,21	,02	10,168***	,17	,25
Direktni efekt	,14	,02	5,948***	,09	,18
Indirektni efekt	,08	,02		,04	,11
<i>Virtualna učionica</i>					
Ukupni efekt	,28	,03	10,554***	,23	,34
Direktni efekt	,17	,03	5,472***	,11	,23
Indirektni efekt	,11	,02		,07	,15

*** $p < ,001$



ku – klasična učionica; vu – virtualna učionica; *** $p < ,001$

Slika 1.

Medijacijska uloga samoučinkovitosti u odnosu između ciljne orijentacije na učenje i zadovoljstva sadržajem posla u klasičnoj i virtualnoj učionici

Izgaranje na poslu

Rezultati medijacijske analize pokazali su značajan negativni ukupni efekt ciljne orijentacije na učenje na izgaranje na poslu u klasičnoj učionici [$b = -.15, CI (-.18, -.12)$], kao i značajan negativni direktni efekt [$b = -.11, CI (-.14, -.08)$]. Isti efekti značajni su i za virtualnu učionicu, značajan negativni ukupni efekt [$b = -.16, CI (-.19, -.13)$] i značajan direktni efekt [$b = -.11, CI (-.15, -.08)$].

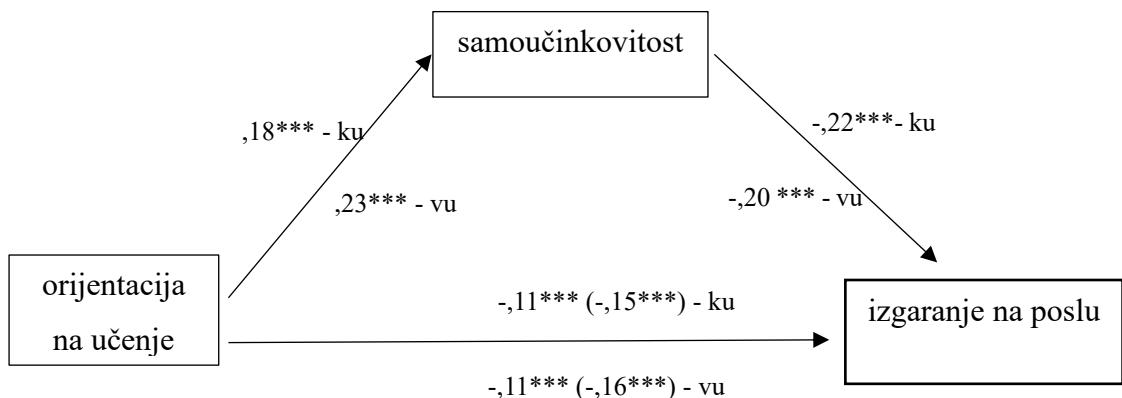
Prema hipotezi 4.2. samoučinkovitost je medijator između ciljne orijentacije na učenje i izgaranja na poslu. Iz Tablice 21. vidljivo je da, kao što je očekivano, za klasičnu učionicu postoji značajan negativni indirektni efekt samoučinkovitosti [$b = -.04, CI (-.06, -.02)$], kao i za virtualnu učionicu [$b = -.05, CI (-.06, -.02)$]. **Učitelji koji imaju veću orijentaciju na učenje imaju veću samoučinkovitost što vodi do manjeg izgaranja na poslu (Slika 2.). Time je hipoteza 4.2 za izgaranje na poslu potvrđena.** Pritom se radi o djelomičnoj medijaciji jer je direktna veza između radne orijentacije na učenje i izgaranja na poslu i dalje značajna.

Tablica 21.

Medijacijska uloga samoučinkovitosti u odnosu između ciljne orijentacije na učenje i izgaranja na poslu u klasičnoj i virtualnoj učionici

	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>t</i> -vrijednost	Interval pouzdanosti Donja granica	Gornja granica
<i>Klasična učionica</i>					
Ukupni efekt	-.15	,01	10,652***	-,18	-,12
Direktni efekt	-.11	,02	6,965***	-,14	-,08
Indirektni efekt	-.04	,01		-,06	-,02
<i>Virtualna učionica</i>					
Ukupni efekt	-.16	,01	10,881***	-,19	-,13
Direktni efekt	-.11	,02	6,432***	-,15	-,08
Indirektni efekt	-.05	,01		-,07	-,03

*** $p < .001$



ku – klasična učionica; vu – virtualna učionica; *** $p < ,001$

Slika 2.

Medijacijska uloga samoučinkovitosti u odnosu između ciljne orijentacije na učenje i izgaranja na poslu u klasičnoj i virtualnoj učionici

6.6.2. Samoučinkovitost kao medijator iz među ciljne orijentacije na dokazivanje i zadovoljstva poslom i izgaranju na poslu

Kako bi se ispitala medijacijska uloga samoučinkovitosti u odnosu između ciljne orijentacije na dokazivanje i zadovoljstva sadržajem posla i izgaranjem na poslu provedene su medijacijske analize s ciljnom orientacijom na dokazivanje kao nezavisnom varijablom, samoučinkovitosti kao medijatorom i zadovoljstvom poslom i izgaranjem na poslu kao zavisnim varijablama.

Zadovoljstvo sadržajem posla

Rezultati medijacijske analize pokazali su značajan pozitivni ukupni efekt ciljne orijentacije na dokazivanje na zadovoljstvo sadržajem posla [$b = ,04, CI (.002, ,08)$], ali direktni efekt nije značajan [$b = -,004, CI (-,04, ,03)$]. U virtualnoj učionici također je dobiven pozitivni ukupni efekt [$b = ,13, CI (.08, ,19)$], a direktni efekt nije značajan [$b = ,04, CI (-,01, ,09)$].

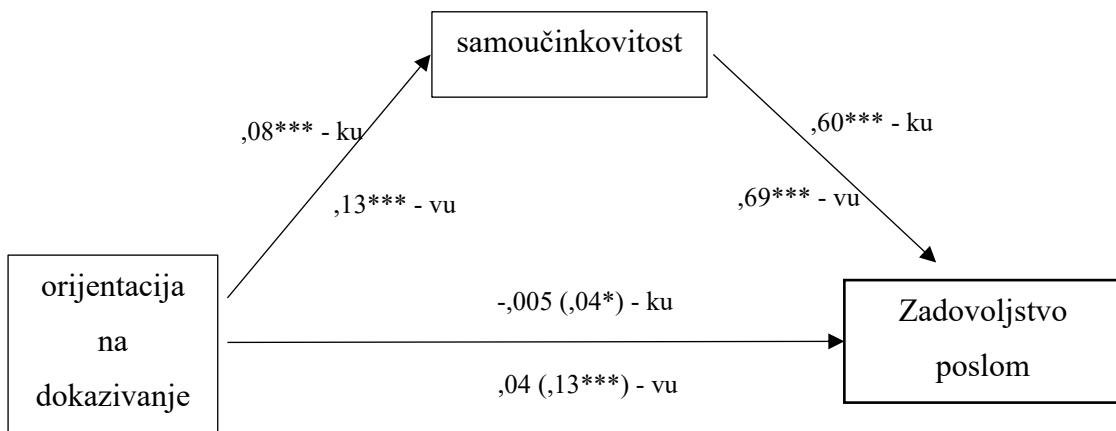
Prema hipotezi 4.3. samoučinkovitost je medijator između ciljne orijentacije na dokazivanje i zadovoljstva sadržajem posla. Iz Tablice 22. vidljivo je da za klasičnu učionicu postoji značajan indirektni efekt samoučinkovitosti [$b = ,05, CI (.03, ,07)$], kao i za virtualnu učionicu [$b = ,09, CI (.06, ,12)$]. **Učitelji koji imaju veću orijentaciju na dokazivanje imaju veću samoučinkovitost što vodi do većeg zadovoljstva sadržajem posla (Slika 3.). Time je hipoteza 4.3 za zadovoljstvo sadržajem posla potvrđena.** Pritom se radi o potpunoj medijaciji jer direktna veza između radne orijentacije na dokazivanje i zadovoljstva sadržajem posla nije značajna.

Tablica 22.

Medijacijska uloga samoučinkovitosti u odnosu između ciljne orijentacije na dokazivanje i zadovoljstva sadržajem posla u klasičnoj i virtualnoj učionici

		<i>t</i> -vrijednost		Interval pouzdanosti	
	<i>b</i>	SE		Donja granica	Gornja granica
<i>Klasična učionica</i>					
Ukupni efekt	,04	,02	2,083*	,002	,08
Direktni efekt	-,004	,02	-0,246	-,04	,03
Indirektni efekt (ab)	,05	,01		,03	,07
<i>Virtualna učionica</i>					
Ukupni efekt	,13	,03	5,086***	,08	,19
Direktni efekt	,04	,03	1,670	-,007	,09
Indirektni efekt (ab)	,09	,02		,06	,12

* $p < ,05$; *** $p < ,001$



ku – klasična učionica; vu – virtualna učionica; *** $p < ,001$; * $p < ,05$

Slika 3.

Medijacijska uloga samoučinkovitosti u odnosu između ciljne orijentacije na dokazivanje i zadovoljstva sadržajem posla u klasičnoj i virtualnoj učionici

Izgaranje na poslu

Rezultati medijacijske analize za klasičnu učionicu pokazali su da ne postoji značajan ukupni negativni efekt ciljne orijentacije na dokazivanje na izgaranje na poslu [$b = -.03$, CI (-05, ,0001)] ni značajan direktni efekt [$b = ,001$, CI (-,02, ,03)]. U virtualnoj učionici postoji značajan ukupni negativni efekt [$b = -,07$, CI (-,10, -,04)], ali ne i značajan direktni efekt [$b = -,03$, CI (-,05, ,002)].

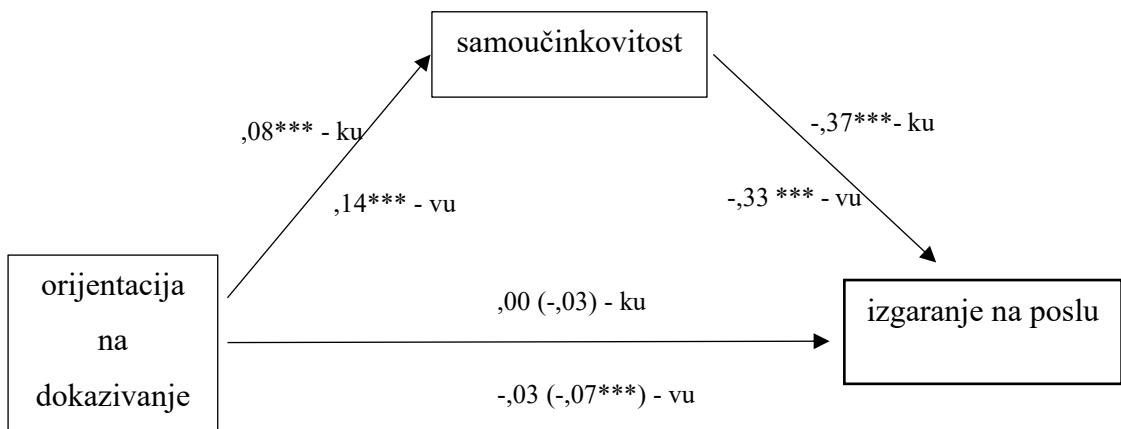
Prema hipotezi 4.4 samoučinkovitost je medijator između ciljne orijentacije na dokazivanje i izgaranja na poslu. Iz Tablice 23. vidljivo je da, kao što je očekivano, postoji značajan negativni indirektni efekt samoučinkovitosti i za klasičnu [$b = -,03$, CI (-,04, ,02)] i za virtualnu učionicu [$b = -,04$, CI (-,06, -,03)]. **I u klasičnoj i u virtualnoj učionici učitelji koji imaju veću orijentaciju na dokazivanje imaju veću samoučinkovitost što vodi do manjeg izgaranja na poslu (Slika 4).** Time je hipoteza 4.4 za izgaranje na poslu potvrđena. Pritom se radi o djelomičnoj medijaciji jer je direktna veza između radne orijentacije na učenje i zadovoljstva sadržajem posla i dalje značajna.

Tablica 23.

Medijacijska uloga samoučinkovitosti u odnosu između ciljne orijentacije na dokazivanje i izgaranja na poslu u klasičnoj i virtualnoj učionici

				Interval pouzdanosti	
	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>t</i> -vrijednost	Donja granica	Gornja granica
<i>Klasična učionica</i>					
Ukupni efekt	-,03	,01	1,957	-,05	,0001
Direktni efekt	,002	,01	0,128	-,02	,03
Indirektni efekt	-,03	,01		-,04	-,02
<i>Virtualna učionica</i>					
Ukupni efekt	-,07	,01	4,879***	-,10	-,04
Direktni efekt	-,03	,01	1,780	-,05	,003
Indirektni efekt	-,04	,01		-,06	-,03

*** $p < .001$



ku – klasična učionica; vu – virtualna učionica; *** $p < ,001$; * $p < ,05$

Slika 4.

Medijacijska uloga samoučinkovitosti u odnosu između ciljne orijentacije na dokazivanje i izgaranja na poslu u klasičnoj i virtualnoj učionici

6.6.3. Samoučinkovitost kao medijator između ciljne orijentacije na izbjegavanje i zadovoljstva poslom i izgaranja na poslu

Kako bi se ispitala medijacijska uloga samoučinkovitosti u odnosu između ciljne orijentacije na izbjegavanje i zadovoljstva sadržajem posla i izgaranjem na poslu, provedene su medijacijske analize s ciljnom orijentacijom na izbjegavanje kao nezavisnom varijablom, samoučinkovitosti kao medijatorom i zadovoljstvom poslom i izgaranjem na poslu kao zavisnim varijablama.

Zadovoljstvo sadržajem posla

Rezultati medijacijske analize pokazali su da za klasičnu učionicu postoji značajan ukupni negativni efekt ciljne orijentacije na izbjegavanje na zadovoljstvo sadržajem posla [$b = -.08$, $CI (-.13, -.04)$], kao i značajan negativni direktni efekt [$b = -.06$, $CI (-.10, -.02)$]. Za virtualnu učionicu također postoji značajan ukupni negativni efekt [$b = -.06$, $CI (-.12, -.0002)$], ali nema značajnog direktnog efekta [$b = -.04$, $CI (-.09, .01)$].

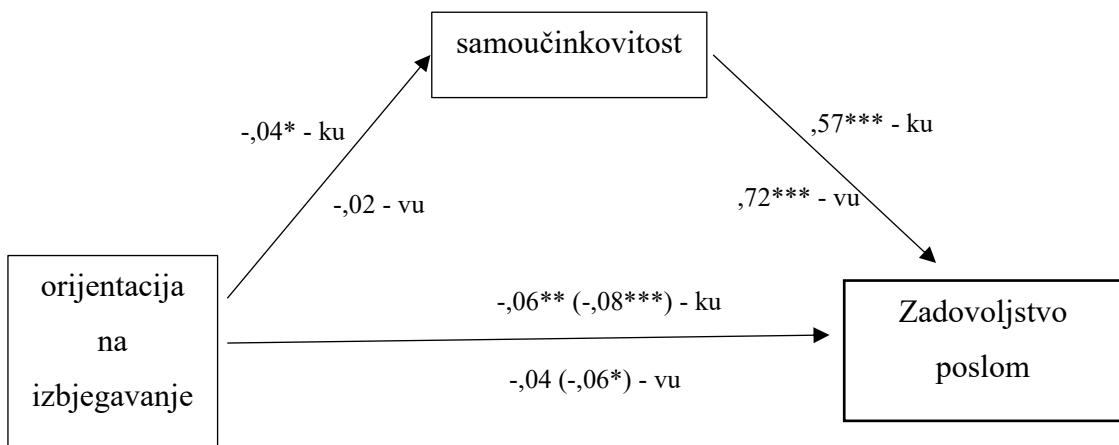
Prema hipotezi 4.5. samoučinkovitost je medijator između ciljne orijentacije na izbjegavanje i zadovoljstva sadržajem posla. Iz Tablice 24. vidljivo je da, kao što je očekivano, za klasičnu učionicu postoji značajan negativni indirektni efekt samoučinkovitosti [$b = -.02$, $CI (-.05, -.003)$], ali ne i za virtualnu učionicu [$b = -.02$, $CI (-.05, .01)$]. U klasičnoj učionici učitelji koji imaju veću orijentaciju na izbjegavanje imaju manju samoučinkovitost što posljedično vodi do manjeg zadovoljstva sadržajem posla (Slika 5.). Time je hipoteza 4.5 za zadovoljstvo sadržajem posla potvrđena. Pritom se radi o djelomičnoj medijaciji jer direktna veza između radne orijentacije na izbjegavanje i zadovoljstva sadržajem posla nije značajna.

Tablica 24.

Medijacijska uloga samoučinkovitosti u odnosu između ciljne orijentacije na izbjegavanje i zadovoljstva sadržajem posla u klasičnoj i virtualnoj učionici

	<i>b</i>	SE	<i>t</i> -vrijednost	Interval pouzdanosti	
				Donja granica	Gornja granica
<i>Klasična učionica</i>					
Ukupni efekt	-,08	,02	3,906***	-,13	-,04
Direktni efekt	-,06	,02	3,115**	-,10	-,02
Indirektni efekt (ab)	-,02	,01		-,04	-,003
<i>Virtualna učionica</i>					
Ukupni efekt	-,06	,03	1,973*	-,12	-,0002
Direktni efekt	-,04	,03	1,603	-,09	,01
Indirektni efekt (ab)	-,01	,02		-,05	,01

* $p < ,05$; ** $p < ,001$; *** $p < ,001$



ku – klasična učionica; vu – virtualna učionica; *** $p < ,001$. * $p < ,05$

Slika 5.

Medijacijska uloga samoučinkovitosti u odnosu između ciljne orijentacije na izbjegavanje i zadovoljstva sadržajem posla u klasičnoj i virtualnoj učionici

Izgaranje na poslu

Rezultati medijacijske analize za klasičnu učionicu pokazali su da postoji značajan ukupni pozitivni efekt ciljne orijentacije na izbjegavanje na izgaranje na poslu [$b = ,08, CI (.05, ,11)$], kao i značajan direktni efekt [$b = ,06, CI (.04, ,09)$]. U virtualnoj učionici postoji značajan ukupni pozitivni efekt [$b = ,04, CI (.02, .08, .04)$] i značajan direktni pozitivni efekt [$b = ,04, CI (.07, ,012)$].

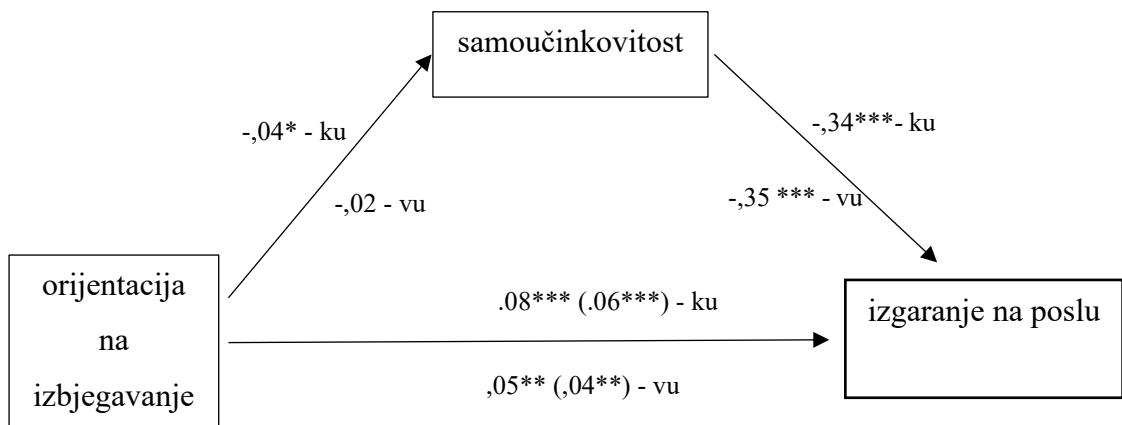
Prema hipotezi 4.6 samoučinkovitost je medijator između ciljne orijentacije na izbjegavanje i izgaranja na poslu. Iz Tablice 25. vidljivo je da, kao što je očekivano, postoji značajan indirektni efekt samoučinkovitosti za klasičnu [$b = ,01, CI (.002, ,03)$], ali ne i za virtualnu učionicu [$b = ,01, CI (-.005, ,02)$]. **U klasičnoj učionici učitelji koji imaju veću orijentaciju na izbjegavanje imaju veću samoučinkovitost što vodi do izgaranja na poslu (Slika 6.). Time je hipoteza 4.6 za izgaranje na poslu potvrđena.** Pritom se radi o djelomičnoj medijaciji jer je direktna veza između radne orijentacije na izbjegavanje i izgaranja na poslu i dalje značajna. U virtualnoj učionici samoučinkovitost nije značajna medijatorska varijabla u odnosu između ciljne orijentacije na izbjegavanje i izgaranja na poslu.

Tablica 25.

Medijacijska uloga samoučinkovitosti u odnosu između ciljne orijentacije na izbjegavanje i izgaranja na poslu u klasičnoj i virtualnoj učionici

	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>t</i> -vrijednost	Interval pouzdanosti
				Donja granica
				Gornja granica
<i>Klasična učionica</i>				
Ukupni efekt	,08	,01	5,468***	,05 ,11
Direktni efekt	,06	,01	4,854***	,04 ,09
Indirektni efekt	,01	,01		,002 ,03
<i>Virtualna učionica</i>				
Ukupni efekt	,05	,02	3,060**	0,2 ,08
Direktni efekt	,04	,01	2,815**	,01 ,07
Indirektni efekt	,01	,01		-,005 ,02

*** $p < ,001$



ku – klasična učionica; vu – virtualna učionica; $^{***}p < ,001$

Slika 6.

Medijacijska uloga samoučinkovitosti u odnosu između ciljne orijentacije na izbjegavanje i izgaranja na poslu u klasičnoj i virtualnoj učionici

7. RASPRAVA

7.1. Zaključna razmatranja o rezultatima istraživanja

Učiteljska profesija je u stalnom razvoju i zahtijeva stalnu nadogradnju kompetencija kako bi bila u skladu s potrebama učenika i s ukupnim socio-ekonomskim razvojem društva. U takvom kompleksnom i izazovnom vremenu vrlo su važna učiteljska samoučinkovitost i ciljevi koji učitelje potiču na učenje i usmjeravaju njihova ponašanja u skladu s njihovim vrijednostima te tako utječu na učiteljevo zadovoljstvo poslom. Tehnološke inovacije postale su neizostavni dio našeg svakodnevnog života te su unijele promjene u proces obrazovanja koje utječu na rad učitelja i zahtijevaju prilagodbu. Jedna od najznačajnijih promjena u nastavnoj praksi bila je prelazak na *online* nastavu. Primjena nastave na daljinu koju je nametnula pandemija COVID-19 bila je promjena u kojoj je vrlo važna bila učiteljska fleksibilnost i visoka samoučinkovitost. Učitelji su se morali brzo priladiti na poučavanje na daljinu bez posebne pripremljenosti te je ovaj prijelaz uvelike promijenio svakodnevne radne rutine učitelja.

Ovo istraživanje pokazalo je postojanje razlika i povezanosti u samoučinkovitosti, ciljnim orijentacijama, zadovoljstvu poslom i izgaranju na poslu tijekom poučavanja u klasičnoj i virtualnoj učionici. Rezultati istraživanja pokazali su da učiteljice u klasičnoj učionici imaju veću samoučinkovitost i zadovoljnije su sadržajem posla u odnosu na svoje muške kolege (Tablica 10.). Međutim, u virtualnoj učionici učiteljice pokazuju izraženiju ciljnu orijentaciju na učenje, ali istovremeno doživljavaju veću razinu izgaranja u odnosu na učitelje (Tablica 10.). U virtualnom okruženju učiteljice se vjerojatno nisu osjećale dovoljno kompetentne te su bile usmjerene na učenje digitalnih kompetencija kako bi uklonile taj nedostatak u radu u virtualnom okruženju. To je iziskivalo vrijeme, učenje novih znanja i vještina, ulaganje truda, a rezultati ponekad nisu bili lako dosežni i vidljivi. Zbog toga su neke učiteljice vjerojatno imale osjećaj neuspjeha, iscrpljenosti i nekompetentnosti što je rezultiralo procjenom veće razine izgaranja na poslu nego što je to slučaj kod učitelja. Takvi rezultati mogli bi se povezati s dosadašnjim rezultatima istraživanja koja pokazuju da muški učitelji percipiraju veću lakoću korištenja IKT-a u učenju i poučavanju (Smojver-Ažić i sur., 2020), a učiteljice veću namjeru i interes za učenje (Smojver-Ažić i sur., 2020; Venkatesh i sur., 2003). Klapproth i suradnici (2020) proveli su istraživanje među njemačkim učiteljima koji su iskusili srednju do visoku razinu stresa zbog *online* obrazovanja. Učiteljice su doživjele znatno veći stres, ali su se s tim češće nosile na funkcionalan način. Povećana razina stresa kod učiteljica može se objasniti njihovim većim obvezama i odgovornosti kod kuće budući da se poučavanje odvijalo od kuće.

Ispitujući razlike s obzirom na staž, učitelji u klasičnoj učionici s više od 30 godina radnog staža značajno su zadovoljniji sadržajem posla i manje izgaraju u usporedbi s kolegama koji imaju od 11 do 20 godina staža, dok u virtualnoj učionici nisu uočene značajne razlike (Tablica 11.). Ovakve rezultate možemo objasniti bogatim radnim iskustvom starijih učitelja koji se lakše nose sa zahtjevima posla te se osjećaju zadovoljnije, a zbog spoznaje da su blizu mirovine imaju i opušteniji pristup poslu. Učitelji koji imaju od 11 do 20 godina staža fokusirani su na rješavanje svojih obiteljskih i egzistencijalnih pitanja te im zahtjevi na poslu predstavljaju dodatno opterećenje koje umanjuje njihovo zadovoljstvo i povećava sklonost izgaranju. Prijašnja istraživanja također pokazuju postojanje razlika na temelju staža te učitelji s manje radnog staža pokazuju veću emocionalnu iscrpljenost i depersonalizaciju te češće izgaraju (Goddard i O'Brien, 2003; Koga i sur., 2015; Maslach, 2003). Takvi rezultati mogu se objasniti da se većim radnim iskustvom, odnosno povećanjem učinkovitosti i kompetencija, smanjuje stupanj izgaranja (Chan, 2003). Neka druga istraživanja daju drugačije rezultate koji pokazuju da učitelji s duljim radnim iskustvom pokazuju značajnu veću emocionalnu iscrpljenost i izgaranje (Domović i sur., 2010; Van Droogenbroeck i sur., 2014). U virtualnoj učionici nisu uočene značajne razlike jer je virtualno poučavanje bilo iznenadno i novo za sve dobne skupine. Svi učitelji bili su izloženi istim okolinskim čimbenicima i svi su dijelili slična iskustva i opterećenja (tehnički problemi, nove metode i načini rada, novi alati za učenje i poučavanje, usklađivanje obiteljskog i poslovnog života, interakcija i suradnja s učenicima i roditeljima). Slične rezultate pokazuju i druga istraživanja navodeći da su se učitelji suočili s različitim izazovima koji su zahtjevali snalaženje i inovativnost bez obzira na radno iskustvo (Souza i sur., 2023; Willermark i Islind, 2022).

S obzirom na radno mjesto uočene su razlike između učitelja razredne i predmetne nastave. Tako učitelji razredne nastave pokazuju veću samoučinkovitost, veće zadovoljstvo sadržajem posla te manju razinu izgaranja od učitelja predmetne nastave kako u klasičnoj tako i virtualnoj učionici (Tablica 13.). Dobiveni rezultati u suglasju su s dosadašnjim istraživanjima, koja govore o većoj razini izgaranja učitelja predmetne nastave (Domović i sur., 2010; Klassen i Chiu, 2011). Učitelji razredne nastave već samim odabirom svojeg zanimanja znaju s kojom će dobnom skupinom raditi, dobro su didaktički i metodički pripremljeni, poznaju potrebe i mogućnosti svojih učenika u razrednom odjelu u kojem poučavaju četiri godine te lakše održavaju pozitivno okruženje za učenje u klasičnoj i virtualnoj učionici. Dio učitelja predmetne nastave kod odabira studija ne zna želi li raditi u osnovnoj ili srednjoj školi ili čak ima i neke druge profesionalne planove. Nadalje, učenici dolaskom u predmetnu nastavu ulaze u razdoblje

predadolescencije, razdoblje koje vodi do prijelaza iz djetinjstva u odraslost kada oni stječu novi doživljaj sebe i svojih fizičkih, mentalnih i emocionalnih sposobnosti, uključujući individualnost i osobne vrijednosti (Rudan, 2004). Takve psihološke promjene kod učenika zahtijevaju od učitelja bolje vještine upravljanja razredom. Isto tako učitelji razredne nastave veći naglasak stavljaju na pristup usmjeren na učenika, a učitelji predmetne nastave na pristup usmjeren na učitelja (Vidić i Miljković, 2019).

Rezultati provedenih regresijskih analiza pokazali su da su učitelji razredne i predmetne nastave, u klasičnoj i virtualnoj učionici, s većom samoučinkovitosti i orijentacijom na učenje zadovoljniji sadržajem posla. Takvi rezultati potvrđuju rezultate dosadašnjih istraživanja koji govore o značajnoj pozitivnoj korelaciju navedenih varijabli (Skaalvik i Skaalvik, 2017b; Szabó i sur., 2022). Zanimljivo je uočiti da su učitelji razredne nastave u virtualnoj učionici koji su orijentirani na dokazivanje ujedno manje zadovoljni sadržajem posla. Moguće je da učitelji koji su usmjereni na izvedbu i dokazivanje sposobnosti procjenjuju da ulažu prevelike napore koji nisu prepoznati i zapaženi pa stoga njihovo zadovoljstvo nije visoko, štoviše moguće je da se javlja i nezadovoljstvo. U virtualnoj učionici kod učitelja razredne nastave ciljna orijentacija na učenje pokazala se kao pozitivan prediktor, a orijentacija na dokazivanje kao negativan prediktor zadovoljstva plaćom. Učitelji razredne nastave s namjerom i potrebom da poboljšaju i razviju svoje digitalne kompetencije bili su usmjereni na učenje. Uzimajući u obzir uloženi trud i rad, očekivali su veću plaću. Kod učitelja predmetne nastave u virtualnoj učionici samoučinkovitost i orijentacija na izbjegavanje pozitivni su prediktori zadovoljstva plaćom, a orijentacija na dokazivanje negativan je prediktor. Moguće je da su učitelji visoke procjene samoučinkovitosti izbjegavali raditi s informacijsko-komunikacijskom tehnologijom s kojom nisu bili dovoljno upoznati te su ostavljali zadatke ili gotove materijale u virtualnoj učionici očekujući od učenika da ih sami prouče. Takav način rada od njih nije zahtijevao puno truda i nije im oduzimao puno vremena pa su bili i zadovoljni plaćom koju su za to primali, a oni koji su se htjeli dokazati i opravdati svoju kompetenciju nisu bili zadovoljni plaćom.

Rezultati ovog istraživanja pružaju uvide u čimbenike koji doprinose izgaranju učitelja. U uzorku učitelja razredne i predmetne nastave ciljna orijentacija na učenje i samoučinkovitost pojavljuju se kao negativni prediktori izgaranja na poslu u klasičnoj i virtualnoj učionici. Takvi rezultati ukazuju da učitelji koji imaju višu razinu samoučinkovitosti i usmjerenošti na učenje doživljavaju manje izgaranja na poslu. Oni svoje kompetencije koriste na primjeren način, nastavni proces organiziraju koristeći adekvatne metode i strategije, učinkovito upravljaju razrednim odjelom te su spremni konstantno učiti kako bi unaprijedili svoj profesionalni razvoj.

Uspješan odgojno-obrazovni rad nije im stresan, nego im donosi osjećaj zadovoljstva i uspjeha. Ranije studije pronašle su jake argumente o povezanosti sindroma izgaranja i samoučinkovitosti (Brouwers i Tomic, 2000; Skaalvik i Skaalvik, 2007; Smetackova i sur., 2019).

Kod učitelja razredne nastave u virtualnoj učionici ciljna orijentacija na izbjegavanje pozitivan je prediktor izgaranja na poslu, a negativni su prediktori ciljna orijentacija na učenje i muški rod. Kod učitelja predmetne nastave muški rod je značajni negativni prediktor u obje učionice, a u klasičnoj učionici dodatno je pozitivan prediktor izgaranja ciljna orijentacija na dokazivanje. Ovakvi rezultati ukazuju da muški učitelji, oni s visokom samoučinkovitost i orijentacijom na učenje doživljavaju manje izgaranja u klasičnim i virtualnim učionicama, dok oni s orijentacijom na dokazivanje u klasičnim učionicama izgledaju podložniji stresu. Sagledavajući cjelokupne rezultate, uočava se važnost razumijevanja individualnih karakteristika učitelja i potreba prilagođavanja strategija podrške učiteljima niske samoučinkovitosti i niske orientiranosti na učenje kako bi se ublažio proces izgaranja. Prijašnja istraživanja pokazuju da veću prosječnu razinu iscrpljenosti doživljavaju učitelji predmetne nastave u odnosu na učitelje razredne nastave (Domović i sur., 2010; Koludrović i sur., 2009; Slišković i sur., 2016).

Provedeno istraživanje ukazuje da se u klasičnoj i virtualnoj učionici samoučinkovitost ističe kao značajni medijator između ciljne orijentacije na učenje, ciljne orijentacije na dokazivanje te zadovoljstva sadržajem posla i izgaranja na poslu. Učitelji s izraženijom orijentacijom na učenje pokazuju veću samoučinkovitost, što rezultira većim zadovoljstvom sadržajem posla i manjim izgaranjem na poslu. Brojna dosadašnja istraživanja ukazuju na pozitivnu povezanost samoučinkovitosti, orijentacije na učenje i zadovoljstva poslom (Gillet i sur., 2014; Runhaar i sur., 2010; Schiefele i Schaffner, 2015). U klasičnoj i virtualnoj učionici samoučinkovitost značajno posreduje između ciljnih orijentacija na dokazivanje i zadovoljstva sadržajem posla te izgaranja na poslu. Učitelji koji imaju veću orijentaciju na dokazivanje imaju i veću samoučinkovitost što vodi do većeg zadovoljstva sadržajem posla i smanjuje izgaranje na poslu. Samoučinkovitost ima značajnu medijatorsku ulogu između ciljne orijentacije na izbjegavanje, zadovoljstva sadržajem posla te izgaranja na poslu samo u klasičnoj učionici. Ovo sugerira da učitelji s većom orijentacijom na izbjegavanje pokazuju manju samoučinkovitost, što rezultira manjim zadovoljstvom sadržajem posla i većim izgaranjem na poslu te se pokazuje potreba za podrškom u poboljšanju i razvoju kompetencija.

Ovakvi rezultati ukazuju da samoučinkovitost ima važnu ulogu kao medijator u povezivanju ciljnih orijentacija učitelja s njihovim zadovoljstvom na poslu i razinom izgaranja u obje vrste učionica. Isto tako ukazuju na važnost poticanja samoučinkovitosti i orijentacije na učenje kako bi se poboljšalo zadovoljstvo učitelja i smanjilo izgaranje učitelja, naročito u kontekstu virtualnog poučavanja.

7.2. Teorijski i praktični doprinos istraživanja

Znanstveni doprinos ovog rada očituje se u produbljivanju spoznaja o istraživanim varijablama kod učitelja tijekom poučavanja u klasičnoj učionici i virtualnoj učionici. Istražili su se odnosi proučavanih varijabli te time dao doprinos dosadašnjim malobrojnim istraživanjima o navedenim varijablama. Rezultati istraživanja mogu biti poticaj za proučavanje mehanizama kojima bi se jačala samoučinkovitost i ciljne orijentacije učitelja za uspješno korištenje virtualnih učionica koje su sve češće okruženje za poučavanje.

Rezultati ovog istraživanja imaju i značajne praktične implikacije koje govore o važnosti posjedovanja digitalnih kompetencija i primjeni digitalnih tehnologija u poučavanju u virtualnom okruženju. Na temelju dobivenih rezultata vidljiva je potreba za stručnim usavršavanjem učitelja, za posjedovanjem digitalnih kompetencija, visokom razinom samoučinkovitosti i usmjerenosti na razvoj ciljnih orijentacija na učenje. Rezultati ovog istraživanja mogli bi pomoći u osmišljavanju kurikuluma za *online* učenje i poučavanje, a stručno usavršavanje učitelja u području rada u virtualnom okruženju, uzimajući u obzir važnost dobre pripreme učitelja za osmišljavanje *online* nastave i aktivnosti *online* učenja.

7.3. Ograničenja istraživanja i preporuke za daljnja istraživanja

Istraživanje je rađeno na uzorku učitelja iz cijele Republike Hrvatske, ali bi istraživanje bilo dobro provesti na reprezentativnom uzorku što ovaj nije bio.

Isto tako različiti modeli *online* poučavanja koje su učitelji koristili možda nisu usporedivi jer iskustvo učitelja koji su provodili sinkrono nastavu utječe na istraživane varijable potpuno drugačije od iskustva onih koji su učenicima slali gotove videolekcije ili snimke predavanja.

Istraživanje je provedeno u razdoblju od travnja do lipnja 2023. godine i ispitanici su odgovarali na pitanja o istraživanim varijablama u virtualnoj učionici u kojoj su radili prije dvije godine što bi moglo imati utjecaj na njihove odgovore. Budući da se rezultati istraživanja koji se odnose na virtualnu učionicu temelje na iskazima učitelja koji već dulje vrijeme ne rade u virtualnom okruženju, pristranost prisjećanja mogla bi utjecati na odgovore zbog retrospektive istraživanja. Postoji mogućnost da bi odgovori koji bi bili prikupljeni tijekom poučavanja u virtualnom okruženju, kada je u cijelom svijetu zbog pandemije vladala neizvjesnost i nesigurnost, bili drugačiji. Kako bi se snalaženje u virtualnom okruženju i primjena digitalnih tehnologija u poučavanju poboljšali i smanjile negativne posljedice navedenog, a istovremeno se povećala samoučinkovitost, zadovoljstvo poslom i ciljne orientacije na učenje i izvedbu, a smanjila iscrpljenost na poslu, učiteljima je nužno pružiti dodatnu podršku u integraciji digitalne tehnologije u nastavi. Daljnja istraživanja trebala bi proučavati mehanizme čiji je cilj jačanje samoučinkovitosti kao zaštitnog faktora učitelja što je povezano s njihovim zadovoljstvom na poslu i izgaranjem.

Metodika *online* poučavanja treba biti sastavni dio inicijalnog obrazovanja učitelja, ali i profesionalnog razvoja zaposlenih učitelja kako bi rad u virtualnom okruženju bio kvalitetan i učinkovit za sve subjekte odgojno-obrazovnog procesa. Iako rad u virtualnom okruženju vjerojatno neće, globalno gledano, biti implementiran u tolikoj mjeri kao što je bio tijekom pandemije COVID 19, virtualne učionice postale su i ostale neizostavno okruženje za učenje i poučavanje na svim razinama obrazovnog sustava.

8. ZAKLJUČCI

Na temelju postavljenih problema i hipoteza istraživanja izvedeni su određeni zaključci.

- I. Prema hipotezi H1 pretpostavljalo se da postoji statistički značajna razlika u samoučinkovitosti, ciljnim orijentacijama, izgaranju zadovoljstvu učitelja poslom u klasičnoj i virtualnoj učionici s obzirom na staž, rod i radno mjesto u nastavi (razredna i predmetna nastava). S obzirom na to da ne postoje istraživanja o takvoj temi, nije bio definiran smjer razlika.

Rezultati su pokazali kako:

- 1.1. Učiteljice imaju veću samoučinkovitost i zadovoljnije su sadržajem posla u klasičnoj učionici nego učitelji te pokazuju veću razinu izgaranja i izraženiju ciljnu orijentaciju na učenje u virtualnoj učionici.
 - 1.2. U klasičnoj učionici učitelji s više od 30 godina radnog staža značajno su zadovoljniji sadržajem posla i imaju manju razinu izgaranja na poslu od učitelja koji imaju od 11 do 20 godina staža.
 - 1.3. Učitelji razredne nastave imaju veću samoučinkovitost, zadovoljniji su sadržajem posla te pokazuju manju razinu izgaranja na poslu i u klasičnoj i u virtualnoj učionici nego učitelji predmetne nastave.
-
- II. Hipotezom H 2 pretpostavljalo se da su ciljna orijentacija na učenje, ciljna orijentacija na dokazivanje i samoučinkovitost statistički značajni pozitivni prediktori zadovoljstva poslom, dok je ciljna orijentacija na izbjegavanje truda negativan prediktor i u klasičnoj i u virtualnoj učionici. Rezultati su djelomično potvrdili hipotezu 2 za zadovoljstvo sadržajem posla u klasičnoj i virtualnoj učionici za učitelje razredne i predmetne nastave. Kad je u pitanju zadovoljstvo plaćom za klasičnu učionicu, hipoteza 2 nije potvrđena jer nijedan prediktor nije statistički značajan. Za virtualnu učionicu hipoteza je djelomično potvrđena.
-
- III. Prema hipotezi 3 pretpostavljalo se da su ciljna orijentacija na učenje, ciljna orijentacija na dokazivanje i samoučinkovitost statistički značajni negativni prediktori izgaranja na poslu, dok je ciljna orijentacija na izbjegavanje truda pozitivan prediktor i u klasičnoj i u virtualnoj učionici. Rezultati su djelomično

potvrdili ovu hipotezu. Rezultatima je ustanovljeno kako se ciljna orijentacija na učenje i samoučinkovitost pojavljuju kao negativni prediktori izgaranja na poslu u klasičnoj i virtualnoj učionici, kod učitelja razredne i predmetne nastave. Ciljna orijentacija na izbjegavanje kod učitelja razredne nastave u virtualnoj učionici je pozitivan prediktor izgaranja na poslu, a negativni prediktori su ciljna orijentacija na učenje i muški rod. Kod učitelja predmetne nastave muški rod značajan je negativni prediktor, a u klasičnoj učionici dodatno je pozitivan prediktor izgaranja ciljna orijentacija na dokazivanje.

- IV. Hipotezom 4.1 prepostavljalo se da će samoučinkovitost biti značajni medijator između ciljnih orijentacija na učenje te zadovoljstva sadržajem posla u klasičnoj i virtualnoj učionici. Hipoteza je za zadovoljstvo sadržajem posla potvrđena.
Hipotezom 4.2 prepostavljalo se da će samoučinkovitost biti značajni medijator između ciljnih orijentacija na učenje te izgaranja na poslu u klasičnoj i virtualnoj učionici. Hipoteza je za izgaranje na poslu potvrđena.
Hipotezom 4.3 prepostavljalo se da će samoučinkovitost biti značajni medijator između ciljnih orijentacija na dokazivanje i zadovoljstva sadržajem posla u klasičnoj i virtualnoj učionici. Hipoteza je za zadovoljstvo sadržajem posla potvrđena.
Hipotezom 4.4 prepostavljalo se da će samoučinkovitost biti značajni medijator između ciljnih orijentacija na dokazivanje i izgaranja na poslu u klasičnoj i virtualnoj učionici. Hipoteza je za izgaranje na poslu potvrđena.
Hipotezom 4.5 prepostavljalo se da će samoučinkovitost biti značajni medijator između ciljnih orijentacija na izbjegavanje i zadovoljstva sadržajem posla u klasičnoj i virtualnoj učionici. Hipoteza je za zadovoljstvo sadržajem posla potvrđena.
Hipotezom 4.6 prepostavljalo se da će samoučinkovitost biti značajni medijator između ciljnih orijentacija na izbjegavanje i izgaranja na poslu u klasičnoj i virtualnoj učionici. Hipoteza je za izgaranje na poslu potvrđena.

9. LITERATURA

Addison, R., & Brundrett, M. (2008). Motivation and demotivation of teachers in primary schools: The challenge of change. *Education*, 3–13, 36(1), 79-94.

<https://doi.org/10.1080/03004270701733254>

Ajduković, M., & Ajduković, D. (1996). *Pomoć i samopomoć u skrbi za mentalno zdravlje pomagača*. Društvo za psihološku pomoć.

Allen, R., Jerrim, J., & Sims, S. (2020). How did the early stages of the COVID-19 pandemic affect teacher wellbeing. *Centre for Education Policy and Equalising Opportunities (CEPEO) Working Paper*, 1(20), 1-20.

Ali, M. S., Naureen, B., Iqbal, A., & Jalal, H. (2021). Online teaching, psychological state, and job satisfaction: Teachers' perspective during COVID-19 pandemic. *Ilkogretim Online*, 20(2), 358-364. <http://dx.doi.org/10.17051/ilkonline.2021.02.37>

Allinder, R. M. (1994). The relationship between efficacy and the instructional practices of special education teachers and consultants. *Teacher Education and Special Education*, 17(2), 86-95. <https://doi.org/10.1177/088840649401700203>

Aloe, A. M., Amo, L. C., & Shanahan, M. E. (2014). Classroom management self-efficacy and burnout: A multivariate meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 26, 101-126. <https://doi.org/10.1007/s10648-013-9244-0>

Alshumaimeri, Y. A., & Alhumud, A. M. (2021). EFL students' perceptions of the effectiveness of virtual classrooms in enhancing communication skills. *English Language Teaching*, 14(11), 80-96. <https://doi.org/10.5539/elt.v14n11p80>

Alter, P., & Haydon, T. (2017). Characteristics of effective classroom rules: A review of the literature. *Teacher Education and Special Education*, 40(2), 114-127. <https://doi.org/10.1177/0888406417700962>

Alves, R., Lopes, T., & Precioso, J. (2021). Teachers' well-being in times of Covid-19 pandemic: Factors that explain professional well-being. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, 15, 203-217. <https://doi.org/10.46661/ijeri.5120>

Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261-271. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.84.3.261>

Ames, C., & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80(3), 260-267. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.80.3.260>

Anderman, E. M., & Maehr, M. L. (1994). Motivation and schooling in the middle grades. *Review of Educational Research*, 64(2), 287-309. <https://doi.org/10.3102/00346543064002287>

Anderson, T. (2003). Getting the mix right again: An updated and theoretical rationale for interaction. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 4(2), 1-14. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v4i2.149>

Antoniou, A. S., Ploumpi, A., & Ntalla, M. (2013). Occupational stress and professional burnout in teachers of primary and secondary education: The role of coping strategies. *Psychology*, 4(03), 349-355. <http://dx.doi.org/10.4236/psych.2013.43A051>

Baker, C. N., Peele, H., Daniels, M., Saybe, M., Whalen, K., Overstreet, S., & The New Orleans, T. I. S. L. C. (2021). The experience of COVID-19 and its impact on teachers' mental health, coping, and teaching. *School Psychology Review*, 50(4), 491-504. <https://doi.org/10.1080/2372966X.2020.1855473>

Bakić-Tomić, L., & Dumančić, M. (2012). *Odabrana poglavlja iz metodike nastave informatike*. Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman and Co.

Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. U F. Pajares & T. Urdan (ur.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (Vol. 5, str. 307-337). Information Age Publishing.

Bandura, M., & Dweck, C. S. (1985). *The relationship of conceptions of intelligence and achievement goals to achievement-related cognition, affect and behavior*. Unpublished Manuscript, Harvard University.

Bandura, A., & Locke, E. A. (2003). Negative self-efficacy and goal effects revisited. *Journal of Applied Psychology*, 88(1), 87–99. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.1.87>

Bao, W. (2020). COVID-19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(2), 113-115. <https://doi.org/10.1002/hbe2.191>

Barnas, M. (2000). "Parenting" students: Applying developmental psychology to the college classroom. *Teaching of Psychology*, 27(4), 276-277.

Barni, D., Danioni, F., & Benevene, P. (2019). Teachers' self-efficacy: The role of personal values and motivations for teaching. *Frontiers in Psychology*, 10, 1645. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01645>

Baroudi, S., Hojeij, Z., Meda, L., & Lottin, J. (2022). Examining elementary preservice teachers' self-efficacy and satisfaction in online teaching during virtual field experience. *Cogent Education*, 9(1), 2133497. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2022.2133497>

Baroudi, S., & Shaya, N. (2022). Exploring predictors of teachers' self-efficacy for online teaching in the Arab world amid COVID-19. *Education and Information Technologies*, 27(6), 8093-8110. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-10946-4>

Barron, K. E., & Harackiewicz, J. M. (2001). Achievement goals and optimal motivation: testing multiple goal models. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(5), 706-722. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.80.5.706>

Batarelo, I. (2007). Obrazovanje nastavnika za poučavanje temeljeno na kompetencijama. U: V. Previšić, N. N. Šoljan, N. Hrvatić (ur.), *Pedagogija prema cjeloživotnom obrazovanju i društvu znanja* (str. 16-27). Hrvatsko pedagoško društvo.

Batarelo Kokić, I. (2020). Učim od kuće: školovanje u vrijeme pandemije COVID-19 bolesti. U V. Strugar, A. Kolak, I. Markić (ur.), *Školovanje od kuće i nastava na daljinu u vrijeme HRCOVID-19* (str. 7-24). Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Element.

Berger, J. L., Girardet, C., Vaudroz, C., & Crahay, M. (2018). Teaching experience, teachers' beliefs, and self-reported classroom management practices: A coherent network. *SAGE open*, 8(1), 2158244017754119. <https://doi.org/10.1177/2158244017754119>

Beroš, A., Bogović, M., Strinavić, N., & Petrović, D. Z. (2021). Kako učitelji mogu uspješno upravljati virtualnom učionicom i ostvariti pozitivnu radnu atmosferu? B. Balaž (ur.), *Kako učiteljima, učenicima i roditeljima olakšati snalaženje u okruženju nastave na daljinu?* (str. 13-25). Hrvatsko katoličko sveučilište.

Bielby, G., Sharp, C., Shuayb, M., Teeman, D., Keys, W., & Benefield, P. (2007). *Recruitment and retention on initial teaching training: A systematic review* (Final report). Slough, England: National Foundation for Education Research.

Bin Mohammed Al-Subaie, A. (2021). Virtual teaching: Teachers' perspectives on online virtual classroom effectiveness during and beyond Covid-19. *Kibrılı Eğitim Bilimleri Dergisi*, 16(6), 3048-3057.

Bintliff, A. V. (2020). How COVID-19 has influenced teachers' well-being: A new study shows decreases in teacher well-being during the pandemic. *Psychology Today*. <https://www.psychologytoday.com/us/blog/multidimensional-aspects-adolescent-well-being/202009/how-covid-19-has-influenced-teachers-well>

Biswas, R. A., & Nandi, S. (2020). Teaching in virtual classroom: Challenges and opportunities. *International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology*, 5(1), 334-337.

Bitner, N., & Bitner, J. O. E. (2002). Integrating technology into the classroom: Eight keys to success. *Journal of Technology and Teacher Education*, 10(1), 95-100.

Bjelobrk, V. (2020). Uloga medija u procesu socijalizacije djece i adolescenata. *Magistra Iadertina*, 15(1), 41-56.

Bognar, B. (2016). Theoretical backgrounds of e-learning. *Croatian Journal of Education*, 18(1), 225-256. <https://doi.org/10.15516/cje.v18i1.1475>

Bognar, L., & Matijević, M. (2005) *Didaktika*. Školska knjiga.

Boljat, I. (2020). Motivacija za rad i izgaranje učitelja informatike, tehničke kulture i strukovnih predmeta. *Politehnika: Časopis za tehnički odgoj i obrazovanje*, 4(2), 7-18. <https://doi.org/10.36978/cte.4.2.1>

Borić, E. (2017). Zadovoljstvo poslom, motivacija učitelja za rad i poticanje razvoja kompetencija učenika. *Metodički ogledi: časopis za filozofiju odgoja*, 24(2), 23-38. <https://doi.org/10.21464/mo46.124.2338>

Bowerman, B. L., & O'Connell, R. T. (1990). *Linear statistical models: An applied approach*. Duxbury Press.

Bowles, D. C., & Sendall, M. C. (2020). COVID-19: The elephant in the virtual classroom. *Pedagogy in Health Promotion*, 6(3), 156-158.
<https://doi.org/10.1177/2373379920938419>

Brajdić Vuković, M., & Doolan, K. (2021). Očaj i sreća u doba nesreće: raznolikost ženskih doživljaja karantene za vrijeme COVID-19 pandemije. *Sociologija i prostor: časopis za istraživanje prostornoga i sociokulturalnog razvoja*, 59(219), 241-265.
<https://doi.org/10.5673/sip.59.0.9>

Brief, A. P., & Weiss, H. M. (2002). Organizational behavior: Affect in the workplace. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 279-307.
<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135156>

Bringula, R. P., Balcoba, A. C., Alfaro, L. E., & Merritt, J. (2019). Managing the perceived impact of K to 12 implementation on academic staff tenure and financial stability: Evidence from five higher education institutions in the Philippines. *Educational Research for Policy and Practice*, 18, 181-200. <https://doi.org/10.1007/s10671-018-9239-1>

Brkić, I., & Rijavec, M. (2011). Izvori stresa, suočavanje sa stresom i životno zadovoljstvo učitelja razredne i predmetne nastave. *Napredak*, 152(2), 211-225.

Brkljačić, T., & Kaliterna Lipovčan, L. (2010). Life satisfaction and feeling of happiness among students. *Suvremena psihologija*, 13(2), 189-200.

Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912-920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)

Brouwers, A., & Tomic, W. (2000). A longitudinal study of teacher burnout and perceived self-efficacy in classroom management. *Teaching and Teacher Education*, 16(2), 239-253.
[https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(99\)00057-8](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(99)00057-8)

Brust Nemet, M., & Velki, T. (2020). Odnos nekih demografskih i razrednih karakteristika te školske klime i socijalne podrške prema stresu učitelja. *Nova prisutnost: časopis za intelektualna i duhovna pitanja*, 18(3), 501-515. <https://doi.org/10.31192/np.18.3.5>

Burić, I., & Moe, A. (2020). What makes teachers enthusiastic: The interplay of positive affect, self-efficacy and job satisfaction. *Teaching and Teacher Education*, 89, 103008. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.103008>

Burić, I., & Kim, L. E. (2020). Teacher self-efficacy, instructional quality, and student motivational beliefs: An analysis using multilevel structural equation modeling. *Learning and Instruction*, 66, 101302. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2019.101302>

Butler, R. (2007). Teachers' achievement goal orientations and associations with teachers' help seeking: Examination of a novel approach to teacher motivation. *Journal of Educational Psychology*, 99(2), 241-252. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0663.99.2.241>

Button, S. B., Mathieu, J. E., & Zajac, D. M. (1996). Goal orientation in organizational research: A conceptual and empirical foundation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 67(1), 26-48. <https://doi.org/10.1006/obhd.1996.0063>

Caena, F., & Redecker, C. (2019). Aligning teacher competence frameworks to 21st century challenges: The case for the European Digital Competence Framework for Educators (Digcompedu). *European Journal of Education*, 54(3), 356-369. <https://doi.org/10.1111/ejed.12345>

Carstensen, L. L. (2006). The influence of a sense of time on human development. *Science*, 312(5782), 1913-1915. <https://doi.org/10.1126/science.1127488>

Chan, D. W. (2003). Hardiness and its role in the stress–burnout relationship among prospective Chinese teachers in Hong Kong. *Teaching and Teacher Education*, 19(4), 381-395. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(03\)00023-4](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(03)00023-4)

Cho, V., Mansfield, K. C., & Claughton, J. (2020). The past and future technology in classroom management and school discipline: A systematic review. *Teaching and Teacher Education*, 90, 103037. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103037>

Clotfelter, C. T., Ladd, H., & Vigdor, J. L. (2007). How and why do teacher credentials matter for student achievement? *Economics of Education Review*, 26(6), 673-682.

Collie, R. J., Granziera, H., & Martin, A. J. (2018). Teachers' perceived autonomy support and adaptability: An investigation employing the job demands-resources model as relevant to

workplace exhaustion, disengagement, and commitment. *Teaching and Teacher Education*, 74, 125-136. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.04.015>

Cortés-Álvarez, N. Y., Garduño, A. S., Sánchez-Vidaña, D. I., Marmolejo-Murillo, L. G., & Vuelvas-Olmos, C. R. (2023). A longitudinal study of the psychological state of teachers before and during the COVID-19 outbreak in Mexico. *Psychological Reports*, 126(6), 2789-2820. <https://doi.org/10.1177/00332941221100458>

Cowley, S. (2006). *Tajne uspješnog rada u razredu: vještine, tehnike i ideje*. Školska knjiga.

Cvijetić, M. M., Marić, M. R., & Beljanski, M. B. (2022). Prednosti i nedostaci nastave na daljinu iz ugla nastavnika i roditelja. *Inovacije u nastavi-časopis za savremenu nastavu*, 35(2), 1-15. <https://doi.org/10.5937/inovacije2202001C>

Ćamilović, D. (2013). Visokoškolsko obrazovanje na daljinu. *Tranzicija*, 15(31), 29-39.

Ćurić, A., Rukavina Kovačević, K., Trgovčić, E., & Robotić, V. (2016). Evaluacija projekta „Učionica budućnosti“. *Školski vjesnik: časopis za pedagošku teoriju i praksu*, 65, 23-32.

Ćurković, N., Krašić, S., & Katavić, I. (2020). Stavovi učitelja i roditelja učenika osnovnih škola o nastavi na daljinu. *Odgojno-obrazovne teme*, 3(5), 5-24.

Davis, N. E., & Roblyer, M. D. (2005). Preparing teachers for the “Schools that technology built” evaluation of a program to train teachers for virtual schooling. *Journal of Research on Technology in Education*, 37(4), 399-409. <https://doi.org/10.1080/15391523.2005.10782445>

Debbag, M., & Fidan, M. (2022). Examining pre-service teachers' perceptions about virtual classrooms in online learning. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 23(3), 171–190. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v23i3.5925>

DeCoito, I., & Estaiteyeh, M. (2022). Transitioning to online teaching during the COVID-19 pandemic: An exploration of STEM teachers' views, successes, and challenges. *Journal of Science Education and Technology*, 31(3), 340-356. <https://doi.org/10.1007/s10956-022-09958-z>

Degač, Đ., & Vukić, J. (2023). Rutine i emocije nastavnika kao strukturacijski element obrazovnog sustava tijekom nastave na daljinu. *Revija za sociologiju*, 53(1), 7-37.

De Lange, A. H., Van Yperen, N. W., Van der Heijden, B. I., & Bal, P. M. (2010). Dominant achievement goals of older workers and their relationship with motivation-related outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 77(1), 118-125. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.02.013>

Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499–512. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.499>

Dhawan, S. (2020). Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5-22. <https://doi.org/10.1177/0047239520934018>

Dicke, T., Parker, P. D., Holzberger, D., Kunina-Habenicht, O., Kunter, M., & Leutner, D. (2015). Beginning teachers' efficacy and emotional exhaustion: Latent changes, reciprocity, and the influence of professional knowledge. *Contemporary Educational Psychology*, 41, 62-72. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.11.003>

Diseth, Å. (2011). Self-efficacy, goal orientations and learning strategies as mediators between preceding and subsequent academic achievement. *Learning and Individual Differences*, 21(2), 191-195. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.01.003>

Dobi Barišić, K. (2018). *Utjecaj vršnjačke procjene i samoprocjene na pristup učenju i primjenu informacijske i komunikacijske tehnologije kod budućih učitelja* (doktorska disertacija). Fakultet organizacije i informatike, Varaždin Sveučilište u Zagrebu.

Dolenc, K., Šorgo, A., & Ploj Virtič, M. (2021). The difference in views of educators and students on forced online distance education can lead to unintentional side effects. *Education and Information Technologies*, 26(6), 7079-7105. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10558-4>

Dolighan, T., & Owen, M. (2021). Teacher efficacy for online teaching during the COVID-19 pandemic. *Brock Education Journal*, 30(1), 95-95. <https://doi.org/10.26522/brocked.v30i1.851>

Domović, V., Martinko, J., & Jurčec, L. (2010). Čimbenici učiteljskog sagorijevanja na poslu. *Napredak: Časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju*, 151(3-4), 350-359.

Dubovicki, S., & Munjiza, E. (2022). Školska arhitektura tradicionalne škole i njezina implementacija u didaktičko-metodičku organizaciju nastave. *Metodički ogledi: časopis za filozofiju odgoja*, 29(2), 127-151. <https://doi.org/10.21464/mo.29.2.5>

Duckworth, A. L., Quinn, P. D., & Seligman, M. E. (2009). Positive predictors of teacher effectiveness. *The Journal of Positive Psychology*, 4(6), 540-547. <https://doi.org/10.1080/17439760903157232>

Duran, M. (2000). Interakcija djeteta i odraslog kao konstruktivni činitelj razvoja. *Dijete i društvo*, 2(2), 187-200.

Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040-1048. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.41.10.1040>

Dweck, C. S. (2013). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Psychology press. <https://doi.org/10.4324/9781315783048>

Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95(2), 256-273. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-295X.95.2.256>

Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 109-132. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135153>

Edwards, C. P. (2002). Three approaches from Europe: Waldorf, Montessori, and Reggio Emilia. *Early Childhood Research & Practice*, 4(1), 1-14.

Eickelmann, B., & Gerick, J. (2020). Lernen mit digitalen Medien. Zielsetzungen in Zeiten von Corona und unter besonderer Berücksichtigung von sozialen Ungleichheiten. U D. Fickermann & B. Edelstein (ur.), "Langsam vermisste ich die Schule...". *Schule während und nach der Corona Pandemie* (str. 153–162). DDS – Die Deutsche Schule. <http://www.waxmann.com/buch4231>

Elfeky, A. I. M., & Elbyaly, M. Y. H. (2021). The use of data analytics technique in learning management system to develop fashion design skills and technology acceptance. *Interactive Learning Environments*, 3810-3827. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1943688>

Elliot, A. J., & Church, M. A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(1), 218-232. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.72.1.218>

European Commission. (2019). Digital skills for all Europeans. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/digital-skills-all-europeans-brochure>

Evertson, C. M., & Weinstein, C. S. (2006). Classroom management as a field of inquiry. U C. M. Evertson i C. S. Weinstein (ur.), *Handbook of classroom management: Research, practice, and contemporary issues* (str. 3–15). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Farkhani, Z. A., Badiei, G., & Rostami, F. (2022). Investigating the teacher's perceptions of classroom management and teaching self-efficacy during Covid-19 pandemic in the online EFL courses. *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education*, 7(1), 25. <https://doi.org/10.1186/s40862-022-00152-7>

Fernandez, C. J., Ramesh, R., & Manivannan, A. S. R. (2022). Synchronous learning and asynchronous learning during COVID-19 pandemic: A case study in India. *Asian Association of Open Universities Journal*, 17(1), 1-14. <https://doi.org/10.1108/AAOUJ-02-2021-0027>

Ferrari, A. (2013). DIGCOMP: A framework for developing and understanding digital competence in Europe. U Y. Punie, & B. N. Breco (ur.), *JRC scientific and policy reports*. European Commission Joint Research. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC83167>

Fives, H., Hamman, D., & Olivarez, A. (2007). Does burnout begin with student-teaching? Analyzing efficacy, burnout, and support during the student-teaching semester. *Teaching and Teacher Education*, 23(6), 916-934. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.03.013>

Foro, D. (2015). *Profesionalne kompetencije nastavnika u suočavanju sa stresnim situacijama u školi* (doktorska disertacija). Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu.

Fox, C., & Langner, A. K. (2022). COVID-19: Challenges of the Virtual Classroom: Satisfaction, Motivation and Burnout in Online Teaching. U B. Broucker, R. Pritchard, R. Krempkow i C. Milsom (ur.), *Transformation Fast and Slow* (str. 13-28). Brill. https://doi.org/10.1163/9789004520912_002

Freudenberger, H. J. (1974). Staff burn-out. *Journal of Social Issues*, 30(1), 159-165. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>

Gazibara, S. (2018). *Aktivno učenje kao didaktičko-metodička paradigma suvremene nastave* (doktorska disertacija). Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu.

Gebhardt, E., Thomson, S., Ainley, J., & Hillman, K. (2019). *Gender differences in computer and information literacy: An in-depth analysis of data from ICILS*. Springer Nature.

Gillet, N., Lafrenière, M. A. K., Vallerand, R. J., Huart, I., & Fouquereau, E. (2014). The effects of autonomous and controlled regulation of performance-approach goals on well-being: A process model. *British Journal of Social Psychology*, 53(1), 154-174. <https://doi.org/10.1111/bjso.12018>

Glasser, W. (1994). *Kvalitetna škola*. Educa.

Goddard, R., & O'Brien, P. (2003). Beginning teachers' perceptions of their work, well-being, and intention to leave. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 6(2), 99-118.

Gold, Y. (1985). Does teacher burnout begin with student teaching? *Education*, 105(3), 254–257.

Granziera, H., & Perera, H. N. (2019). Relations among teachers' self-efficacy beliefs, engagement, and work satisfaction: A social cognitive view. *Contemporary Educational Psychology*, 58, 75-84. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.02.003>

Greenberg, J., & Baron, R. A. (1993). *Behaviour in Organizations*. Allyn & Bacon.

Gregson, T. (1987). Factor analysis of a multiple-choice format for job satisfaction. *Psychological Reports*, 61(3), 747-750. <https://doi.org/10.2466/pr0.1987.61.3.747>

Gursel, M., Sunbul, A. M., & Sari, H. (2002). An analysis of burnout and job satisfaction between Turkish headteachers and teachers. *European Journal of Psychology of Education*, 17, 35-45. <https://doi.org/10.1007/BF03173203>

Hanushek, E. A. (2002). Teacher quality. U L. T. Izumi i W. M. Evers (ur.), *Teacher Quality* (str. 1-12). Hoover Press.

Harasim, L. (2017). *Learning theory and online technologies*. Taylor & Francis. <https://doi.org/10.4324/9781315716831>

Harris, J. I., Winskowski, A. M., & Engdahl, B. E. (2007). Types of workplace social support in the prediction of job satisfaction. *The Career Development Quarterly*, 56(2), 150-156. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2007.tb00027.x>

Harrison, M. G., King, R. B., & Wang, H. (2023). Satisfied teachers are good teachers: The association between teacher job satisfaction and instructional quality. *British Educational Research Journal*, 49(3), 476-498. <https://doi.org/10.1002/berj.3851>

Hascher, T., Beltman, S., & Mansfield, C. (2021). Swiss primary teachers' professional well-being during school closure due to the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychology*, 12, 687512. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.687512>

Hayes, A. F. (2018). Partial, conditional, and moderated moderated mediation: Quantification, inference, and interpretation. *Communication Monographs*, 85, 4-40.

Heyder, A. (2019). Teachers' beliefs about the determinants of student achievement predict job satisfaction and stress. *Teaching and Teacher Education*, 86, 102926. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102926>

Hiltz, S. R. (1994). *The virtual classroom: Learning without limits via computer networks*. Intellect Books.

Hirst, G., Van Knippenberg, D., & Zhou, J. (2009). A cross-level perspective on employee creativity: Goal orientation, team learning behavior, and individual creativity. *Academy of Management Journal*, 52(2), 280-293. <https://doi.org/10.5465/amj.2009.37308035>

Holzberger, D., Philipp, A., & Kunter, M. (2013). How teachers' self-efficacy is related to instructional quality: A longitudinal analysis. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 774-786. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0032198>

Hrastinski, S. (2008). Asynchronous and synchronous e-learning. *Educause Quarterly*, 31(4), 51-55.

Huitt, W. (2003). *A transactional framework of the teaching/learning process*. *Educational psychology interactive*. Valdosta State University.

Ilić, I., Ištvančić, I., Letica, J., Sirovatka, G., & Vican, D. (2012). *Upravljanje razredom*. Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih u suradnji s British Councilom.

Ingersoll, R. M. (2002). The teacher shortage: A case of wrong diagnosis and wrong prescription. *NASSP Bulletin*, 86(631), 16-31. <https://doi.org/10.1177/019263650208663103>

Ismaili, M., Bajrami, L., & Hasani, S. (2022). The usefulness of Google Classroom as a tool for enhancing elearning in an academic environment. *International Journal of Education & Philology (IJEP)*, 3(1), 35-47.

Ivanković, I., & Igić, I. (2021). Stavovi roditelja osnovnoškolskih učenika grada Zagreba o uporabi IKT u nastavi na daljinu tijekom pandemije bolesti COVID-19. *Metodički ogledi: časopis za filozofiju odgoja*, 28(1), 39-62. <https://doi.org/10.21464/mo.28.1.5>

Jaafar, S. B., Ismail, N. H., & Othman, R. (2021). Online classroom challenge during the COVID-19 pandemic. *Journal of Social Science and Humanities*, 4(1), 1-5.

Jaca, C. A. L. (2022). Students' online class experiences using Google Classroom amidst the Covid-19 pandemic. *Randwick International of Education and Linguistics Science Journal*, 3(1), 58-68. <https://doi.org/10.47175/rielsj.v3i1.409>

Jamieson-Proctor, R., & Finger, G. (2008). Measuring student use of ICT: A Summary of findings of ICT use in Queensland Catholic schools. In *Proceedings of the AARE Conference 2007: Research Impacts-Proving or Improving?* (pp. 1-16). Griffith Research Online.

Janssen, O., & Prins, J. (2007). Goal orientations and the seeking of different types of feedback information. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 80(2), 235-249. <https://doi.org/10.1348/096317906X103410>

Jansen In De Wal, J., Hornstra, L., Prins, F. J., Peetsma, T., & Van Der Veen, I. (2016). The prevalence, development and domain specificity of elementary school students' achievement goal profiles. *Educational Psychology*, 36(7), 1303-1322. <https://doi.org/10.1080/01443410.2015.1035698>

Johnson, N., Veletsianos, G., & Seaman, J. (2020). US faculty and administrators' experiences and approaches in the early weeks of the COVID-19 pandemic. *Online Learning*, 24(2), 6-21. <https://doi.org/10.24059/olj.v24i2.2285>

Johnson, S., Cooper, C., Cartwright, S., Donald, I., Taylor, P., & Millet, C. (2005). The experience of work-related stress across occupations. *Journal of Managerial Psychology*, 20(2), 178-187. <https://doi.org/10.1108/02683940510579803>

Junker, R., Gold, B., & Holodynski, M. (2021). Classroom management of pre-service and beginning teachers: From dispositions to performance. *International Journal of Modern Education Studies*, 5(2), 339-363. <http://dx.doi.org/10.51383/ijonmes.2021.137>

Jurić, V. (2004). *Metodika rada školskoga pedagoga*. Školska knjiga.

Kaden, U. (2020). COVID-19 school closure-related changes to the professional life of a K–12 teacher. *Education sciences*, 10(6), 165. <https://doi.org/10.3390/educsci10060165>

Kanfer, R., & Ackerman, P. L. (2004). Aging, adult development, and work motivation. *Academy of Management Review*, 29(3), 440-458. <https://doi.org/10.5465/amr.2004.13670969>

Kaplan, A., Middleton, M. J., Urdan, T., & Midgley, C. (2002). Achievement goals and goal structures. In C. Midgley (Ed.), *Goals, goal structures, and patterns of adaptive learning* (pp. 21–53). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Karaçöp, A., & Inaltekin, T. (2022). Self-efficacy, school culture, and teaching anxiety as predictors of science teachers' job satisfaction. *Journal of Theoretical Educational Science*, 15(3), 526-560. <https://doi.org/10.30831/akukeg.1059709>

Kariippanon, K. E., Cliff, D. P., Lancaster, S. L., Okely, A. D., & Parrish, A. M. (2018). Perceived interplay between flexible learning spaces and teaching, learning and student wellbeing. *Learning Environments Research*, 21, 301-320. <https://doi.org/10.1007/s10984-017-9254-9>

Kasalak, G., & Dagyar, M. (2020). The relationship between teacher self-efficacy and teacher job satisfaction: A meta-analysis of the teaching and learning international survey (TALIS). *Educational Sciences: Theory and Practice*, 20(3), 16-33.

Katavić, I., Milojević, D., & Šimunković, M. (2018). Izazovi i perspektive online obrazovanja u Republici Hrvatskoj. *Obrazovanje za poduzetništvo-E4E: znanstveno stručni časopis o obrazovanju za poduzetništvo*, 8(1), 95-107.

Kavrayici, C. (2021). The relationship between classroom management and sense of classroom community in graduate virtual classrooms. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 22(2), 112-125. <https://doi.org/10.17718/tojde.906816>

Kehrwald, J., Head, M., & Harper, R. (2013). Lost in (open learning) space. *Journal of Academic Language and Learning*, 7(2), 1-10.

Khalid, T. M. H. (2022). Classroom management in virtual learning: A perceptions study with school teachers in Qatar. *World Journal of English Language*, 12(2), 1-93. <https://doi.org/10.5430/wjel.v12n2p93>

Khan, A. S., & Ullah, I. (2022). Appraisal of self-efficacy: Qualitative data analysis. *VFAST Transactions on Education and Social Sciences*, 10(2), 182–193. <https://doi.org/10.21015/vtess.v10i2.918>

Kidger, J., Brockman, R., Tilling, K., Campbell, R., Ford, T., Araya, R., ... & Gunnell, D. (2016). Teachers' wellbeing and depressive symptoms, and associated risk factors: A large cross sectional study in English secondary schools. *Journal of Affective Disorders*, 192, 76-82. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.11.054>

Kim, L. E., Oxley, L., & Asbury, K. (2022). "My brain feels like a browser with 100 tabs open": A longitudinal study of teachers' mental health and well-being during the COVID-19 pandemic. *British Journal of Educational Psychology*, 92(1), 299-318. <https://doi.org/10.1111/bjep.12450>

Klapproth, F., Federkeil, L., Heinschke, F., & Jungmann, T. (2020). Teachers' experiences of stress and their coping strategies during COVID-19 induced distance teaching. *Journal of Pedagogical Research*, 4(4), 444-452. <http://dx.doi.org/10.33902/JPR.2020062805>

Klasnić, I., Vidić, T., & Duranović, M. (2023). Perceptions of student attending teacher education faculties towards *online* teaching. U: S. Inayatullah, S. Dubovicki i A. Bilić (ur.), *Didactic Challenges IV: Futures Studies in Education* (str. 133-145). Osijek: Faculty of Education, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek and Croatian Academy of Science and Arts, Center for Scientific Work in Vinkovci.

Klassen, R. M., & Tze, V. M. (2014). Teachers' self-efficacy, personality, and teaching effectiveness: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 12, 59-76. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2014.06.001>

Klassen, R. M., & Chiu, M. M. (2011). The occupational commitment and intention to quit of practicing and pre-service teachers: Influence of self-efficacy, job stress, and teaching

context. *Contemporary Educational Psychology*, 36(2), 114-129.
<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2011.01.002>

Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.

Klusmann, U., Kunter, M., Trautwein, U., Lüdtke, O., & Baumert, J. (2008). Engagement and emotional exhaustion in teachers: Does the school context make a difference? *Applied Psychology*, 57, 127-151. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2008.00358.x>

Koga, G. K. C., Melanda, F. N., Santos, H. G. D., Sant'Anna, F. L., González, A. D., Mesas, A. E., & Andrade, S. M. D. (2015). Factors associated with worse levels in the Burnout scale in basic education teachers. *Cadernos Saúde Coletiva*, 23, 268-275. <https://doi.org/10.1590/1414-462X201500030121>

Kokkinos, C. M. (2007). Job stressors, personality and burnout in primary school teachers. *British Journal of Educational Psychology*, 77(1), 229-243. <https://doi.org/10.1348/000709905X90344>

Kokko, A. K., & Hirsto, L. (2021). From physical spaces to learning environments: processes in which physical spaces are transformed into learning environments. *Learning Environments Research*, 24, 71-85. <https://doi.org/10.1007/s10984-020-09315-0>

Kolak, A. (2010). Sociometrijski status učenika u razrednom odjelu i školskoj hijerarhiji. *Pedagogijska istraživanja*, 7(2), 243-252.

Kolić-Vehovec, S., Vuković, A., & Mehić, N. (2020). *Uvođenje suvremenih tehnologija u učenje i poučavanje: Istraživanje učinaka pilot-projekta e-Škole*. Sveučilište u Rijeci.

Koludrović, M., Jukić, T., & Ercegovac, I. R. (2009). Sagorijevanje na poslu kod učitelja razredne i predmetne nastave te srednjoškolskih nastavnika. *Život i škola*, 22, 235-249.

Koludrović, M., & Reić Ercegovac, I. (2013). Motivacija i školski uspjeh: dobne i spolne razlike u ciljnim orijentacijama. *Napredak: Časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju*, 154(4), 493-509.

Korpershoek, H., Harms, T., de Boer, H., van Kuijk, M., & Doolaard, S. (2016). A meta-analysis of the effects of classroom management strategies and classroom management programs on

students' academic, behavioral, emotional, and motivational outcomes. *Review of Educational Research*, 86(3), 643-680. <https://doi.org/10.3102/0034654315626799>

Kostović-Vranješ, V., & Hus, V. (2015). *Metodika nastave predmeta prirodoslovnog područja*. Školska knjiga.

Kovacs, H., Pulfrey, C., & Monnier, E. C. (2021). Surviving but not thriving: Comparing primary, vocational and higher education teachers' experiences during the COVID-19 lockdown. *Education and Information Technologies*, 26(6), 7543-7567. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10616-x>

König, J., Jäger-Biela, D. J., & Glutsch, N. (2020). Adapting to online teaching during COVID-19 school closure: teacher education and teacher competence effects among early career teachers in Germany. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 608-622. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1809650>

Kučina Softić, S. (2020). *Digitalne kompetencije nastavnika za primjenu e-učenja u visokom obrazovanju* (doktorska disertacija). Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu.

Kumar, P., Kumar, N., & Ting, H. (2023). An impact of content delivery, equity, support and self-efficacy on student's learning during the COVID-19. *Current Psychology*, 42(3), 2460-2470. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02053-3>

Kunst, E. M., van Woerkom, M., & Poell, R. F. (2018). Teachers' goal orientation profiles and participation in professional development activities. *Vocations and Learning*, 11, 91-111. <https://doi.org/10.1007/s12186-017-9182-y>

Kuzijev, J., & Topolovčan, T. (2013). Uloga odabira učiteljske profesije i samopoštovanja u sagorijevanju učitelja u osnovnoj školi. *Andragoški glasnik*, 17(2), 125-144.

Künsting, J., Neuber, V., & Lipowsky, F. (2016). Teacher self-efficacy as a long-term predictor of instructional quality in the classroom. *European Journal of Psychology of Education*, 31, 299-322. <https://doi.org/10.1007/s10212-015-0272-7>

Lauermann, F., & König, J. (2016). Teachers' professional competence and wellbeing: Understanding the links between general pedagogical knowledge, self-efficacy and burnout. *Learning and Instruction*, 45, 9-19. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.06.006>

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (2004). *Stres, procjena i suočavanje*. Naklada Slap.

Lee, M. H., & Tsai, C. C. (2010). Exploring teachers' perceived self efficacy and technological pedagogical content knowledge with respect to educational use of the World Wide Web. *Instructional Science*, 38, 1-21. <https://doi.org/10.1007/s11251-008-9075-4>

Leiter, M. P., Bakker, A. B., & Maslach, C. (Eds.). (2014). *Burnout at work: A psychological perspective*. Psychology Press.

Leshem, B., Gilad, E., & Grobgeld, E. (2021). The effects of self-efficacy and teaching competence feelings on 1st-year teachers' coping with the challenges of online teaching imposed by the COVID pandemic. U T. Bastiaens (ur.), *Proceedings of EdMedia + Innovate Learning* (str. 262-265). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). <https://www.learntechlib.org/primary/p/219666/>

Liu, S., & Onwuegbuzie, A. J. (2014). Teachers' motivation for entering the teaching profession and their job satisfaction: A cross-cultural comparison of China and other countries. *Learning Environments Research*, 17, 75-94. <https://doi.org/10.1007/s10984-013-9155-5>

Locke, E. A. (1976). The nature and causes of job satisfaction. U M. D. Dunnette (ur.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (str. 1297-1343). Rand McNally.

Lončar-Vicković, S., & Rumora, I. (2018). Učionica za sutra u zgraditi od jučer-kako arhitekti i pedagozi stvaraju novu školu. *Zbornik radova (Gradjevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci)*, 21(1), 51-66. <https://doi.org/10.32762/zr.21.1.3>

Luo, W., Paris, S. G., Hogan, D., & Luo, Z. (2011). Do performance goals promote learning? A pattern analysis of Singapore students' achievement goals. *Contemporary Educational Psychology*, 36(2), 165-176. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2011.02.003>

Luo, Y., & Du, H. (2022). Learning with desktop virtual reality: Changes and interrelationship of self-efficacy, goal orientation, technology acceptance and learning behavior. *Smart Learning Environments*, 9(1), 1-22. <https://doi.org/10.1186/s40561-022-00203-z>

Ma, K., Chutiyami, M., Zhang, Y., & Nicoll, S. (2021). Online teaching self-efficacy during COVID-19: Changes, its associated factors and moderators. *Education and Information Technologies*, 26(6), 6675-6697. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10486-3>

Madigan, D. J., & Kim, L. E. (2021). Towards an understanding of teacher attrition: A meta-analysis of burnout, job satisfaction, and teachers' intentions to quit. *Teaching and Teacher Education*, 105, 103425. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103425>

Mahmood, S. (2021). Instructional strategies for online teaching in COVID-19 pandemic. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 3(1), 199-203. <https://doi.org/10.1002/hbe2.218>

Marciuš Logožar, K. (2021). Nastava na daljinu (online nastava) usmjerenica na učenika. *Napredak: Časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju*, 162(3-4), 345-369.

Marlow, L., Inman, D., & Betancourt-Smith, M. (1996). Teacher job satisfaction. ERIC Document Reproduction Service, No. ED 393 802.

Martin, A. J., Nejad, H., Colmar, S., & Liem, G. A. D. (2012). Adaptability: Conceptual and empirical perspectives on responses to change, novelty and uncertainty. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 22(1), 58-81. <https://doi.org/10.1017/jgc.2012.8>

Maslach, C. (1982). *Burnout: The Cost of Caring*. Prentice-Hall.

Maslach, C. (2018). Burnout: A multidimensional perspective. U W. Schaufeli, C. Maslach, T. Marek (ur.), *Professional burnout: Recent developments in theory and research* (str. 19-32). Taylor & Francis.

Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). MBI: Maslach burnout inventory. *Palo Alto* 1(2), 49-78.

Maslach, C. (2003). Job burnout: New directions in research and intervention. *Current Directions in Psychological Science*, 12(5), 189-192. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.01258>

Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 397-422.

Mathew, D. G. A. (2020). Remolding the pedagogy for virtual classroom. *Commonwealth Journal of Academic Research*, 1(5), 1-7. <http://doi.org/10.5281/zenodo.4013328>

Matijević, M. (2001). *Alternativne škole: didaktičke i pedagoške koncepcije*. Tipex.

Matijević, M., Bilić, V., & Opić, S. (2016). *Pedagogija za učitelje i nastavnike*. Učiteljski fakultet, Sveučilište u Zagrebu.

Matijević, M., Topolovčan, T., & Rajić, V. (2017). Nastavničke procjene upotrebe digitalnih medija i konstruktivističke nastave u primarnom i sekundarnom obrazovanju. *Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 19(2), 563-603. <https://doi.org/10.15516/cje.v19i2.2411>

McGregor, H. A. (2001). A 2× 2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(3), 501-519. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.80.3.501>

Meisner, J. R., & McKenzie, J. M. (2023). Teacher perceptions of self-efficacy in teaching online during the COVID-19 pandemic. *Athens Journal of Education*, 10(1), 49-65. <https://doi.org/10.30958/aje.10-1-3>

Meister, D. G., & Melnick, S. A. (2003). National new teacher study: Beginning teachers' concerns. *Action in Teacher Education*, 24(4), 87-94. <https://doi.org/10.1080/01626620.2003.10463283>

Melamed, S., Shirom, A., Toker, S., Berliner, S., & Shapira, I. (2006). Burnout and risk of cardiovascular disease: evidence, possible causal paths, and promising research directions. *Psychological Bulletin*, 132(3), 327-353. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.132.3.327>

Mesić, M., & Topolovčan, T. (2016). Cjeloživotno učenje učitelja u digitalnom dobu: uloga ciljnih orijentacija u poslu i društvenih mreža. *Andragoški glasnik: Glasilo Hrvatskog andragoškog društva*, 20(1-2), 59-83.

Mihaliček, S. (2011). Zadovoljstvo i sreća učitelja. *Napredak*, 152(3-4), 389-402.

Mijatović, A., Vrgoč, H., Peko, A., Mrkonjić, A., & Ledić, J. (Ur.). (1999). *Osnove suvremene pedagogije*. Hrvatski pedagoško-književni zbor.

Modrić-Blivajs, D. (2007). Pedagoški standardi nekad i danas. *Povijest u nastavi*, 9(1), 27-36.

Muchinsky, P. M., & Culbertson, S. S. (2003). *Psychology applied to work*. Thomson Wadsworth.

Mušanović, M., & Lukaš, M. (2011). *Osnove pedagogije*. Hrvatsko futurološko društvo.

Müller, L. M., & Goldenberg, G. (2020). *Education in times of crisis: The potential implications of school closures for teachers and students*. Chartered College of Teaching.

Narodne novine, NN 29/2020, (670). Odluka o obustavi izvođenja nastave u visokim učilištima, srednjim i osnovnim školama te redovnog rada ustanova predškolskog odgoja i obrazovanja i uspostavi nastave na daljinu

Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91(3), 328-346.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-295X.91.3.328>

Nilsberth, M., Liljekvist, Y., Olin-Scheller, C., Samuelsson, J., & Hallquist, C. (2021). Digital teaching as the new normal? Swedish upper secondary teachers' experiences of emergency remote teaching during the COVID-19 crisis. *European Educational Research Journal*, 20(4), 442-462. <https://doi.org/10.1177/14749041211022480>

Oblinger, D. (2005). Leading the transition from classrooms to learning spaces. *Educause Quarterly*, 1, 7-12.

Ortan, F., Simut, C., & Simut, R. (2021). Self-efficacy, job satisfaction and teacher well-being in the K-12 educational system. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(23), 12763. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312763>

Osterman, K. F., & Kottkamp, R. B. (2004). *Reflective practice for educators: Professional development to improve student learning*. Corwin Press.

Pahljina-Reinić, R., Smožver-Ažić, S., Martinac Dorčić, T., Sušanj, Z., & Miletić, I. (2016, May). *Perceived digital competence and teachers' attitudes and usage of ICT in teaching*. Rad prezentiran na konferenciji Excellence, Innovation, Creativity in Basic and Higher Education and Psychology, Rijeka, Croatia.

Parker, P. D., Martin, A. J., Colmar, S., & Liem, G. A. (2012). Teachers' workplace well-being: Exploring a process model of goal orientation, coping behavior, engagement, and burnout. *Teaching and Teacher Education*, 28(4), 503-513.
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2012.01.001>

Pastor, D. A., Barron, K. E., Miller, B. J., & Davis, S. L. (2007). A latent profile analysis of college students' achievement goal orientation. *Contemporary Educational Psychology*, 32(1), 8-47. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2006.10.003>

Pataki, S. (ur.) (1963). *Opća pedagogija*. Pedagoško-knjjiževni zbor.

Pavin, T., Rijavec, M., & Miljević-Ridički, R. (2005). Percepcija kvalitete obrazovanja učitelja i nastavnika i nekih aspekata učiteljske i nastavničke profesije iz perspektive osnovnoškolskih učitelja i nastavnika. *Cjeloživotno obrazovanje učitelja i nastavnika: višestruke perspektive*(str. 95-123). Institut za društvena istraživanja u Zagrebu.

Perera, H. N., & John, J. E. (2020). Teachers' self-efficacy beliefs for teaching math: Relations with teacher and student outcomes. *Contemporary Educational Psychology, 61*, 101842. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101842>

Perković Krijan, I. (2016). Uloga zadovoljstva i zaokupljenosti poslom učitelja u istraživačkoj nastavi prirode i društva (doktorska disertacija). Učiteljski fakultet, Sveučilište u Zagrebu

Pogere, E. F., López-Sangil, M. C., García-Señorán, M. M., & González, A. (2019). Teachers' job stressors and coping strategies: Their structural relationships with emotional exhaustion and autonomy support. *Teaching and Teacher Education, 85*, 269-280. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.07.001>

Pranjić, M. (2015). Sustav odgoja i obrazovanja u Ateni. *Analiza za povijest odgoja, 14*(14), 7-30.

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 2: Do they really think differently? *On the Horizon, 9*(6), 1-6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424843>

Pressley, T. (2021). Factors contributing to teacher burnout during COVID-19. *Educational Researcher, 50*(5), 325-327. <https://doi.org/10.3102/0013189X211004138>

Pulkka, A. T., & Niemivirta, M. (2013). In the eye of the beholder: Do adult students' achievement goal orientation profiles predict their perceptions of instruction and studying? *Studies in Educational Evaluation, 39*(3), 133-143. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2013.06.002>

Radeka, I., & Sorić, I. (2006). Zadovoljstvo poslom i profesionalni status nastavnika. *Napredak, 2*(6), 161-177.

Radwan, E., Shaladan, A., Marbán, J. M., Alattar, E., Radwan, A., Radwan, W., & Alajeze, M. (2022). Teacher perspectives of virtual classroom and distance teaching during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study from the Gaza Strip (Palestine). *Journal of Digital Learning in Teacher Education, 38*(3), 105-125. <https://doi.org/10.1080/21532974.2022.2060392>

Rahmawati, A., & Wirza, Y. (2022). Indonesian EFL teachers' self-efficacy and online classroom management during Covid-19 pandemic. *The Journal of English Literacy Education: The Teaching and Learning of English as a Foreign Language*, 9(1), 36-51.

Rajić, V., & Lapat, G. (2010). Stavovi budućih učitelja primarnog obrazovanja o cjeloživotnom učenju i obrazovanju. *Andragoški glasnik: Glasilo Hrvatskog andragoškog društva*, 14(1), 57-63.

Richter, S., & Idleman, L. (2017). Online teaching efficacy: A product of professional development and ongoing support. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 14(1), 20160033. <https://doi.org/10.1515/ijnes-2016-0033>

Rijavec, M., Pečjak, S., Jurčec, L., & Gradišek, P. (2016). Money and career or calling? Intrinsic vs. extrinsic work orientations and job satisfaction of Croatian and Slovenian teachers. *Croatian Journal of Education*, 18(1), 201-223. <doi:10.15516/cje.v18i1.1163>

Rijavec, M., & Miljković, D. (2010). *Pozitivna disciplina u razredu*. IEP.

Rion, M. Z. K., & Hasan, M. M. (2015). An implementation of virtual classroom and performance analysis of teaching-learning outcome. *Global Journal of Computer Science and Technology*, 15(7), 7-14.

Rončević Zubković, B., Kolić-Vehovec, S., & Pahljina-Reinić, R. (2020). IKT u nastavi i učenju: Odnos s motivacijskim i emocionalnim čimbenicima. U S. Kolić-Vehovec (ur.), *Uvođenje suvremenih tehnologija u učenje i poučavanje: Istraživanje učinaka pilot-projekta e-Škole* (str. 169-192). Filozofski fakultet, Sveučilište u Rijeci.

Rudan, V. (2004). Normalni adolescentni razvoj. *Medix: specijalizirani medicinski dvomjesečnik*, 10(52), 36-39.

Runhaar, P., Sanders, K., & Yang, H. (2010). Stimulating teachers' reflection and feedback asking: An interplay of self-efficacy, learning goal orientation, and transformational leadership. *Teaching and Teacher Education*, 26(5), 1154-1161. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.02.011>

Runtić, B., & Kavelj, N. (2020). Iskustva i mišljenja učenika viših razreda osnovne škole o nastavi na daljinu tijekom pandemije bolesti COVID-19. *Acta Iadertina*, 17(2), 149-174.

Rupčić, I., & Kolić-Vehovec, S. (2004). Ciljna orijentacija, samohendikepiranje i samoefikasnost srednjoškolaca. *Psihologische teme*, 13(1.), 105-117.

Ryan, A. M., & Patrick, H. (2001). The classroom social environment and changes in adolescents' motivation and engagement during middle school. *American Educational Research Journal*, 38(2), 437-460. <https://doi.org/10.3102/00028312038002437>

Sablić, M., Klasnić, I., Škugor, A. (2020). Učitelji u izolaciji: izazovi novog normalnog. U V. Strugar, A. Kolak, I. Markić (ur.), *Školovanje kod kuće i nastava na daljinu u vrijeme HR-COVID-19* (str. 87-107). Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Element.

Saied, M. A. E. K. (2017). Using virtual classes to develop cognitive achievement and self-organizing skills for learning among first-grade students in history. *Journal of Scientific Research in Education*, 18(4), 371-388. <https://doi.org/10.21608/jsre.2017.8452>

Scarborough, C. (2019, October 1). *Technology in classroom: A look at Google Classroom*. Teachhub. <https://www.teachhub.com/technology-in-the-classroom/2019/10/technology-in-the-classroom-a-look-at-google-classroom/>

Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Salanova, M. (2003). *Utrecht work engagement scale-9*. Educational and Psychological Measurement. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/t05561-000>

Schiefele, U., & Schaffner, E. (2015). Teacher interests, mastery goals, and self-efficacy as predictors of instructional practices and student motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 42, 159-171. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2015.06.005>

Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. In *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 25, pp. 1-65). Academic Press.

Schwarzer, R., Schmitz, G. S., & Daytner, G. T. (1999). The teacher self-efficacy scale. https://userpage.fu-berlin.de/~health/teacher_se.htm

Schwarzer, R., & Hallum, S. (2008). Perceived teacher self-efficacy as a predictor of job stress and burnout: Mediation analyses. *Applied Psychology*, 57, 152-171. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2008.00359.x>

Schwinger, M., & Wild, E. (2012). Prevalence, stability, and functionality of achievement goal profiles in mathematics from third to seventh grade. *Contemporary Educational Psychology*, 37(1), 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2011.08.001>

Shana, Z., Alyatim, T. M., Alkhazaleh, M., & Alshalabi, N. (2021). The use of Google Classroom to support the learning process: Assessing graduate student Skills skills and perceptions. *International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies (IJWLTT)*, 16(5), 171-192. <http://doi.org/10.4018/IJWLTT.20210901.0a10>

Shen, B., McCaughtry, N., Martin, J., Garn, A., Kulik, N., & Fahlman, M. (2015). The relationship between teacher burnout and student motivation. *British Journal of Educational Psychology*, 85(4), 519-532. <https://doi.org/10.1111/bjep.12089>

Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2007). Dimensions of teacher self-efficacy and relations with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher burnout. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 611-625. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0663.99.3.611>

Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2009). Does school context matter? Relations with teacher burnout and job satisfaction. *Teaching and Teacher Education*, 25(3), 518-524. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.12.006>

Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2010). Teacher self-efficacy and teacher burnout: A study of relations. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 1059-1069. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.11.001>

Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2011). Teacher job satisfaction and motivation to leave the teaching profession: Relations with school context, feeling of belonging, and emotional exhaustion. *Teaching and Teacher Education*, 27(6), 1029-1038. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.04.001>

Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2014). Teacher self-efficacy and perceived autonomy: Relations with teacher engagement, job satisfaction, and emotional exhaustion. *Psychological Reports*, 114(1), 68-77. <https://doi.org/10.2466/14.02.PR0.114k14w0>

Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2015). Job satisfaction, stress and coping strategies in the teaching profession-What do teachers say?. *International education studies*, 8(3), 181-192. <http://dx.doi.org/10.5539/ies.v8n3p181>

Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2017). Dimensions of teacher burnout: Relations with potential stressors at school. *Social Psychology of Education*, 20, 775-790. <https://doi.org/10.1007/s11218-017-9391-0>

Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2017). Motivated for teaching? Associations with school goal structure, teacher self-efficacy, job satisfaction and emotional exhaustion. *Teaching and Teacher Education*, 67, 152-160. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.06.006>

Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2018). Job demands and job resources as predictors of teacher motivation and well-being. *Social Psychology of Education*, 21(5), 1251-1275. <https://doi.org/10.1007/s11218-018-9464-8>

Slišković, A., Burić, I., & Knežević, I. (2016). Zadovoljstvo poslom i sagorijevanje na poslu kod učitelja: važnost podrške ravnatelja i radne motivacije. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, 25(3), 371-392. <https://doi.org/10.5559/di.25.3.05>

Smetackova, I., Viktorova, I., Pavlas Martanova, V., Pachova, A., Francova, V., & Stech, S. (2019). Teachers between job satisfaction and burnout syndrome: What makes difference in Czech elementary schools. *Frontiers in Psychology*, 10, 2287. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02287>

Smojver-Ažić, S., Kalebić Maglica, B. & Martinac Dorčić, T. (2020) Stavovi nastavnika i učenika prema IKT-u. U S. Kolić-Vehovec, (ur.), *Uvođenje suvremenih tehnologija u učenje i poučavanje: Istraživanje učinaka pilot-projekta e-Škole* (str. 93-117). Filozofski fakultet Sveučilišta u Rijeci.

Sokal, L., Trudel, L. E., & Babb, J. (2020). Canadian teachers' attitudes toward change, efficacy, and burnout during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Educational Research Open*, 1, 100016. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100016>

Souza, M. C. L. D., Carballo, F. P., & Lucca, S. R. D. (2023). Psychosocial factors and burnout syndrome among teachers in elementary education. *Psicología Escolar e Educacional*, 27, e235165. <https://doi.org/10.1590/2175-35392023-235165-T>

Sriharan, A. (2020). Teaching online: Tips for engaging students in virtual classrooms. *Medical Science Educator*, 30(4), 1673-1675. <https://doi.org/10.1007/s40670-020-01116-7>

Stanišak Pilatuš, I., Jurčec, L., & Rijavec, M. (2013). Ciljne orijentacije u učenju: dobne i spolne razlike i povezanost sa školskim uspjehom. *Napredak: Časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju*, 154(4), 473-491.

Stevanović, M. (2007). *Pedagogija*. Tonimir.

Stevanović, M., & Ajanović, Dž. (1997). *Školska pedagogija*. Tonimir.

Sumalinog, G. G., Corales, E., & Goles, C. (2022). Learning management in virtual classroom: A phenomenological study. *Journal of Research, Policy & Practice of Teachers and Teacher Education*, 12(2), 66-81. <https://doi.org/10.37134/jrppte.vol12.2.5.2022>

Sunara-Jozek, D., & Franjo, K. (2021). Usporedba komunikacije učenik–učitelj tijekom nastave Hrvatskoga jezika u školi i nastavi na daljinu u osnovnoškolskom obrazovanju. *Napredak: Časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju*, 162(3-4), 325-344.

Suryani, N. Y. (2021). The effectiveness of virtual classroom in TOEFL preparation. *Acitya: Journal of Teaching and Education*, 3(2), 198-209. <https://doi.org/10.30650/ajte.v3i2.2199>

Szabó, É., Kóródi, K., Szél, E., & Jagodics, B. (2022). Facing the inevitable: The effects of coronavirus disease pandemic and inline teaching on teachers' self-efficacy, workload and job satisfaction. *European Journal of Educational Research*, 11(1), 151-162. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.11.1.151>

Šimić Šašić, S. (2011). Interakcija nastavnik-učenik: Teorije i mjerjenje. *Psihologische teme*, 20(2), 233-260.

Taylor, D. L., & Tashakkori, A. (1995). Decision participation and school climate as predictors of job satisfaction and teachers' sense of efficacy. *The Journal of Experimental Education*, 63(3), 217-230. <https://doi.org/10.1080/00220973.1995.9943810>

Thompson, S., Greer, J. G., & Greer, B. B. (2004). Highly qualified for successful teaching: Characteristics every teacher should possess. *Essays in Education*, 10(1), 5.

Thompson, L. F., Surface, E. A., Martin, D. L., & Sanders, M. G. (2003). From paper to pixels: Moving personnel surveys to the Web. *Personnel Psychology*, 56(1), 197-227.

Tomašević, S., Horvat, G., & Leutar, Z. (2016). Intenzitet stresa kod učitelja u osnovnim školama. *Socijalne teme: Časopis za pitanja socijalnog rada i srodnih znanosti*, 1(3), 49-65. <https://hrcak.srce.hr/176987>

Tondeur, J., De Bruyne, E., Van den Driessche, M., McKenney, S., & Zandvliet, D. (2015). The physical placement of classroom technology and its influences on educational practices. *Cambridge Journal of Education*, 45(4), 537-556. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2014.998624>

Truzoli, R., Pirola, V., & Conte, S. (2021). The impact of risk and protective factors on online teaching experience in high school Italian teachers during the COVID-19 pandemic. *Journal of Computer Assisted Learning*, 37(4), 940-952. <https://doi.org/10.1111/jcal.12533>

Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783-805. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00036-1](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1)

Tschannen-Moran, M., Hoy, A. W., & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202-248. <https://doi.org/10.3102/00346543068002202>

Tuckey, M., Brewer, N., & Williamson, P. (2002). The influence of motives and goal orientation on feedback seeking. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 75(2), 195-216. <https://doi.org/10.1348/09631790260098677>

Tuominen-Soini, H., Salmela-Aro, K., & Niemivirta, M. (2012). Achievement goal orientations and academic well-being across the transition to upper secondary education. *Learning and Individual Differences*, 22(3), 290-305. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.01.002>

Unterbrink, T., Hack, A., Pfeifer, R., Buhl-Grießhaber, V., Müller, U., Wesche, H., ... & Bauer, J. (2007). Burnout and effort-reward-imbalance in a sample of 949 German teachers. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 80, 433-441. <https://doi.org/10.1007/s00420-007-0169-0>

Urdan, T., Ryan, A. M., Anderman, E. M., & Gheen, M. H. (2002). Goals, goal structures, and avoidance behaviors. U C. Midgley (ur.), *Goals, goal structures, and patterns of adaptive learning* (str. 55–83). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

VandeWalle, D. (1997). Development and validation of a work domain goal orientation instrument. *Educational and Psychological Measurement*, 57(6), 995-1015. <https://doi.org/10.1177/0013164497057006009>

VandeWalle, D. (2003). A goal orientation model of feedback-seeking behavior. *Human Resource Management Review*, 13(4), 581-604. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2003.11.004>

VandeWalle, D., Nerstad, C. G., & Dysvik, A. (2019). Goal orientation: A review of the miles traveled and the miles to go. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 6, 115-144. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-041015-062547>

Van Droogenbroeck, F., Spruyt, B., & Vanroelen, C. (2014). Burnout among senior teachers: Investigating the role of workload and interpersonal relationships at work. *Teaching and Teacher Education*, 43, 99-109. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2014.07.005>

Vanek, K., Maras, A., & Karabin, P. (2021). Tko su dobri učitelji?. *Školski vjesnik: časopis za pedagogijsku teoriju i praksu*, 70(2), 349-370. <https://doi.org/10.38003/sv.70.2.15>

Van Yperen, N. W. (2006). A novel approach to assessing achievement goals in the context of the 2× 2 framework: Identifying distinct profiles of individuals with different dominant achievement goals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32(11), 1432-1445. <https://doi.org/10.1177/0146167206292093>

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3) 425-478. <https://doi.org/10.2307/30036540>

Vidić, T. (2009). Zadovoljstvo poslom učitelja u osnovnoj školi. *Napredak: Časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju*, 150(1), 7-20.

Vidić, T., & Miljković, D. (2019). Povezanost pristupa poučavanju s percipiranom samoefikasnosti, zadovoljstvom poslom i životom te emocijama učitelja u osnovnoj školi. *Psychological Topics*, 28(2), 291-312. <https://doi.org/10.31820/pt.28.2.4>

Vidić, T., Đuranović, M. & Klasnić, I. (2021). Student misbehaviour, teacher self-efficacy, burnout and job satisfaction: Evidence from Croatia. *Problems of Education in the 21st Century*, 79(4), 657-673.

Vidić, T., Klasnić, I., & Đuranović, M. (2022). Stavovi studenata nastavničkih fakulteta Sveučilišta u Zagrebu o *online* nastavi tijekom pandemije COVID-19. U D. Velički, M. Dumančić (ur.), *Suvremene teme u odgoju i obrazovanju – STOO 2 In memoriam prof. emer. dr. sc. Milan Matijević* (str. 2-17). Zagreb: Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Zavod za znanstvenoistraživački rad u Bjelovaru Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti.

Vidić, T., Klasnić, I. & Đuranović, M. (2022). Student evaluation of *online* teaching quality, their own engagement and success expectancy in the future. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 17(4), 135-147.

Vidić, T., Đuranović, M., & Klasnić, I. (2022). Relationship between the principal support, self efficacy, collective efficacy and teacher commitment in primary school. *European Journal of Contemporary Education*, 11(4), 1271-1282.

Vidić, T., Đuranović, M., & Klasnić, I. (2023). Student's perceptions of teacher support, and their school and life satisfaction before and after the COVID-19 pandemic. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 11(1), 15-25.
<https://doi.org/10.23947/2334-8496-2023-11-1-15-25>

Vidulin-Orbanić, S. (2007). Društvo koje uči: povijesno-društveni aspekti obrazovanja. *Metodički obzori: časopis za odgojno-obrazovnu teoriju i praksu*, 2(3), 57-71.

Vizek Vidović, V., Rijavec, M., Vlahović Štetić, V., & Miljković, D. (2014). *Psihologija obrazovanja*. IEP-Vern.

Vuksanović, I. (2009). Mogućnosti za e-učenje u hrvatskom obrazovnom sustavu. *Napredak: Časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju*, 150(3-4), 451-466.

Wang, D. W., Cheng, W., Jin, Y., & Guo, M. I. (2022). Reimagine elementary and secondary learning during the pandemic: Tsinghua university. *University and School Collaborations during a Pandemic*, 8, 81-97. https://doi.org/10.1007/978-3-030-82159-3_5#DOI

Wang, H. C., Maslim, M., & Kan, C. H. (2023). A question–answer generation system for an asynchronous distance learning platform. *Education and Information Technologies*, 28, 12059–12088. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11675-y>

Weiss, H. M. (2002). Deconstructing job satisfaction: Separating evaluations, beliefs and affective experiences. *Human Resource Management Review*, 12(2), 173-194.
[https://doi.org/10.1016/S1053-4822\(02\)00045-1](https://doi.org/10.1016/S1053-4822(02)00045-1)

Weißenfels, M., Klopp, E., & Perels, F. (2022). Changes in teacher burnout and self-efficacy during the COVID-19 pandemic: Interrelations and e-learning variables related to change. *Frontiers in Education*, 6, 736992. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.736992>

Willermark, S. (2021). Who's there? Characterizing interaction in virtual classrooms. *Journal of Educational Computing Research*, 59(6), 1036-1055.
<https://doi.org/10.1177/0735633120988530>

Willermark, S., & Islind, A. S. (2022). Seven educational affordances of virtual classrooms. *Computers and Education Open*, 3, 100078.
<https://doi.org/10.1016/j.caeo.2022.100078>

Wilson, G., & Randall, M. (2012). The implementation and evaluation of a new learning space: A pilot study. *Research in Learning Technology*, 20, 14431.
<https://doi.org/10.3402/rlt.v20i0.14431>

Zaninović, M. (1988). *Opća povijest pedagogije*. Školska knjiga.

Zawacki-Richter, O. (2004). The growing importance of support for learners and faculty in online distance education. *Learner Support in Open, Distance and Online Learning Environments*, 9, 51-62.

Zee, M., Koomen, H. M., & de Jong, P. F. (2018). How different levels of conceptualization and measurement affect the relationship between teacher self-efficacy and students' academic achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 55, 189-200.
<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2018.09.006>

Zee, M., & Koomen, H. M. (2016). Teacher self-efficacy and its effects on classroom processes, student academic adjustment, and teacher well-being: A synthesis of 40 years of research. *Review of Educational Research*, 86(4), 981-1015.
<https://doi.org/10.3102/0034654315626801>

Zhang, W., Wang, Y., Yang, L., & Wang, C. (2020). Suspending classes without stopping learning: China's education emergency management policy in the COVID-19 outbreak. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(3), 55. <https://doi.org/10.3390/jrfm13030055>

Zhang, G., & Zeller, N. (2016). A longitudinal investigation of the relationship between teacher preparation and teacher retention. *Teacher Education Quarterly*, 43(2), 73-92.

Zivcicova, E., & Gullerova, M. (2018). Burnout syndrome among teachers. *Economic and Social Development: Book of Proceedings*, 78-85.

Zrilić, S., & Marin, K. (2019). Kompetencije u suvremenoj školi–potrebe prakse iz perspektive učitelja. *Školski vjesnik: časopis za pedagošku teoriju i praksu*, 68(2), 401-412.

10. PRILOZI

10.1. Mjerni instrumenti

Mjerni instrumenti u obliku pripremljenom za primjenu u istraživanju

Anketni upitnici

Anica Vragović, polaznica poslijediplomskog doktorskog studija na Učiteljskom fakultetu u Zagrebu pod mentorstvom izv. prof. dr. sc. Irene Klasnić provodi istraživanje na temu „*Povezanost ciljnih orijentacija, samoučinkovitosti, izgaranja na poslu i zadovoljstva poslom tijekom poučavanja u virtualnoj i klasičnoj učionici*“. Cilj istraživanja je ispitati odnose i povezanost ciljnih orijentacija, samoučinkovitosti, zadovoljstva poslom i sagorijevanja tijekom rada u virtualnoj i klasičnoj učionici s fokusom na posredujuću ulogu samoučinkovitosti između ciljnih orijentacija i zadovoljstva poslom i sagorijevanja na poslu. Istraživanje se provodi u svrhu izrade doktorske disertacije i rezultati istraživanja bit će doprinos dosadašnjim malobrojnim istraživanjima o navedenim varijablama te će biti poticaj za proučavanje mehanizama kojima bi se jačala samoučinkovitost i ciljne orijentacije učitelja za uspješno korištenje virtualnih učionica koje će biti sve češće okruženje za poučavanje. Sudjelovanje u ovom istraživanju je dobrovoljno i možete odustati u svakom trenutku istraživanja. Za ispunjavanje upitnika bit će Vam potrebno oko 20 minuta. Unaprijed se zahvaljujem na Vašoj suradnji kao i vremenu koje ste izdvojili za popunjavanje ovog upitnika.

Ako imate bilo kakvih pitanja možete se obratiti na e-mail adresu: vragovicanica@gmail.com

Poštovana kolegice, poštovani kolega,

Povjerljivost informacija o Vašem identitetu je zajamčena. Vaš upitnik će prilikom statističke obrade biti kodiran prema slučajnom rasporedu te se jamči da podaci ni u kojem slučaju ne mogu biti povezani s Vašim imenom. Pristup podacima ima samo istraživač, a rezultati, ukoliko budu javno objavljeni, navodit će se za cijelu skupinu, a ne individualno. Upitnici i informirani pristanak se pohranjuju kod istraživača i čuvaju do 5 godina. Ako imate bilo kakve pritužbe na provedeni postupak ili ste zabrinuti zbog nečega što ste doživjeli tijekom provedbe istraživačkog postupka možete se obratiti putem e-maila Etičkom povjerenstvu Učiteljskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, na eticko.povjerenstvo@ufzg.hr.

Pročitao/la sam i razumio/razumjela ovaj informirani pristanak te pristajem sudjelovati u ovom istraživanju.

Ispunjavanje upitnika je podijeljeno u tri dijela.

- I. dio su sociodemografski podatci
- II. dio su upitnici vezani za poučavanje u virtualnoj učionici (npr. Teams, Classroom)
- III. dio su upitnici vezani za poučavanje u klasičnoj učionici

Molim Vas da zaokruživanjem određenog broja navedete koliko se slažete sa sljedećim iskazima.

I. DIO SOCIODEMOGRAFSKE KARAKTERISTIKE

1. Spol: M

Ž

2. Koliko dugo radite u školi, uključujući i ovu školsku godinu:

- a) 0 - 10 godina
- b) 11 – 20 godina
- c) 21 – 30 godina
- d) više od 30 godina

3. Radno mjesto:

- a) Razredna nastava
- b) Predmetna nastava

4. Stečena dodatna naobrazba i profesionalno usavršavanje:

- a) učitelj mentor
- b) učitelj savjetnik

c) učitelj izvrsni savjetnik

d) ništa od navedenoga

5. Županija u kojoj radim je _____

6. Obavljate li posao razrednika?

a) da

b) ne

7. Koliko dugo ste ukupno radili u virtualnoj učionici?

a) manje od 3 mjeseca

b) više od 3 mjeseca

8. Tijekom rada u virtualnoj učionici bilo mi je teško zbog

(možete zaokružiti više odgovora, a pod j navesti svoj primjer):

a) tehničkih problema (učitelja ili učenika)

b) moje profesionalne odgovornosti

c) korištenja digitalnih alata

d) poticanja angažmana učenika

e) upravljanja virtualnom učionicom (etičko i sigurno ponašanje u virtualnoj učionici)

f) prilagođavanja nastave individualnim potrebama

g) vrednovanja postignuća učenika

h) kreiranja nastavnih materijala

i) komunikacije s učenicima

j) _____

II. DIO ISPITIVANJA ODNOŠI SE NA VIRTUALNU UČIONICU

1) Skala samoučinkovitosti učitelja, Teacher Self-Efficacy scale (Schwarzer i sur., 1999)

Poštovana kolegice, poštovani kolega, molim Vas da zaokruživanjem određenog broja navedete koliko se slažete sa sljedećim iskazima o poučavanju u virtualnoj učionici.

VIRTUALNA UČIONICA	Uopće se ne slažem	Jedva se slažem	Prilično se slažem	U potpunosti se slažem
Uvjeren/a sam da sam bio/bila sposoban/na uspješno poučavati sve važne sadržaje, čak i najzahtjevnije učenike.	1	2	3	4
Mogao/la sam održavati pozitivan odnos s roditeljima, čak i kad je došlo do napetosti.	1	2	3	4
Kad sam se jako potrudio/la, mogao/la sam doprijeti i do najzahtjevnijih učenika.	1	2	3	4
Uvjeren/a sam, kako je vrijeme prolazilo, da sam bio/bila sve sposobniji/a zadovoljiti potrebe učenika.	1	2	3	4
Čak i kad sam bio/bila ometen/a za vrijeme poučavanja, vjerovao/la sam da mogu ostati pribran/a i nastaviti dobro poučavati.	1	2	3	4

Vjerovao/la sam u svoju sposobnost da odgovaram na učenikove potrebe, čak i kad sam imao/la loš dan.	1	2	3	4
Ako se dovoljno potrudim, znao/la sam da mogu imati pozitivan utjecaj na osobni i akademski razvoj svojih učenika.	1	2	3	4
Bio/la sam uvjeren/a da mogu razvijati kreativne načine nošenja s ograničenjima sustava (npr. korištenje digitalnih alata, upravljanje virtualnom učionicom i ostalim tehničkim problemima) i nastaviti dobro poučavati.	1	2	3	4
Znao/znala sam da mogu motivirati svoje učenike da sudjeluju u inovativnim projektima.	1	2	3	4
Znao/znala sam da mogu provoditi inovativne projekte, čak i kad sam bio/bila suočen/a sa skeptičnim kolegama.	1	2	3	4

2) Upitnik zadovoljstva poslom, Job satisfaction questionnaire (Gregson, 1987)

VIRTUALNA UČIONICA	U potpunosti se neslažem	Neslažem se	Niti se neslažem, niti seslažem	Slažem se	U potpunosti seslažem
Moj je posao svaki dan bio jednak.	1	2	3	4	5
Posao koji sam radio/la nije za mene.	1	2	3	4	5
Posao mi je pružao osjećaj ispunjenosti.	1	2	3	4	5
Posao mi je pružao zadovoljstvo.	1	2	3	4	5
Moj je posao bio zamoran.	1	2	3	4	5
Posao koji sam radio/la me veselio.	1	2	3	4	5
Nisam bio/bila dovoljno plaćen/a za ono što sam radio/la.	1	2	3	4	5
Moja plaća zadovoljavala je moje potrebe.	1	2	3	4	5
Premalo sam bio/bila plaćen/a.	1	2	3	4	5
Moja je plaća bila dosta niska.	1	2	3	4	5
Moja je zarada bila dovoljna za normalne troškove.	1	2	3	4	5
Moja je plaća bila dobra.	1	2	3	4	5

3) *Oldenburški upitnik sagorijevanja na poslu, Oldenburg Burnout Inventory – OLBI (Demerouti i sur., 2003)*

VIRTUALNA UČIONICA	U potpunosti se ne slažem	Ne slažem se	Slažem se	U potpunosti se slažem
Uvijek sam nalazio/la nove i zanimljive aspekte svoga posla.	1	2	3	4
Bilo je dana kad sam se osjećao/la umoran/na i prije nego što sam sjeo/sjela za računalo.	1	2	3	4
Sve češće mi se događalo da govorim o svom poslu na negativan način.	1	2	3	4
Nakon posla bilo mi je potrebno više vremena nego prije, kako bih se opustio/la i osjećao/la bolje.	1	2	3	4
Dobro sam podnosio/la pritisak svog posla.	1	2	3	4
Nakon određenog vremena, poučavajući u virtualnoj učionici, svoj posao radio/la sam gotovo mehanički.	1	2	3	4
Vidio/jela sam svoj posao kao pozitivan izazov.	1	2	3	4
Tijekom posla često sam se osjećao/la emocionalno iscrpljen/a.	1	2	3	4
Tijekom vremena čovjek može postati distanciran od ovakve vrste posla.	1	2	3	4
Nakon posla imao/la sam dovoljno energije za željene aktivnosti u slobodno vrijeme.	1	2	3	4
Ponekad sam se osjećao/la bolesno od svojih radnih zadataka.	1	2	3	4
Nakon posla obično sam se osjećao/la istrošeno i umorno.	1	2	3	4
Mogu zamisliti da stalno poučavam u virtualnoj učionici.	1	2	3	4

Mogao/la sam dobro savladati količinu posla koji sam imao/la u virtualnoj učionici.	1	2	3	4
Osjećao/la sam se sve više i više unesenim u svoj posao.	1	2	3	4
Kad sam radio/la, obično sam se osjećao/la pun/a energije.	1	2	3	4

4) Skala ciljnih orijentacija na poslu, Work Domain Goal Orientation Scale (VandeWalle, 1997)

VIRTUALNA UČIONICA	Uopće se ne slažem	Ne slažem se	Više se ne slažem nego nego	Niti se slažem, niti se ne slažem	Više se slažem nego nego	Slažem se	U potpunosti se slažem
Voljan/na sam bio/la odabratи zahtjevne radne zadatke iz kojih sam mogao/la puno naučiti.	1	2	3	4	5	6	7
Često sam tražio/la prilike za razvijanje svojih vještina i znanja.	1	2	3	4	5	6	7
Uživao/la sam u zahtjevnim i teškim zadacima na poslu iz kojih sam mogao/la naučiti novu vještinu.	1	2	3	4	5	6	7
Za mene je razvoj radnih vještina bio dovoljno važan da se izložim rizicima.	1	2	3	4	5	6	7
Preferirao/la sam raditi u situacijama koje zahtijevaju visok nivo vještine i talenta.	1	2	3	4	5	6	7
Volio/jela sam pokazati da mogu bolje raditi nego moji kolege.	1	2	3	4	5	6	7
Pokušavao/la sam shvatiti koliko treba da drugima pokažem svoje vještine na poslu.	1	2	3	4	5	6	7
Uživao/la sam kad su kolege na poslu bili svjesni koliko dobro odradujem posao.	1	2	3	4	5	6	7
Preferirao/la sam raditi na projektima gdje mogu dokazati svoje vještine drugima.	1	2	3	4	5	6	7
Ako je postojala mogućnost da će drugima izgledati nesposobno, izbjegao/la bih rad na novom zadatku.	1	2	3	4	5	6	7
Izbjegavanje pokazivanja manjka sposobnosti bilo mi je važnije nego učenje nove vještine.	1	2	3	4	5	6	7
Brinuo/la sam se započeti novi zadatak ako bi moje izvršavanje zadatka otkrilo manjak mojih sposobnosti.	1	2	3	4	5	6	7
Preferirao/la sam izbjegavati situacije na poslu gdje bih mogao/la loše izvršiti zadatak.	1	2	3	4	5	6	7

III. DIO ISPITIVANJA ODNOŠI SE NA KLASIČNU UČIONICU

1) *Skala samoučinkovitosti učitelja, Teacher Self-Efficacy scale (Schwarzer i sur., 1999)*

Poštovana kolegice, poštovani kolega, molim Vas da zaokruživanjem određenog broja navedete koliko se slažete sa sljedećim iskazima o poučavanju u klasičnoj učionici.

KLASIČNA UČIONICA	Uopće se ne slažem	Jedva se slažem	Prilično se slažem	U potpunosti se slažem
Uvjeren/a sam da sam sposoban/na uspješno učiti sve važne sadržaje, čak i najzahtjevnije učenike.	1	2	3	4
Znam da mogu održavati pozitivan odnos s roditeljima, čak i kad dođe do napetosti.	1	2	3	4
Kad se jako potrudim, znam da mogu doprijeti i do najzahtjevnijih učenika	1	2	3	4
Uvjeren/a sam da će, kako vrijeme prolazi, biti sve sposobniji/a da pomognem zadovoljiti potrebe učenika.	1	2	3	4
Čak i kad sam ometen/a za vrijeme poučavanja, vjerujem da mogu ostati pribran/a i nastaviti dobro poučavati.	1	2	3	4
Vjerujem u svoju sposobnost da odgovorim na učenikove potrebe, čak i kad imam loš dan.	1	2	3	4
Ako se dovoljno potrudim, znam da mogu imati pozitivan utjecaj na osobni i akademski razvoj svojih učenika.	1	2	3	4
Uvjeren/a sam da mogu razviti kreativne načine nošenja s ograničenjima sustava (npr. smanjenje proračuna/budžeta i ostali administrativni problemi) i nastaviti dobro poučavati.	1	2	3	4
Znam da mogu motivirati svoje učenike da sudjeluju u inovativnim projektima.	1	2	3	4
Znam da mogu provoditi inovativne projekte, čak i kad sam suočen/a sa skeptičnim kolegama.	1	2	3	4

2) Upitnik zadovoljstva poslom, Job satisfaction questionnaire (Gregson, 1987)

KLASIČNA UČIONICA	U potpunosti se neslažem	Neslažem se	Niti se neslažem, niti seslažem	Slažem se	U potpunostiselažem
Moj je posao svaki dan jednak.	1	2	3	4	5
Posao koji radim nije za mene.	1	2	3	4	5
Posao mi pruža osjećaj ispunjenosti	1	2	3	4	5

Posao mi pruža zadovoljstvo.	1	2	3	4	5
Moj je posao zamoran.	1	2	3	4	5
Posao koji radim me veseli.	1	2	3	4	5
Nisam dovoljno plaćen/a za ono što radim.	1	2	3	4	5
Moja plaća zadovoljava moje potrebe.	1	2	3	4	5
Premalo sam plaćen/a.	1	2	3	4	5
Moja je plaća dosta niska.	1	2	3	4	5
Moja je zarada dosta normalna za normalne troškove.	1	2	3	4	5
Moja je plaća dobra.	1	2	3	4	5

**3) Oldenburški upitnik sagorijevanja na poslu, Oldenburg Burnout Inventory – OLBI
(Demerouti i sur., 2003)**

KLASIČNA UČIONICA	U potpunosti se ne slažem	Ne slažem se	Slažem se	U potpunosti se slažem
Uvijek nalazim nove i zanimljive aspekte svoga posla.	1	2	3	4
Ima dana kad se osjećam umoran/na i prije nego što stignem na posao.	1	2	3	4
Sve češće mi se događa da govorim o svom poslu na negativan način.	1	2	3	4
Nakon posla potrebno mi je više vremena nego prije, kako bih se opustio/la i osjećao/la bolje.	1	2	3	4
Dobro podnosim pritisak svog posla.	1	2	3	4
U posljednje vrijeme sve manje razmišljam na poslu i radim svoj posao gotovo mehanički.	1	2	3	4
Vidim svoj posao kao pozitivan izazov.	1	2	3	4
Tijekom posla često se osjećam emocionalno iscrpljen/a.	1	2	3	4

Tijekom vremena čovjek može postati distanciran od ovakve vrste posla.	1	2	3	4
Nakon posla imam dovoljno energije za željene aktivnosti u slobodno vrijeme.	1	2	3	4
Ponekad se osjećam bolesno od svojih radnih zadataka.	1	2	3	4
Nakon posla obično se osjećam istrošeno i umorno.	1	2	3	4
Ovo je jedini tip posla koji se mogu zamisliti da radim.	1	2	3	4
Obično mogu dobro savladati količinu posla koji imam.	1	2	3	4
Osjećam se sve više i više unesenim u svoj posao.	1	2	3	4
Kad radim, obično se osjećam pun/a energije.	1	2	3	4

**4) Skala ciljnih orijentacija na poslu, Work Domain Goal Orientation Scale
(VandeWalle, 1997)**

KLASIČNA UČIONICA	Uopće se ne slažem	Ne slažem	Više se ne slažem nego slažem	Niti se slažem, niti se ne slažem	Više se slažem nego ne slažem	Slažem se	U potpunosti se slažem
Voljan/na sam odabratiti zahtjevne radne zadatke iz kojih mogu puno naučiti.	1	2	3	4	5	6	7
Često tražim prilike za razvijanje mojih vještina i znanja.	1	2	3	4	5	6	7
Uživam u zahtjevnim i teškim zadacima na poslu iz kojih mogu naučiti novu vještinu.	1	2	3	4	5	6	7
Za mene je razvoj radnih vještina dovoljno važan da se izložim rizicima.	1	2	3	4	5	6	7
Preferiram raditi u situacijama koje zahtijevaju visok nivo vještine i talenta.	1	2	3	4	5	6	7
Volim pokazati da mogu bolje raditi nego moji kolege.	1	2	3	4	5	6	7
Pokušavam shvatiti koliko treba da drugima pokažem svoje vještine na poslu.	1	2	3	4	5	6	7
Uživam kad su ostali na poslu svjesni koliko dobro odrađujem posao.	1	2	3	4	5	6	7
Preferiram raditi na projektima gdje mogu dokazati svoje vještine drugima.	1	2	3	4	5	6	7
Ako postoji mogućnost da će drugima izgledati nesposoban izbjegao/la bih rad na novom zadatku.	1	2	3	4	5	6	7
Izbjegavanje pokazivanja manjka sposobnosti mi je važnije nego učenje nove vještine.	1	2	3	4	5	6	7
Brinem se započeti novi zadatak ako bi moje izvršavanje zadatka otkrilo manjak mojih sposobnosti.	1	2	3	4	5	6	7
Preferiram izbjegavati situacije na poslu gdje bih mogao/la loše izvršiti zadatak.	1	2	3	4	5	6	7

10.2. Suglasnost ravnatelja za sudjelovanje u istraživanju

Anica Vragović,

doktorandica na Učiteljskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

kontakt: vragovicanica@gmail.com

Ravnatelj/ica

ZAMOLBA

Poštovani,

ovim putem želim Vas zamoliti za suglasnost za provedbu istraživanja među učiteljima u Vašoj školi u svrhu pisanja moje doktorske disertacije pod nazivom *Povezanost ciljnih orientacija, samoučinkovitosti, izgaranja na poslu i zadovoljstva poslom tijekom poučavanja u virtualnoj i klasičnoj učionici* pod mentorstvom izv. prof. dr. sc. Irene Klasnić na doktorskom studiju Cjeloživotno obrazovanje i obrazovne znanosti na Učiteljskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Cilj istraživanja je ispiti odnose ciljnih orientacija, samoučinkovitosti, zadovoljstva poslom i sagorijevanja tijekom rada u virtualnoj i klasičnoj učionici s fokusom na posredujuću ulogu samoučinkovitosti između ciljnih orientacija i zadovoljstva poslom i sagorijevanja na poslu.

Istraživanje je kvantitativno, a podaci će se prikupljati *online*, ispunjavanjem upitnika. Popunjavanje upitnika predviđa se u trajanju od 20 min.

Nakon dobivene Vaše suglasnosti, učiteljima će se podijeliti poveznica i moći će pristupati ispunjavanju upitnika. U bilo kojem trenutku će imati mogućnost odustajanja. Podaci će se prikupljati u potpunosti anonimno uz visoku razinu povjerljivosti i tajnosti. Pristup podacima ima samo istraživač, a rezultati, ukoliko budu javno objavljeni, navodit će se za cijelu skupinu, a ne individualno. Upitnici se pohranjuju kod istraživača i čuvaju do 5 godina. U slučaju pritužbi sudionici se mogu javiti istraživačici, mentorici ili Etičkom povjerenstvu Učiteljskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, na eticko.povjerenstvo@ufzg.hr .

Unaprijed zahvaljujem na suradnji!

S poštovanjem,

Anica Vragović

10.3. Suglasnost voditelja aktiva za sudjelovanje u istraživanju

Anica Vragović,

doktorandica na Učiteljskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

kontakt: vragovicanica@gmail.com

Voditelj/ica aktiva

MOLBA

Poštovani,

ovim putem želim Vas zamoliti za suglasnost i pomoć u provedbi istraživanja među učiteljima Vašeg aktiva u svrhu pisanja moje doktorske disertacije pod nazivom *Povezanost ciljnih orientacija, samoučinkovitosti, izgaranja na poslu i zadovoljstva poslom tijekom poučavanja u virtualnoj i klasičnoj učionici* pod mentorstvom izv. prof. dr. sc. Irene Klasnić na doktorskom studiju Cjeloživotno obrazovanje i obrazovne znanosti na Učiteljskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Cilj istraživanja je ispitati odnose ciljnih orientacija, samoučinkovitosti, zadovoljstva poslom i sagorijevanja tijekom rada u virtualnoj i klasičnoj učionici s fokusom na posredujuću ulogu samoučinkovitosti između ciljnih orientacija i zadovoljstva poslom i sagorijevanja na poslu.

Istraživanje je kvantitativno, a podaci će se prikupljati *online*, ispunjavanjem upitnika. Popunjavanje upitnika predviđa se u trajanju od 20 min.

Ako ste suglasni s mojoj zamolbi, molim Vas da učiteljima podijelite poveznicu da mogu pristupati ispunjavanju upitnika. U bilo kojem trenutku će imati mogućnost odustajanja. Podaci će se prikupljati u potpunosti anonimno uz visoku razinu povjerljivosti i tajnosti. Pritstup podacima ima samo istraživač, a rezultati, ukoliko budu javno objavljeni, navodit će se za cijelu skupinu, a ne individualno. Upitnici se pohranjuju kod istraživača i čuvaju do 5 godina. U slučaju pritužbi sudionici se mogu javiti istraživači, mentorici ili Etičkom povjerenstvu Učiteljskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, na eticko.povjerenstvo@ufzg.hr.

Unaprijed zahvaljujem na suradnji!

S poštovanjem,

Anica Vragović

10.4. Suglasnost profesora Dona Vandewallea

Pošiljatelj: Anica Vragović
Poslano: 8. srpnja 2022. 17:31
Prima: Vandewalle, Don
Predmet: RE: Work Domain Goal Orientation Scale for research

Dear Professor Vandewalle,

Thank you very much for your response, I will follow your instructions.

Kind regards,
Anica Vragovic

From: Vandewalle, Don <dvande@mail.cox.smu.edu>
Sent: Thursday, July 7, 2022 12:10 AM
To: Anica Vragović <anica.vragovic@skole.hr>
Subject: RE: Work Domain Goal Orientation Scale for research

Dear Anica ----

Sage Publishing officially holds the copyright and controls copyright permission for the 1997 goal orientation instrument (a standard procedure with most research journals). However, as with many publishing houses, Sage Publishing does permit limited use of an article without requiring formal permission with the following statement:

Dissertation/Thesis Reuse: You may reuse up to three (3) figures/tables or a total of up to 400 words from a SAGE journal in your dissertation/thesis, provided the work will not be hosted on a commercial platform (such as ProQuest).

<https://us.sagepub.com/en-us/nam/pre-approved-permission-requests-journals>

For the scoring process, the scale was originally published in the Vandewalle (1997) article, and subsequently used in the Brett and Vandewalle (1999) article (*copies of both articles are attached*) ----

In the latter article (see Appendix A on page 872), you will find the final 13-item version of the scale. We also switched to using a seven-point response scale (7 = strongly agree), and all items are positive (no reverse coded items). Use the average of the first 5 items for learning, the next 4 for proving, and the next 4 for avoiding.

Also attached is a copy of our recently-published goal orientation literature review that provides an overview of many aspects of goal orientation research.

Best wishes with your research ----

Don

Don Vandewalle
Altshuler Distinguished Teaching Professor
Frank and Susan Dunlevy Research Fellow
Management and Organizations Department
Cox School of Business
Southern Methodist University
Dallas, Texas 75275-0333
Tel: 214-768-1239

LinkedIn: www.linkedin.com/pub/don-vandewalle/3/452/a4

ResearchGate: www.researchgate.net/profile/Don_Vandewalle

SSRN Author Page: <https://ssrn.com/author=1053183>

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=4IPk2jcAAAAJ&hl=en>

Cox webpage: <https://www.smu.edu/cox/Our-People-and-Community/Faculty/Don-Vandewalle>

From: Anica Vragović <anica.vragovic@skole.hr>
Sent: Wednesday, July 6, 2022 4:09 PM
To: Vandewalle, Don <dvande@mail.cox.smu.edu>
Subject: Work Domain Goal Orientation Scale for research

[EXTERNAL SENDER]

Dear Prof. VandeWalle,

my name is Anica Vragovic and I am the principal of the III. Elementary School in Varazdin, Croatia.

I am writing a doctoral thesis on the topic „Learning and teaching in a virtual classroom“ and my hypotheses include statements about goal orientation of teachers.

Therefore, your Work Domain Goal Orientation Scale, which consists of sixteen statements, would be of great help.

I would like to ask if you would allow me to use your questionnaire in my research.

Yours sincerely,

Anica Vragovic

11. ŽIVOTOPIS AUTORICE

Diplomirala je 1988. godine na Pedagoškoj akademiji u Čakovcu dvogodišnji studij razredne nastave. Na Učiteljskoj akademiji u Čakovcu 2002. godine završila je izvanredni dopunski dodiplomski studij razredne nastave s pojačanim programom iz nastavnog predmeta Matematika. Od akademske godine 2019./2020. doktorandica je na Učiteljskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, na doktorskom studiju Cjeloživotno obrazovanje i obrazovne znanosti. Radila je kao učiteljica razredne nastave i matematike gdje je napredovala u učitelja savjetnika. Školske godine 2021./2022. preuzela je funkciju ravnateljice III. osnovne škole Varaždin. Tijekom svojeg dugogodišnjeg rada izlagala je na brojnim međunarodnim znanstvenim i stručnim skupovima. Koautorica je priručnika iz matematike te je radila na izradi edukativnih nastavnih materijala iz matematike. Sudjelovala je na više eTwinning i Erasmus projekata te u provođenju obrazovnog istraživanja u projektu „Vrednovanje generičkih kompetencija ATS2020“.

Objavljeni radovi

1. Klasnić, I., Đuranović, M., & Vragović, A. (2022). A critical incidents analysis – Children's school readiness. *Cypriot Journal of Educational sciences*, 17(6), 2061-2075.
2. Kurtić, D., Vragović, A. (2022). Upravljanje razredom u virtualnoj učionici. U: D. Velički, M. Dumančić (ur.), *Suvremene teme u odgoju i obrazovanju – STOO 2 In memoriam prof. emer. dr. sc. Milan Matijević*. Zagreb: Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Zavod za znanstvenoistraživački rad u Bjelovaru Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti.
3. Vragović, A., & Klasnić, I. (2021). Do primary school students like mathematics? In V. Lubkina, L. Danilane, & O. Vindaca (eds.), *Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference* (pp. 624-634). Rēzekne: Rezekne Academy of Technologies: Faculty of Education, Language and Design.
4. Vragović, A. (2021). Izazovi i poteškoće tijekom nastave na daljinu. *MIPRO 2021: 44th International Convention* (str. 933-936). Rijeka: Croatian Society for Information, Communication and Electronic Technology – MIPRO.
5. Vragović, A. (2019). Samovrednovanje procesa i rezultata učenja (62-66). *Funkcija matematike u emocionalnoj inteligenciji i obratno*. Šibenik

6. Vragović, A., (1999). Iskustvo u radu s predškolskom djecom u igraonici za razvoj dječje kreativnosti (231-236). Međunarodno stručno-znanstveni skup *Likovna komunikacija u teoriji i praksi predškolskog odgoja*. Opatija.