



Institiúid Oideachais
Institute of Education



Agencija za odgoj i obrazovanje
Education and Teacher Training Agency



Funded by the European Union via the Structural Reform Support Programme and implemented by Dublin City University in cooperation with the European Commission

Referentni broj: SRSS/S2019/023

*Sustav procjene kvalitete stručnog
usavršavanja u nadležnosti Agencije
za odgoj i obrazovanje
(QA-INSETT-ETTA)*

Izvješće

Órla Ní Bhroin, Shivaun O' Brien, Tish Balfe, Aoife Brennan, Cíatríona Pennycook

rujan 2020.

Sadržaj

Poglavlje I: Kontekst.....	6
AZOO, odgojno-obrazovna reforma i razvoj stručnog usavršavanja	6
Prikaz izvješća	9
Poglavlje II.: Vrednovanje profesionalnog usavršavanja učitelja: pregled literature	10
Stručno usavršavanje	10
Definiranje stručnog usavršavanja	11
Modaliteti stručnog usavršavanja.....	13
Modeli stručnog usavršavanja prema svrsi i rezultatima	13
Oblici stručnog usavršavanja	18
Savjetovanja, seminari i radionice	18
Stručno usavršavanje	18
<i>Online</i> moduli	19
Zajednica za stručno usavršavanje	20
Coaching	22
Pristupi samousavršavanja	23
Stručno usavršavanje: što čini razliku?	23
Osnovne karakteristike.....	23
Strukturalne karakteristike	25
Modeli koncipiranja i ocjenjivanja inicijative stručnog usavršavanja	33
Modeli linearnog puta	33
Model višestrukih puteva	33
Model preklapanja sustava (<i>'nested systems'</i>)	34
Model kognitivnog učenja	35
Model vrednovanja planiranja i učinka.....	35
Dinamični, s naglaskom na sadržaju, društveno-konstruktivistički model	38
Modeli kreiranja i vrednovanja <i>online</i> stručnog usavršavanja.....	40
Model profesionalnog <i>online</i> distrikta (<i>professional online district (POD) model</i>)	41
Konverzacijski okvir	41
Okvir tehnološkog i pedagoškog znanja te poznavanje sadržaja (TPACK Framework)	42
<i>Online</i> model stručnog usavršavanja učitelja.....	44
Okvir istraživačke zajednice (<i>Community of Inquiry – CoI</i>)	45
Konceptualni okvir za razvijanje upitnika za vrednovanje	48
Poglavlje III.: Metodologija.....	50
Polaznici.....	51

Ispitanici (koji su ispunjavali upitnik)	51
Sudionici fokus-grupa.....	51
Učenci	53
Materijali.....	53
Upitnik	53
Fokus-grupe	53
Viši savjetnici AZOO-a	54
Učitelji.....	54
Učenci	55
Postupak.....	55
Upitnik	55
Fokus-grupe	56
Analiza podataka.....	57
Upitnik: Deskriptivna i statistička analiza	57
Fokus-grupe: tematska analiza.....	58
Poglavlje IV.: Rezultati.....	58
Dio 1.: Kvantitativna analiza	59
Pregled	59
Opći podaci	59
Spol	59
Dob.....	59
Radno iskustvo u odgoju i obrazovanju.....	60
Razina stručne spreme	61
Regija – radno mjesto ispitanika.....	61
Odgojno-obrazovna ustanova	62
Predmeti	63
Napredovanje u zvanje mentora ili savjetnika	65
Sudjelovanje u programu e-učenja.....	66
Pohađani programi e-učenja.....	66
Motivacija za program e-učenja.....	68
Pregled programa e-učenja	70
Pregled sadržaja programa e-učenja.....	70
<i>Sadržaj programa e-učenja.....</i>	70
Aktivnosti u programu e-učenja.....	78
<i>Podudarnost aktivnosti u programu e-učenja sa stvarnim situacijama u učionici.....</i>	78
Pristupačnost za korisnika.....	84

Jednostavna navigacija kroz program e-učenja.....	84
Cjeloviti vizualni dizajn sadržaja i materijala.....	85
Korisnost poveznica na vanjske internetske stranice	86
Pružanje tehničke potpore.....	87
Rezultat završetka programa e-učenja	88
Učinak programa e-učenja AZOO-a na nastavnu praksu	88
Učinak na nastavnu praksu kumulativnog učenja u programima e-učenja AZOO-a.....	89
Zadovoljstvo novim znanjem.....	90
Zadovoljstvo novim vještinama	91
Predvoditi primjenu nove nastavne prakse	92
Poboljšanje učenja učenika	93
Održivost promjena.....	94
Kolegice i kolege koji su pružili potporu primjeni nove nastavne prakse	95
Potpora ustanove u primjeni nove nastavne prakse	97
Potpora AZOO-a.....	99
Stvaranje mreže sustručnjačkog stručnog usavršavanja	101
Odskočna daska za daljnje usavršavanje.....	101
Prijedlozi za poboljšanje	103
Prijedlozi za nove programe e-učenja	103
Aktivnosti učenja koje treba ugraditi u programe e-učenja	103
Daljnja potpora AZOO-a stručnom usavršavanju.....	103
Statistički testovi.....	104
Ukupan broj sudjelovanja u programu e-učenja	104
Vrednovanje kumulativnog učenja kroz programe e-učenja AZOO-a	107
<i>Vrednovanje kumulativnog učenja kroz programe e-učenja AZOO-a i napredovanje u struci..</i>	107
Relevantnost podataka iz istraživanja za koncipiranje upitnika za vrednovanje kvalitete	108
Osvrt na pitanja i opcije ponuđene kao odgovor.....	108
Kreiranje upitnika korištenjem <i>online</i> platforme	109
Prijevod.....	109
Ostali razlozi koje treba uzeti u obzir	109
Zaključak koji se odnosi na kvantitativne podatke	110
Dio 2.: Kvalitativna analiza	111
Fokus-grupe viših savjetnika AZOO-a	111
Sadašnji odgojno-obrazovni kontekst	111
Zaključak i preporuke koje proizlaze iz analize kvalitativnih podataka	155
Sažeti prikaz bitnih rezultata.....	155

Osmišljavanje programa e-učenja	156
Priznavanje programa e-učenja	158
Alat za vrednovanje	158
Važne metodičke napomene	158
Zaključak koji se odnosi na kvalitativnu analizu	159
Poglavlje V.: Tematska rasprava	159
Organizacija	159
Trajanje i radno opterećenje.....	159
Uloga voditelja u programu e-učenja.....	160
Aktivnosti.....	161
Tehnički aspekt	162
Motivacija polaznika.....	162
Sadržaj programa e-učenja, koherentnost i relevantnost.....	164
Učinak	165
Učinak na sudionike.....	165
Učinak na učenje učenika	167
Kontekstualni čimbenici koji su utjecali na angažiranost sudionika i primjenu naučenog.....	169
Školski čimbenici.....	169
Nacionalni čimbenici (AZOO).....	169
Poglavlje VI.: Implikacije	170
Uloga voditelja.....	170
Obuhvaćenost, skalabilnost i kvaliteta.....	174
Ravnoteža između različitih aktivnosti učenja.....	175
Korištenje pedagoških mogućnosti koje pruža tehnologija	176
Suradničke zajednice za stručno usavršavanje.....	177
Vrednovanje programa e-učenja	178
Literatura.....	179
Dodaci	202
Dodatak A	202
Zajednica instrumenta za istraživanje (Arbaugh i dr., 2008; Olpak i dr., 2018).....	202
Dodatak B	204
Informacije AZOO-a o upitniku objavljenom na Loomen platformi.....	204
Dodatak C	205
Podsjetnik AZOO-a poslan elektronskom poštom polaznicima prethodnog programa e-učenja (Dodatak C).....	205
Dodatak D	205

Poziv AZOO-a na sudjelovanje u fokus-grupama	205
Upitnik za vrednovanje 7 programa e-učenja AZOO-a	207
Dodatak F.....	236
Vodič za vođenje intervjua na sastancima fokus-grupa u kojima sudjeluju viši savjetnici AZOO-a, učitelji i učenici	236
Dodatak G	238
Resursi koji su potpora maksimalizaciji pedagoških karakteristika koje nudi tehnologija.....	238

Poglavlje I.: Kontekst

Europska komisija, kroz Program potpore strukturnim reformama (SRSP), pruža tehničku potporu Republici Hrvatskoj na području odgoja i obrazovanja. Svrha ove tehničke potpore je olakšati Agenciji za odgoj i obrazovanje (AZOO) razvoj sustava stručnog usavršavanja učitelja u kontekstu razvijanja njegova visokokvalitetnog vrednovanja i pružanja potpore kurikularnoj reformi. Razvijanje kvalitetnog sustava vrednovanja stručnog usavršavanja u skladu je s hrvatskim nacionalnim prioritetima poticanja stručnog usavršavanja i učenja učitelja i stručnih suradnika što će utjecati na učenje i postignuća učenika i biti potpora provedbi cjelovite kurikularne reforme. Sveučilište u Dublinu i njegov Institut za obrazovanje (u nastavku: DCU) pruža Hrvatskoj pomoć u tom nastojanju. Osnovni zadaci koje je trebao ostvariti projektni tim Instituta za obrazovanje DCU-a su sljedeći:

- Osmisliti i provesti istraživanje u svrhu vrednovanja kvalitete i relevantnosti ukupno sedam programa e-učenja AZOO-a, i to pet početnih programa za samostalno učenje te dva mentorirana programa e-učenja za manje skupine polaznika koji su dodani 2015. godine i predviđali su interakciju polaznika i davanje preporuka za budući razvoj stručnog usavršavanja u nadležnosti AZOO-a u obliku e-učenja.
- Stvaranje upitnika za vrednovanje programa e-učenja i stručnih skupova uživo u smislu njihove kvalitete, relevantnosti, efikasnosti te prepoznavanja njihova učinka na nastavnu praksu te pružanje pomoći AZOO-u u odgojno-obrazovnim i drugim situacijama u suradnji s relevantnim dionicima.
- Razvijanje sposobnosti AZOO-a da u Republici Hrvatskoj organizira radionice u cilju stručnog usavršavanja većih skupina zaposlenika o tome kako upotrijebiti upitnike za vrednovanje kvalitete.

Svrha ovog Izvješća je dati iscrpan osvrt na proces koji je prethodio vrednovanju ukupno sedam programa e-učenja, predstaviti rezultate tog vrednovanja i raspraviti njihove implikacije na osmišljavanje budućih programa stručnog usavršavanja u nadležnosti AZOO-a te razvijanje upitnika za vrednovanje kvalitete prilikom praćenja i vrednovanja programa e-učenja i stručnih skupova uživo.

AZOO, odgojno-obrazovna reforma i razvoj stručnog usavršavanja

Agencija za odgoj i obrazovanje (AZOO) je nacionalna javna ustanova zadužena za trajno stručno usavršavanje odgojno-obrazovnih radnika u Republici Hrvatskoj. Odgovornost

Agencije odnosi se na stručno usavršavanje i učenje oko 65.000 odgojno-obrazovnih radnika zaposlenih u hrvatskim školama. Odgojno-obrazovni stručnjaci AZOO-e viši su savjetnici zaduženi za pojedine nastavne predmete (njih otprilike 100) i njihov je zadatak pružiti stručnu podršku određenom broju učitelja ili nastavnika koji poučavaju konkretne nastavne predmete u nekoj od županija Republike Hrvatske.

Godine 2012. AZOO je započeo s provedbom projekta pod nazivom *Poboljšanje kvalitete sustava stručnog usavršavanja odgojno-obrazovnih radnika* (2012-2014) koji je financirala Europska komisija kroz program EuropeAid/130730/D/SER/HR. Ishod ovog projekta bile su preporuke proizašle iz analize postojećeg sustava stručnog usavršavanja AZOO-a i procjena potreba za stručnim usavršavanjem odgojno-obrazovnih radnika. Preporuke su rezultirale uvođenjem interdisciplinarnih programa e-učenja za učitelje i strategijom stručnog usavršavanja AZOO-a za razdoblje 2014--2020. Izborom e-učenja trebale su se izbjeći teškoće oko organiziranja, financiranja i sudjelovanja u stručnim skupovima uživo s kojom se suočavao velik broj učitelja iz udaljenijih dijelova Hrvatske. Godine 2013. AZOO je razvio pet programa e-učenja: *Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela*, *Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu*, *Strategije učenja i poučavanja*, *Izazovi mentorstva i Putem profesionalnog razvoja*. Ovih pet tema izabrano je zbog toga što su ih učitelji najčešće spominjali prilikom ispunjavanja ankete o njihovim potrebama koju su ispunjavali u sklopu projekta *Poboljšanje kvalitete sustava stručnog usavršavanja odgojno-obrazovnih radnika*. Godine 2015. ovom nizu dodana su još dva programa e-učenja i to *Interdisciplinarni program o transferzalnim stavovima, vještinama i znanju: Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u obrazovanju* te poseban program za vjeroučitelje: *Interpretacija biblijskih tekstova u katoličkom vjeronauku*. Prva je tema odabrana zbog raspoloživih materijala i dovoljnog stručnog znanja koji su trebali omogućiti brzi prijelaz na *online* učenje, a druga tema je odabrana na zahtjev velikog broja vjeroučitelja. Ovi su se programi e-učenja razlikovali od spomenutih početnih pet po tome što su bili interaktivni i uključivali su voditelja programa.

Oko 500-600 učitelja te izvannastavnog osoblja godišnje sudjeluje u ovim programima e-učenja. Uz pomoć sustava *online* aplikacije, <http://ettaedu.azoo.hr/>, AZOO godišnje pruža mogućnost da se otprilike 1.500 nastavnog i izvannastavnog osoblja prijavi za neki od njenih programa e-učenja (oko 100 polaznika po programu e-učenja, 2-4 puta godišnje). Na taj način, programi e-učenja godišnje zadovolje potrebe za stručnim usavršavanjem 2-3%

cjelokupnog nastavnog osoblja u Hrvatskoj. Na kraju svakog programa e-učenja, ispunjava se upitnik za vrednovanje no dobiveni odgovori još uvijek nisu sustavno obrađeni.

Osim programa e-učenja, AZOO organizira stručne skupove uživo u cilju stručnog usavršavanja i to na nacionalnoj, regionalnoj, županijskoj i školskoj razini. U provedbi niza modela stručnog usavršavanja, voditelji županijskih stručnih vijeća AZOO-a (ima ih oko 1.250), čija je uloga pružanje potpore u održavanju stručnih skupova na županijskoj razini, dijele svoje iskustvo i stručno znanje s oko 50 polaznika po vijeću ili radionici koje se organiziraju i do tri puta godišnje. Naglasak je na stručnom usavršavanju u okviru nastavnog predmeta ili je interdisciplinarne naravi. Po završetku stručnog usavršavanja polaznici dobivaju elektronsku potvrdu o sudjelovanju. Važna ciljna skupina kojoj su namijenjeni posebni stručni skupovi AZOO-a su pripravnici budući da im takav vid stručnog usavršavanja služi kao priprema za državni ispit i uspješno uključivanje u poučavanje. Sva događanja stručnog usavršavanja uživo traju od 1 do 4 dana, regionalna događanja su poludnevna ili dnevna, dok ona na nacionalnoj razini traju od 3 do 3,5 dana i obično se organiziraju jednom godišnje. Stručni skupovi uživo organiziraju se tijekom neradnih dana, u vrijeme proljetnih, ljetnih i zimskih školskih praznika. Što se tiče akreditacije, budući da je AZOO akreditirana nacionalna agencija i njena osnovna nadležnost je stručno usavršavanje, planirano stručno usavršavanje na svim razinama u nadležnosti AZOO-a se priznaje u smislu njegove zakonitosti i valjanosti, a polaznici dobivaju službene potvrde o sudjelovanju.

Što se tiče sudjelovanja učitelja u trajnom profesionalnom razvoju (u nastavku TPR) općenito u Hrvatskoj, ono je rezultat TALIS izvješća iz 2018. godine gdje stoji da je 98% učitelja (OECD-ov prosjek 94%) i 100% ravnatelja (OECD prosjek 99%) sudjelovalo u barem jednoj aktivnosti stručnog usavršavanja u godini prije izvješća (OECD, 2019). Osim toga, 87% učitelja u Hrvatskoj navode da sudjeluju u stručnim skupovima i seminarima koji su jedan od najpopularnijih oblika stručnog usavršavanja učitelja u svim zemljama OECD-a, dok 32% učitelja sudjeluje u stručnom usavršavanju koje se temelji na međusobnom učenju s kolegicama i kolegama te *coachingu*. Kad je riječ o području razvijanja naprednih IT vještina, poučavanju u višekulturalnim/višejezičnim sredinama te poučavanju učenika s posebnim potrebama, učitelji u Hrvatskoj iskazali su posebno veliku potrebu za stručnim usavršavanjem na području poučavanja učenika s posebnim potrebama (OECD, 2019).

U kontekstu mogućnosti stručnog usavršavanja koje AZOO nudi učiteljima, pokazala se potreba nastavljanja na rezultate projekta *Poboljšanje kvalitete sustava stručnog*

usavršavanja odgojno-obrazovnih radnika (2012-2014) u smislu **vrednovanja**: (i) provedba preporuka koje proizlaze iz analize postojećeg sustava stručnog usavršavanja AZOO-a i procjene potreba za stručnim usavršavanjem učitelja i (ii) provedbe mjera utvrđenih Strategijom stručnog usavršavanja za profesionalni razvoj nastavnog i izvannastavnog osoblja (2014–2020). AZOO je također izradio **upitnik za vrednovanje kvalitete** stručnog usavršavanja za nastavno osoblje s ciljem da se omogući ispitivanje utjecaja stručnog usavršavanja na kvalitetu poučavanja te posljedično i na kvalitetu učenja i postignuća učenika osnovnih i srednjih škola.

U rujnu 2018. Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske pokrenulo je eksperimentalnu provedbu cjelovite kurikularne reforme (CKR) u 72 škole. Ministarstvo je primilo konkretnu potporu kroz SRSP 2017 i SRSP 2018 programe „Potpora provedbi sveobuhvatne kurikularne reforme u Hrvatskoj (CKR)” – faze 1 i 2 financirane iz programa Pružanje potpore strukturalnoj reformi (*Structural Reform Support Services/SRSS*) Europske komisije s ciljem stručnog usavršavanja grupe mentora, uključujući nekoliko viših savjetnika AZOO-a, u četiri područja¹ koja predstavljaju najznačajnije promjene u sklopu reforme. U cilju provođenja reforme u svim školama, tijekom školske godine 2019/2020. dobivena je dodatna SRSS potpora namijenjena novim područjima promjene. Održivost potpore dobivene provedbom CKR-a će uvelike ovisiti o višim savjetnicima AZOO-a koji će nastaviti pružati potrebnu potporu stručnom usavršavanju učitelja u uspješnoj provedbi novih programa poučavanja u čijem središtu su učenici i potreba razvijanja njihovih kompetencija. U kontekstu ove obrazovne reforme u Hrvatskoj, predviđa se da će stvaranje učinkovitog sustava INSETT vrednovanja kvalitete osigurati objektivno mjerenje kvalitete i važnosti stručnog usavršavanja koje AZOO pruža podupirući reformu.

Prikaz izvješća

Izvješće se sastoji od šest dijelova. Uvodni dio opisuje kontekst, svrhu i pozadinu vrednovanja stručnog usavršavanja u nadležnosti AZOO-a koje je u fokusu ovog izvješća.

Drugi dio donosi pregled literature koja se bavi stručnim usavršavanjem uživo i *online* u svrhu prepoznavanja konceptualnih čimbenika, kao i onih utemeljenih na dokazima, a koji potiču stručno usavršavanje i doprinose kvalitetnom iskustvu učenja s ciljem dobivanja potrebnih informacija radi stvaranja primjerenog upitnika za vrednovanje.

¹ Raditi u pravcu postizanja rezultata učenja; staviti naglasak na rješavanje problema; upravljati procesom učenjaka bi se naučilo; *coaching*.

Treći dio sadrži pojedinosti vezane uz alate za prikupljanje podataka koji su osmišljeni u svrhu vrednovanja kvalitete stručnog usavršavanja i daljnje unaprjeđivanje upitnika za vrednovanje kvalitete.

Četvrti dio se sastoji od dvije cjeline i donosi analizu kvantitativnih rezultata ispitivanja i kvalitativne rezultate sastanaka fokus-grupa.

Peti dio donosi tematsku raspravu o rezultatima u odnosu na konceptualne čimbenike, kao i one koji se temelje na dokazima povezanim s učinkovitim stručnim usavršavanjem i inicijativama profesionalnog razvoja.

Zadnji dio izvješća bavi se implikacijama rezultata u smislu razvijanja budućih programa stručnog usavršavanja s naglaskom na stvaranju upitnika za vrednovanje kvalitete.

Poglavlje II.: Vrednovanje profesionalnog usavršavanja učitelja: pregled literature

Ovaj pregled sadrži osnovnu literaturu koja je utjecala na razvijanje upitnika za vrednovanje kvalitete programa e-učenja (u nastavku: *online* programi) u nadležnosti AZOO-a te u nastavku i opis razvijanja upitnika za vrednovanje kvalitete.

Stručno usavršavanje

Stručno usavršavanje (SU) odavno se smatra važnim i trajnim angažmanom tijekom radnog vijeka svakog učitelja jer pozitivno utječe na izvedbu, učinkovitost, profesionalni razvoj, identitet, osjećaj vlastite učinkovitosti i poslovno zadovoljstvo svakog učitelja. U tom kontekstu kvaliteta učitelja smatra se najznačajnijim čimbenikom koji značajno utječe na učenička postignuća (Chetty, Friedman, & Rockoff, 2012; Barber, Chijioke, & Mourshed, 2010; OECD 2005), pa se stoga stručno usavršavanje neprestano potiče i podupire u mnogim jurisdikcijama, kroz državnu politiku utemeljenu na dokazima. Pojam „trajni profesionalni razvoj“ (TPR) odnosi se na profesionalni razvoj koji se događa nakon osnovnog obrazovanja učitelja. Međutim, najveći dio suvremene literature o ovoj temi koristi mnogo sveobuhvatniji pojam profesionalnog razvoja (PR) koji može uključivati i stručno usavršavanje koje prethodi zapošljavanju. S obzirom na promjenjivu prirodu obrazovanja i potencijalno dugotrajne karijere provedene u poučavanju, profesionalni razvoj se smatra cjeloživotnim nastojanjima učitelja što je prepoznala i Europska komisija (2012):

Kompetencije poučavanja su [...]složena kombinacija znanja, vještina, razumijevanja, vrijednosti i pristupa koji dovode do učinkovita djelovanja u svakoj situaciji [...].

Doseg i kompleksnost kompetencija koje su neophodne za poučavanje u 21. stoljeću su toliko veliki da ih svaki pojedinac teško može posjedovati ili ih razviti do jednako visokog stupnja [...]. Trajno stručno usavršavanje učitelja je iznimno važno radi poboljšanja odgojno-obrazovne izvedbe i učinkovitosti, kao i zbog povećanja njihove predanosti, osobnosti i zadovoljstva vlastitim zanimanjem (str. 8-9)

Uvažavajući povezanost učenja i poučavanja, preporuka je da stručno usavršavanje bude strukturirano tako da doprinosi „proširivanju stručnog znanja, vještina i stavova odgojno-obrazovnih radnika da bi mogli, za uzvrat, unaprijediti učenje svojih učenika“ (Guskey, 2000, str. 16). Sve u svemu, pokazalo se da kvaliteta stručnog usavršavanja povećava učinak škole u cjelini te ostvarivanje zacrtanih stremljenja u nacionalnim odgojno-obrazovnim sustavima (OECD, 2010). Profesionalni razvoj je također povezan s pojmovima odgovornosti i prilagođenosti praksi na jednoj strani kontinuumu te pojmovima kao što je odgojno-obrazovna djelatnost učitelja i njihov osobni razvoj na drugoj strani, premda se ova nastojanja međusobno ne isključuju (Swennen, 2013). U mnogim zemljama, sudjelovanje učitelja u trajnom stručnom usavršavanju (TSU) postalo je uvjet za napredovanje, povećanje plaće i očuvanje radnog mjesta (Europska komisija/EACEA/ Eurydice 2013).

Definiranje stručnog usavršavanja

Literatura o TSU-u učitelja donosi cijeli niz definicija, poput: „svaka aktivnost ili proces koji ima za cilj promijeniti sljedeće sintagme: uvjerenja i stavovi učitelja, znanje i praktični rad učitelja u učionici“ (Clarke, 1991, str. 1). Slično tome, OECD (2009, str. 49) definira stručno usavršavanje kao „aktivnosti koje razvijaju vještine, znanje, stručnost i druge karakteristike učitelja“. Naglašavajući profesionalni rast, Sowder (2007) opisuje stručno usavršavanje kao „promjenu učiteljeva znanja, uvjerenja i strategija poučavanja“ (str. 161). Sveobuhvatniju definiciju stručnog usavršavanja koja uključuje kontekst i proces stručnog usavršavanja koji treba dovesti do promjena daje Day (1999):

Stručno usavršavanje uključuje sva prirodna iskustva učenja i one svjesne i planirane aktivnosti koje imaju za cilj biti od izravne ili neizravne koristi za pojedinca, skupinu ili školu i koje preko njih pridonose kvaliteti obrazovanja u učionici. To je proces tijekom kojeg, sami ili s drugima, učitelji preispituju, obnavljaju i proširuju svoju predanost pojedinaca koji mijenjaju moralnu svrhu poučavanja; na taj način oni

stječu i kritički razvijaju znanje, vještine i emocionalnu inteligenciju koja je bitna za ispravno stručno promišljanje, planiranje i praktični rad s djecom, mladima i kolegicama i kolegama tijekom svake etape njihova učiteljskog života. (str.4).

Sve ovo je u velikoj mjeri u skladu s naglašavanjem istraživanja i cjeloživotnog stručnog usavršavanja učitelja kao bitnih i očekivanih komponenata profesionalne aktivnosti i poboljšanja škole (Geert ten & Blom, 2006; Putnam & Borko, 2000; Slegers, Bolhuis, & Geijssel, 2005). U tom smislu, od učitelja se očekuje da budu “praktičari skloni refleksiji“, a od škola da budu „organizacije koje uče“. Tvrdeći da uloga učitelja nije samo kauzalne naravi već transformativne, Collinson i dr. (2009) naglašavaju da je učiteljima „potrebno napredno i trajno učenje, kao i mogućnosti uspostavljanja dijaloga i istraživanja u svrhu stjecanja novog znanja. Potrebne su im mogućnosti suradničkog rada, prenošenja naučenog te nadopunjavanja vlastitog znanja, znanja njihovih kolegica i kolega te kontinuirano poboljšanje njihove ustanove (str. 4). Naglasak na suradnji na razini ustanove potiče usavršavanje, promjenu i rast ne samo pojedinca, već dovodi i do kolektivnih pomaka u razumijevanju i praktičnom radu.

I dok definicije ukazuju na nerazdvojnu povezanost profesionalnog razvoja i stručnog usavršavanja pa se ovi nazivi često upotrebljavaju u istom značenju, na primjer kada je riječ o kreiranju obrazovne politike u irskom kontekstu (Nastavničko vijeće, 2016), profesionalni razvoj moguće je razlikovati kao sredstvo pomoću kojeg se ostvaruje stručno usavršavanje. To jasno odražava definicija stručnog usavršavanja koju je dao Učiteljski institut New South Wales-a i koja kaže da je riječ o “razvijanju stručnog znanja učitelja koje pozitivno utječe na učeničko učenje“, dok profesionalni razvoj opisuje kao „proces, aktivnosti i iskustva koji omogućuju proširivanje stručnog usavršavanja učitelja“ (NSW Institute of Teachers, 2012, str. 13). Nadalje, ova razlika se jasno vidi u ponešto nijansiranoj definiciji „efikasnog profesionalnog razvoja“ koju daju Darling-Hammond, Hyler and Gardner (2017) opisujući ga kao “strukturirano stručno usavršavanje koje dovodi do promjena u učiteljevu znanju i praksi te do boljih rezultata učenja kod učenika“ (str. 2). Ako se pridjev “strukturiran” ovdje koristi kao odrednica u značenju „efikasan“, ova potonja definicija sužava područje polazeći od svih prirodnih iskustava s učenjem do svjesnijih i planiranih aktivnosti koje spominje Day (1999). Za potrebe ovog izvješća, profesionalni razvoj se odnosi na niz iskustava koja proširuju stručno usavršavanje učitelja tijekom njihove profesionalne karijere na način da se stručno znanje učitelja kontinuirano proširuje i tako pozitivno utječe na učeničko učenje.

Modaliteti stručnog usavršavanja

Stručni skupovi uživo i *online* programi predstavljaju dva modaliteta stručnog usavršavanja. *Online* profesionalni razvoj učitelja definira se kao „iskustvo učenja učitelja koje se prenosi, djelomično ili u potpunosti, putem interneta“. (Fishman i dr., 2013). I dok je metoda održavanja stručnih skupova uživo bila prevladavajući oblik stručnog usavršavanja, nagli razvoj informacijske tehnologije (IT) u 21. stoljeću olakšao je usporedni razvitak *online* učenja (Dabbagh & Bannan-Ritland, 2005) i *online* programa stručnog usavršavanja (Lindberg & Olofsson, 2010). Potencijalne prednosti *online* profesionalnog razvoja su njegova fleksibilnost u smislu prilagođavanja opterećenom rasporedu učitelja, mogućnosti upotrebe moćnih resursa koji su lokalno često nedostupni, povećana dostupnost geografski izoliranim učiteljima, fleksibilnost glede obujma te mogućnost „pružanja potpore u stvarnom vremenu, tijekom obavljanja nekog konkretnog zadatka“ (Dede, Ketelhut, Whitehouse, & McCloskey, 2009, str. 9). Komparativne studije stručnog usavršavanja učitelja putem *online* programa ili stručnih skupova uživo (uz upotrebu eksperimentalnog dizajna proizvoljnog odabira i kontrolnih grupa, te fokusiranja na veze između stručnog usavršavanja učitelja, njihove prakse i rezultata za učenike), nisu utvrdile nikakav prepoznatljiv obrazac favoriziranja bio kojeg od ova dva načina (Fisher, Schumaker, Culbertson, & Deshler, 2010; Fishman i dr., 2013; Masters, Magidin deKramer, O’Dwyer, Dash, & Russell, 2010; Powel, Diamond, Burchinal, & Koehler, 2010). Naprotiv, učitelji i učenici potvrdili su dobre strane pripisivane učenju i poboljšanoj praksi u jednim i drugim uvjetima između kojih nije postojala značajnija razlika. Prihvaćajući činjenicu da niti programi uživo, a ni *online* programi nisu monolitni, rezultati su, ipak, obećavajući kod oba modela stručnog usavršavanja gdje je pažnja usredotočena na maksimalnu dostupnost ('*affordances*') različitih medija u smislu potpore stručnom usavršavanju (Fishman i dr., 2013).

Cilj ovog projekta bio je vrednovati programe e-učenja AZOO-a, u smislu razvijanja upitnika za vrednovanje kvalitete koje će AZOO općenito koristiti za ocjenjivanje svojih stručnih usavršavanja *online* i uživo. S obzirom na tu činjenicu, u ovom izvješću se u nastavku razmatra relevantna literatura koja se bavi ovim modalitetima stručnog usavršavanja.


Modeli stručnog usavršavanja prema svrsi i rezultatima


na osnovi široke lepeze međunarodne literature koja se bavi definiranjem karakteristika različitih modela trajnog stručnog usavršavanja (TSU), Kennedyev (2014a) revidirani okvir


prepoznaje osam modela razvrstanih prema svrsi i rezultatima u odnosu na sve veće mogućnosti profesionalne autonomije i odgojno-obrazovne uloge učitelja. Svih osam modela i njihove osnovne karakteristike prema svrsi i rezultatima prikazani su u Tablici 2.1 (Kennedy, 2014a; 2014b).

Tablica 2.1

Modeli TSU-a i osnovne karakteristike u odnosu na svrhu i rezultate

Svrha modela	Primjeri modela TSU-a u sklopu ove kategorije	Osnovne karakteristike koje odražavaju svrhu i rezultate
Prenosiv 	Modeli usavršavanja	<ul style="list-style-type: none"> • Podržava poučavanje koje se temelji na vještinama, tehnokratskom pogledu na poučavanje pri čemu TSU omogućava učiteljima moderniziranje vještina u svrhu demonstriranja kompetencije. • Uglavnom ga izvodi 'stručnjak'. • Polaznik je pasivan • Obično se isporučuje s drugog mjesta i nedostaje veza s kontekstom učionice. • Odnosi se na standardni pogled na usavršavanje učitelja i ostvarivanje nacionalnih standarda. • Središnja kontrola i potrebe za usavršavanjem su prepoznate i pružaju se na nacionalnoj razini. • Učinkovit za uvođenje novih znanja, ali ne za primjenu u praksi.
	Modeli kod neuspješnih izvedbi	<ul style="list-style-type: none"> • Posebno dizajnirani kao odgovor na uočeni nedostatak uspješnosti izvedbe • Odnose se na koncepte 'upravljanja nastavnim izvedbom' • Čini se da se za lošu nastavnu izvedbu

		<p>okrivljaju pojedinačni učitelji , a ne organizacijske i upravljačke prakse ili kolektivna odgovornost</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pretpostavljaju potrebu za osnovnom razinom kompetencije
	Kaskadni modeli	<ul style="list-style-type: none"> • Podrazumijevaju da pojedini učitelji pohađaju 'programe usavršavanja' pa potom dalje prenose ili šire dobivene informacije kolegicama i kolegama • Uobičajeno se koriste kada su sredstva ograničena • uključuju prenošenje naučenog kolegicama i kolegama, ali isključuju iskustvo sudjelovanja, suradnje i izravnog usvajanja • općenito se koriste za prenošenje vještina i znanja, no rijetko se usredotočuju na vrijednosti ili razloge
<p>Prilagodljiv</p> 	Modeli s dodjeljivanjem priznanja	<p>Naglasak na završetku programa uz potvrdu pohađanja, koje obično, ali ne i isključivo, priznaju i ovjeravaju sveučilišta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jamstvo kvalitete daje tijelo koje ih izdaje • Standardiziraju iskustvo onih koji rade na dobivanju ovlaštenog statusa učitelja • Smatraju se 'akademske' za razliku od 'praktičnih' premda su obično spoj jednog i drugog • Uvažavaju se uvjetovani čimbenici poput tko ih plaća i koja je motivacija za pohađanje, ali prihvaća se činjenica da TSU uz dodjeljivanje priznanja može biti

		oslobađajući i osnažujući čimbenik jačanja odgojno obrazovne djelatnosti.
	Modeli utemeljeni na standardima	<ul style="list-style-type: none"> • Naglasak na 'stručnom djelovanju' kao potvrda da je postignut standard • Standardi nude zajednički jezik i potpora su učiteljima kod uključivanja u raspravu o njihovoj odgojno-obrazovnoj praksi • Mogu biti podrška profesionalnom razvoju • Ignoriraju shvaćanje poučavanja kao složenog i kontekstualno ovisnog političkog i moralnog nastojanja • Usredotočuju se na kompetenciju pojedinih učitelja na račun suradničkog i zajedničkog učenja • Središnja kontrola i ujednačenost • Mogu suziti opseg potencijalnog shvaćanja da poučavanje treba biti usredotočeno na osiguranje kvalitete i odgovornosti
	Modeli <i>coachinga</i> /mentorstva	<ul style="list-style-type: none"> • Važnost odnosa jedan-na-jedan, uglavnom između dva učitelja/nastavnika • Svrha modela <i>coachinga</i>/mentorstva varira (npr. međusobna potpora i izazov, ili hijerarhijski odnos potaknut vrednovanjem) • <i>coaching</i> se u većoj mjeri temelji na vještinama, dok mentorstvo uključuje element savjetovanja i profesionalnog prijateljstva (pripravnik/iskusni učitelj). • Mogu se organizirati u školi i

		<p>unaprijediti međusobnim razgovorom s kolegicama i kolegama</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mogu poticati tzv. transmisijski pogled na profesionalni razvoj kod kojeg iskusnije kolegice ili kolege uvode učitelje u <i>status quo</i>, ili transformativni pogled, kod kojeg taj odnos osigurava podupirući i poticajni forum za intelektualno i afektivno propitivanje prakse • Usredotočuju se na povjerljivost, a ne odgovornost (vrednovanje)
	Modeli zajednice praktičara	<ul style="list-style-type: none"> • U pravilu uključuju više od dvoje ljudi i ne inzistira se nužno na povjerljivosti • Usavršavanje se događa zahvaljujući toj zajednici i interakcijama unutar nje, a ne isključivo kao posljedica planiranih epizoda usavršavanja kao što su programi e-učenja • Članovi zajednice utvrđuju i nadziru agendu • Profesionalni razvoj nije oblik odgovornosti ili upravljanja izvedbom • Mogu potencijalno poslužiti kao poticaj za vođenje dominantnog diskursa na nekritički način • Mogu biti dojmljiva mjesta transformacije gdje se zbroj pojedinačnog znanja i iskustva značajno pospješuje kroz zajednička nastojanja
Transformativan	Modeli suradničkog i profesionalnog	<ul style="list-style-type: none"> • Suradničko prepoznavanje problema te potom aktivnost koja uključuje propitivanje vlastite prakse i bolje

	propitivanja	razumijevanje drugačije prakse, možda uključivanjem u postojeće istraživanje
--	--------------	--

Strelica okrenuta prema dolje ima za cilj postizanje veže profesionalne autonomije koju nude odgovarajući modeli profesionalnog razvoja uz napomenu da je autonomija transformativna samo ako „preraste u djelovanje“; to jest, mora biti na neki način usvojena da bi dovela do pozitivne promjene u praksi“ (Kennedy, 2014b, str. 693). Dakle, transformativno stručno usavršavanje koje se očituje u pozitivnoj promjeni prakse predstavlja vrhunac svrhe i rezultata stručnog usavršavanja. Ako takav okvir dopušta analizu svrhe i rezultata profesionalnog razvoja, polazeći od „tehnički-racionalnog pristupa TSU-u od vrha prema dolje, sve do individualnijeg interaktivnog pristupa“ (Caena, 2011, str. 4), značajan je za vrednovanje programa e-učenja AZOO-a, kao i osmišljavanje upitnika za vrednovanje kvalitete.

Oblici stručnog usavršavanja

Dokazi prikupljeni istraživanjem oblika stručnog usavršavanja ukazuju na nekoliko pristupa i na njihove prednosti i ograničenja (State, Simonsen, Hirn, & Wills, 2019).

Savjetovanja, seminari i radionice

Savjetovanja, seminari i radionice, posebice one kratkotrajne i usredotočene na stjecanje znanja te raspravljanje o vještinama i njihovoj primjeni, mogu povećati osnovna znanja učitelja, a često oslanjanje na kaskadni model dijeljenja znanja može povećati znanje ostalih članova profesionalne zajednice. Međutim, u smislu uvođenja promjene, dokazi pokazuju da ovi oblici profesionalnog razvoja ne pružaju konzistentnu i održivu potporu koja je učiteljima potrebna da bi mogli povezati teoriju i praksu što ima za posljedicu slabi prijenos znanja i ograničeni ili nikakav učinak na učenička postignuća (Dichaba & Mokhele, 2012; Ono & Ferreira, 2010).

Stručno usavršavanje

Stručno usavršavanje, koje se često opisuje kao „sjedni i primi“ isporučeni sadržaj (State i dr., 2019), jako je zastupljeno u mnogim zemljama, uključujući Irsku, kao potpora kurikularnoj reformi. Takvi „rafali“ isporučivanja sadržaja mogu, prema autorima Bubbu i Earlyju (2009), dovesti do ograničenog razumijevanja stručnog usavršavanja kod nekih

učitelja koji ga uglavnom doživljavaju kao *input* podataka i aktivnosti u koje se moraju uključiti, a ne kao stvarni doprinos njihovu znanju i stručnosti. Nakon što su se u prošlosti upućivale vrlo česte kritike zbog stava da su učiteljima „potrebne povremene injekcije da bi ih se dodatno potaklo, utješilo ili im se olakšale boli“, (Hargreaves, 1994, str. 430), novije stručno usavršavanje osmišljeno je tako da uključuje osnovne karakteristike učinkovitog profesionalnog razvoja utemeljenog na dokazima, koji je usredotočen na sadržaj, sastavni je dio njihove struke, suradničke je naravi i zahtijeva veliki angažman (Darling-Hammond, i dr., 2017). Tvrdi se da dobro osmišljeno stručno usavršavanje opisuje profesionalnu vještinu učenja ili sadržaj, dijeli s drugima objašnjenje njegove važnosti, nudi model kako ga usvojiti, pruža mogućnost za njegovu praktičnu primjenu te omogućuje učitelju dobivanje povratnih informacija o njegovoj primjeni u praksi (Simonsen, Myers, & DeLuca, 2010). Međutim, dostatnost učinkovitijeg stručnog usavršavanja da bi se dogodila promjena ili razvila praksa, osporavaju istraživanja koje zagovaraju potrebu da učitelji dobivaju potporu primanjem povratnih informacija uz pomoć drugih metoda za stjecanje novih vještina i praksi (Marquez i dr., 2016).

Online moduli

Online moduli imaju prednost neograničenog dosega i tvrdi se da pružaju potporu proširivanju znanja i kapaciteta za primjenu u praksi utemeljenoj na dokazima i razvijanju zajednica za učenje (Erickson, Noonan, & McCall, 2012). Međutim, istraživanja upozoravaju da *online* moduli možda neće jamčiti potpuno razumijevanje strategija i praksi. Na primjer, vrednovanje jednog *online* modula za vrednovanje kvalitete utvrdilo je da, iako su učitelji znali prikupljati i upotrijebiti podatke za praćenje učeničkih postignuća, nisu znali primijeniti tehnike prikupljanja podataka i njihovo tumačenje na vlastite učenike (Jimenez, Mims, & Baker, 2016). Ovaj rezultat istraživanja signalizirao je potrebu da se *online* učenje zamijeni pristupima stručnom usavršavanju koji će učiteljima biti potpora u primjeni strategija i usvajanju novih praksi u vlastitom kontekstu. Jedno istraživanje južnoaustralskog engleskog jezika koje je ispitivalo stajališta nastavnika engleskog kao drugog jezika, pokazalo je da je nastavničko preferiranje *online* stručnog usavršavanja uključivalo sinkronizirane interakcije i nesinkronizirane digitalne vizualne i pisane izvore (Lin, 2015), što je ukazalo na potrebu postizanja odgovarajuće mješavine sinkroniziranih i nesinkroniziranih komponenata prilikom dizajniranja *online* modula. Vrednovanje sveučilišnog *online* programa stručnog usavršavanja nastavnika naglasilo je važnost angažiranja voditelja te kako se stvari razlikuju ovisno o tom voditelju, čak i kada se radi o istom modelu programa e-učenja (Signer, 2008). Konkretno,

zadovoljstvo učitelja programom e-učenja i njihovo učenje bilo je povezano s pitanjima provjere koja je postavljao voditelj, sugestijama kako davati pravovremene odgovore na pitanja te ohrabrivanjem. Osim toga, premda su učitelji imali *online* mogućnost međusobnog pomaganja i razmjene sugestija na temu poučavanja, izrazili su želju za dobivanjem većeg broja uputa od voditelja programa e-učenja.

Zajednica za stručno usavršavanje

Sve su češće tvrdnje da učinkovit oblik stručnog usavršavanja podrazumijeva međusobnu razmjenu znanja i iskustava kroz „sudjelovanje u sustručnjačkoj mreži“ (OECD, 2014, str. 168). Polazeći od klasičnog koncepta zajednice praktičara (*community of practice/CoP*) iz pionirskog rada Lave i Wengera (1991), zajednica za stručno usavršavanje (ZSU) skupina je učitelja koja se formalno ili neformalno okuplja oko nekog konkretnog projekta, cilja ili problema (State i dr., 2019), u svrhu povećanja njihova stručnog znanja (Vangrieken, Meredith, Packer, & Kyndt, 2017) i učeničkog učenja (DuFour & DuFour, 2015). Sudjelovanje u toj mreži podrazumijeva uključivanje učitelja u proces kontinuiranog propitivanja pozivanjem na istraživanje i teoriju (Kennedy, 2014b), a kroz to i u društvene interakcije koje omogućavaju zajedničku izgradnju pedagoških spoznaja i različitih oblika stručnog znanja koji će odgovoriti na njihove potrebe (Jones & Dexter, 2014). Zajednice za stručno usavršavanje (ZSU) su kontekst za suradničke aktivnosti kao što su čitanje, rasprava i razmjena refleksija o videosnimkama na temu poučavanja, učenja i zapažanja u učionici u cilju poticanja refleksivnog dijaloga (Tam, 2015). Formalne ZSU karakteriziraju „stručna nastojanja odozgo prema dolje koja iniciraju škole, županije i vladine službe“, za razliku od inicijativa odozdo prema gore kod kojih se skupina praktičara sastaje da bi raspravljala, podijelila informacije i zajedno radila“, što je tipično za neformalne ZSU (Lantz-Andersson, Lundin, & Selwyn, 2018, str. 304). Istraživanja pokazuju pozitivne rezultate stručnog usavršavanja koji proizlaze iz sudjelovanja u formalnim ZSU uživo, u smislu povećanja učiteljske suradnje, promjena njihove prakse, povećanja znanja i učinkovitosti te učeničkih postignuća (Blanton & Perez, 2011; King, 2016; Lomos, Hofman, & Bosker, 2011; O'Brien, McNamara, O'Hara, & Brown, 2020; Vescio, Ross & Adams, 2008). Konkretno, dubinska analiza slučaja koji se odnosio na iskustvo sa stručnim usavršavanjem kao sastavnim dijelom službe, i na specifičan kontekst, te koje je bilo osmišljeno tako da inkorporira suradničko promišljanje i rješavanje problema i uključivanje svih učenika u njihovim matičnim razredima, pokazala je bolje rezultate kod učenika, ali i veće samopouzdanje učitelja kada je riječ o njihovoj stručnosti u smislu uključivanja, veće suradnje i profesionalnim odnosima

unutar škole (Brennan, King, & Travers, 2019). I dok su rezultati s neformalnim ZSU-om uživo manje poznati (Vangrieken i dr., 2017), istraživanja ističu važnost posjedovanja zajedničkih vrijednosti i ciljeva, međusobno povjerenje i međusobno poštivanje članova ZSU-a (Vescio, Ross, & Adams, 2008).

Što se tiče *online* ZSU-a, općepoznato je da su one vrlo brzo postale najpopularniji oblik stručnog usavršavanja utemeljenog na tehnologiji (Greenhow & Askari, 2017). Metaanaliza 23 studije o *online* učiteljskim zajednicama naglašava pitanja koja se tiču razmjene znanja i pružanja potpore u zajednici, početne prepreke na koje nailaze pojedinci koji žele ići dalje od samo perifernog sudjelovanja, te važnost uloge koordinatora zajednice i/ili moderatora (Macia & García, 2016). Osnovni zaključak je bilo stajalište da je način na koji su osnovane i održavane *online* zajednice učitelja drugačiji od takvih zajednica u formatu uživo. Istraživanje o formalnim *online* zajednicama učitelja ukazuje na promjene u nastavnoj praksi koje se naknadno događaju u učionicama (Al-Balushi & Al-Abdali, 2015; Palmer & Holt, 2009; Unwin, 2015). Nadalje, istraživanje je prepoznalo dijeljenje znanja i razmjenu informacija kao praksu koja natkriljuje sve ostale prakse (Unwin, 2015), pri čemu učitelji koriste i raspravne forume da bi izgradili riznice zajedničkih resursa (Vivian, Falkner, & Falkner, 2014) i vodili rasprave koje su okrenute praksi koja se istovremeno razvijala (Andrew, Ferguson, Wilkie, Corcoran, & Simpson, 2009). Međutim, u nekoliko istraživanja je utvrđeno da je praksa podjele iskustava površna i uključuje vrlo malo istinski kritičke razmjene (Al-Balushi & Al-Abdali, 2015; Donnelly, 2010; Prestridge, 2009). Osim toga, analiza interakcija učitelja na raspravnim forumima pokazala je podršku ogromne većine bez osvrtnja na sadržaj programa e-učenja ili mogućí nastavak rasprave (Jarosewich i dr., 2010). U raspravama je često dominirao samo uží krug učitelja (Donnelly, 2010; Selwyn, 2000). Istraživanje o neformalno osnovanim *online* zajednicama učitelja također govori o njihovu doseg u forumima na kojima se razmjenjuju nove ideje (Krutka & Carpenter, 2016) i traže novi resursi koji se mogu upotrijebiti u učionici (Davis, 2013). Oslanjanje na 'kolektivni um' kolega (Brown, 2007), funkcija filtriranja i iznošenja novih ideja se također povezuje s *online* zajednicama gdje se učitelji oslanjaju na 'hash-tag' kao sredstvo filtriranja informacija (Davis, 2015, str. 1555) i neposredno bavljenje aktualnim i važnim temama (Ranieri, Manca, & Fini, 2012). Međutim, istraživanje je također pokazalo da su *online* rasprave rijetko dovodile do dubinskih rasprava o odgojno-obrazovnoj praksi ili pedagoškim problemima (Brown & Munger, 2016; Davis, 2013; Kelly & Antonio, 2016) te da je potpora koja se nudi *online* samo pragmatični savjet kojem nedostaje osmišljenije oblikovanje nastavne prakse.

I dok se tvrdi da je potrebno više dokaza o konkretnim suradničkim prednostima *online* interakcija učitelja (Lantz-Andersson, Lundin, & Selwyn, 2018), nedostatak dubinskih interakcija i kritičnost koji karakterizira zajednice za stručno usavršavanje uglavnom odzvanja u poruci o 'sigurnom razgovoru' o kojem govore Sjoer i Meirink (2016, str. 120). To su pokazali učitelji u istraživanju u kojem svojim kolegama nisu postavljali provokativna pitanja. Sigurni stilovi ohrabrivanja (Levine & Marcus, 2010) ometaju “dubinsku suradnju” koja je potrebna da bi se utjecalo na postojeća temeljna uvjerenja učitelja (Vangrieken, Dochy, Raes, & Kyndt, 2015, str. 27) i tako omogućilo njihovo usavršavanje.

Coaching

Coaching u prvome redu podrazumijeva vođenje i usmjeravanje kada je riječ o praksi, uočavanju, prikupljanju i korištenju podataka u svrhu praćenja načina na koji učitelji u nastavnoj praksi primjenjuju preporuke, na podacima utemeljene informacije, primjenu naučenog na rješavanje problema i odgovor na izazove (Freeman, Sugai, Simonsen, & Everett, 2017). Ulogu *coachinga* mogu preuzeti vanjski stručnjaci, ravnatelji škola, mentori ili kolege. Bez obzira pruža li se osobno ili *online*, *coaching* se uglavnom temelji na kontekstualnim čimbenicima koji se odnose na vještine, usredotočenje na sadržaj i potrebe učitelja. Što se učinkovitosti tiče, istraživanje pokazuje da se dovodi u izravnu vezu s poboljšanjem nastavne prakse i postignućima učenika, ako je *coaching* individualiziran, intenzivan, održiv, vezan uz kontekst i usredotočen na konkretne vještine (Kraft, Blazar, & Hogan, 2018) i ako se događa u kombinaciji sa stručnim usavršavanjem, *online* modulima i pedagoškim resursima (Kretlow & Bartholomew, 2010). Osim toga, učitelji koji dobivaju više povratnih informacija o svojoj odgojno-obrazovnoj izvedbi ostvaruju veću razinu provedbe koja je održiva kroz dulje razdoblje, za razliku od onih koji dobivaju manje povratnih informacija (Reinke, Stormont, Herman, & Newcomer, 2014). U postupku dokazivanja uzimaju se u obzir obje vrste *coachinga*: uživo i *online* (Kraft i dr., 2018). Program *coachinga*, 'My Teaching Partner,' koji je kombinacija *online* nastave i *coachinga* na daljinu bio je učinkovit i značio je poboljšanje interakcije između učitelja i učenika i bolje rezultate kod učenika na svim odgojno-obrazovnim razinama i u svim okruženjima (Gregory, Allen, Mikami, Hafen, & Pianta, 2014). U svrhu *coachinga*, učitelji su tim svojim 'trenerima' dostavljali videosnimke, nakon čega su od njih dobivali povratne informacije s ilustrativnim primjerima.

Pristupi samousavršavanja

U novije vrijeme sve se više literature bavi temom samopomoći i samousavršavanja učitelja u nastojanju da unaprijede svoju nastavnu praksu. Govori se o tome da samousavršavanje može unaprijediti nastavne metode (Keller, Brady, & Taylor, 2005; Simonsen i dr., 2017). Prema jednoj od četiri kategorije TSU-a o kojoj govore autori Bubb i Earely (2009), samousavršavanje se može provoditi čitanjem knjiga, stručnih članaka, odgojno-obrazovnih časopisa ili posvećivanjem samoproučavanju, pisanju dnevnika i bilježenju vlastitih refleksija. Međutim, rezultati koji su mnogo više obećavali odnosili su se na pristup profesionalnom razvoju kod kojeg se radilo o kombinaciji samousavršavanja s eksplicitnim stručnim usavršavanjem i tjednim i poticajnim elektronskim porukama (Simonsen i dr., 2017) jer je utvrđeno da ta kombinacija kod učitelja povećava primjenu konkretnih praksi u smislu bihevioralne potpore.

Ukratko, dokazi o oblicima profesionalnog razvoja daju prednost višeslojnom stručnom usavršavanju. Umjesto zagovaranja bilo kojeg oblika ili pojedine aktivnosti kao najboljeg puta ka proširivanju znanja i promjeni nastavne prakse, istraživanje posebno naglašava važnost eksplicitnog poučavanja u praksi koja se temelji na dokazima u kombinaciji s intenzivnim i trajnim pružanjem potpore kroz *coaching*/mentorstvo i dobivanje povratnih informacija o izvedbi u učionici što uvijek rezultira poboljšanom i mnogo kvalitetnijom odgojno-obrazovnom praksom.

Stručno usavršavanje: što čini razliku?

na osnovi svog narativnog prikaza okvira koji se nude za vrednovanje profesionalnog razvoja učitelja, Merchie, Tuytens, Devos i Vanderlinde (2018) naglašavaju da se kod utvrđivanja učinkovitosti neke inicijative profesionalnog razvoja treba pozabaviti njenim karakteristikama, istovremeno vodeći računa o kvaliteti učitelja, njihovu ponašanju, učeničkim postignućima i kontekstualnim čimbenicima. Posebnim usredotočenjem na profesionalni razvoj u smislu njegova učinka, te se karakteristike dijele na ključne i strukturalne.

Osnovne karakteristike

Fokusiranje na sadržaj i poznavanje pedagoškog sadržaja: važnost sadržaja u sklopu inicijative profesionalnog razvoja je dobro dokumentirana (Desimone, 2009; Garet i dr., 2001; Harwell, 2003; Hill, 2007; Kennedy, 1998; Yoon i dr., 2007). Cochran-Smith i Lytle tvrde da „učitelji koji više znaju, bolje poučavaju“ (1999, str. 249). Kennedy (1998)

prepoznaje dvije različite vrste znanja koje čine najveću razliku u smislu ostvarivanja boljih postignuća učenika, dubinskog razumijevanja konkretne teme i znanja o tome što učiniti kada učenik ima poteškoće prilikom usvajanja novog sadržaja. Cochran-Smith i Lytle (1999) dodaju da učitelji moraju posjedovati dubinsko znanje o „najučinkovitijim strategijama poučavanja koje će učenicima omogućiti učenje“ (str. 255). Postoji opći konsenzus da omogućiti polaznicima programa e-učenja stručno znanje o nekoj temi nije dovoljno da bi se dogodila promjena u učionici (Harwell, 2003). Sadržaj koji se nudi u sklopu profesionalnog razvoja treba biti spoj temeljitog znanja o konkretnom kurikularnom području i mogućnosti da polaznici nauče kako prilagoditi sadržaj na način da ga svaki učenik može naučiti. Takve integrirane osnove znanja se u literaturi nazivaju pedagoškim poznavanjem sadržaja (*pedagogical content knowledge* – PCK) (Blank, De Las Alas, & Smith, 2007). Hattie (2003) tvrdi da takav spoj formalnog i primijenjenog sadržaja (PCK) učiteljima omogućava uspješno rješavanje problema. Naglašavanje važnosti primijenjene komponente PCK-a, Gibson i Brooks (2012) utvrdili su da je samo 39% od ukupno 31 učitelja koji su završili stručno usavršavanje iz društvenih predmeta izjavilo da se njihovo poučavanje tih predmeta prilično ili značajno promijenilo nakon što su sudjelovali u programu profesionalnog razvoja. Učitelji su ograničeno mijenjanje svoje prakse pripisali nedostatku mogućnosti da nauče kako poučavati novi sadržaj. Slično tome, istraživanje pokazuje da dobro proveden program profesionalnog razvoja koji se usredotočuje samo na strategije poučavanja nije dovoljan da bi proizveo značajnu promjenu u smislu učeničkih postignuća (Gottfredson, Marciniak, Birdseye, & Gottfredson, 1995; Saxe, Gearhart, & Nasir, 2001). Polaznici lakše prihvaćaju novi sadržaj ako imaju priliku pratiti kako se nove vještine mogu učinkovito primijeniti u praksi (Boudah, Blair, & Mitchell, 2003; Butler, Lauscher, Jarvis-Selinger, & Beckingham, 2004; Gibson & Brooks, 2012). Očito je, da ako učiteljima omogućimo samo nova znanja, oni neće ostvariti željenu promjenu u smislu znanja i uvjerenja. Da bi se stvarna promjena zaista dogodila, profesionalni razvoj treba omogućiti da novopredstavljene teorije i strategije „izazovu“ i dovedu u pitanje postojeće znanje i uvjerenje učitelja. Učitelji moraju potrošiti vrijeme na rasprave i refleksije o novom sadržaju, trebaju ga primjenjivati i prilagođavati na način da istovremeno prate pozitivne reakcije učenika prije njihova prihvaćanja novog sadržaja (Guskey, 2002a; Hawley & Valli, 1999; Kennedy, 1998).

Koherentan i utemeljen na dokazima: Istraživanje potkrepljuje stajalište da inicijative profesionalnog razvoja obećavaju mnogo više ako je sadržaj usklađen s ciljevima učitelja, standardima i reformama koje su u tijeku te ako se temelji na istraživačkim dokazima

(Desimone, 2009; Van Veen, Zwart, & Meirink, 2012; Timperley, 2008). U idealnoj situaciji, profesionalni razvoj koji je usklađen sa školskim, lokalnim i nacionalnim prioritetima je koherentan pa se na taj način izbjegava angažiranje u profesionalnom razvoju koji može biti u raskoraku s postojećim prioritetima. Ovo je važno i ima implikacije kada je riječ o usklađivanju fokusa, sadržaja i strategija inicijativa profesionalnog razvoja i naglaska na kurikularnoj reformi u Hrvatskoj. Što se dokazne osnove tiče, pozitivni rezultati o učinkovitosti programa profesionalnog razvoja u sve većoj mjeri dovode do općeg konsenzusa kada je riječ o karakteristikama visokokvalitetnoga stručnog usavršavanja i inicijativa na koje ukazuju učitelji, a u čijem su fokusu sadržaj, aktivno učenje i suradnja, koje koriste modele učinkovite prakse, pružaju mogućnost mentorstva i potporu stručnjaka, povratne informacije i refleksiju i održive su (Darling-Hammond i dr., 2017) [kao što je iscrpno objašnjeno u pojedinim dijelovima ovog izvješća].

Strukturalne karakteristike

Vrijeme: Nema jasnog konsenzusa među istraživačima o učinku vremena određenog za kontakte i vremensko trajanje inicijative profesionalnog razvoja na rezultate koje postižu učitelji i učenici. U nekoliko studija prepoznata je potreba da učitelji raspolažu s dovoljno vremena da bi imali što više mogućnosti u nastojanju da provedu neku promjenu (Cordingley, Bell, Rundell, Evans, & Curtis 2003; Garet et al., 2001; Timperley, Wilson, Barrar, & Fung, 2007; Weiss & Pasley, 2006; Yoon, Duncan, Lee, Scarloss, & Shapley, 2007). Weiss and Pasley (2006) utvrdili su da budući da se broj sati sudjelovanja učitelja u programu profesionalnog razvoja povećao, veća je vjerojatnost da je njihovo poučavanje sada usklađenije sa stupnjem razvoja njihovih učenika te da sadržaj poučavaju na način koji ima snažniji motivirajući učinak. Garet i suradnici (2001) su također utvrdili da su veće pozitivne promjene u praktičnom radu učitelja povezane s dugotrajnijim inicijativama profesionalnog razvoja. Metaanalize su dovele do zaključka da je trajan profesionalni razvoj povezan s pozitivnim postignućima učenika (Cordingley i dr., 2003; Timperley i dr., 2007), dok u osvrtu na devet studija profesionalnog razvoja Yoon i dr. (2007) stoji da su inicijative stručnog usavršavanja od više od 14 sati kontakta dovele do boljih i pozitivnijih učinaka na učenicka postignuća. Najveći učinak je utvrđen kod inicijativa koje su trajale više od 30 sati kroz razdoblje od 6 do 12 mjeseci.

Ostali istraživači iznose činjenicu da vrijeme ne utječe na rezultate programa profesionalnog razvoja. Kennedy (1998) je utvrdio da se ukupan broj sati sudjelovanja u profesionalnom

razvoju iz matematike i prirodnih znanosti ne dovodi u vezu s rezultatima koje postižu učenici. Desimone, Porter, Garet, Yoon, i Birman (2002) u svojoj trogodišnjoj longitudinalnoj studiji tvrde da sati kontakta i vremensko trajanje nisu utjecali na učiteljevu primjenu posebnih praksi poučavanja. Ingvarson, Meiers, i Beavis (2005) zaključuju da trajanje inicijative stručnog usavršavanja izravno ne utječe na praksu ili rezultate koje postižu učenici, ali da ono što se radilo tijekom tog razdoblja ima učinak na učenička postignuća. Buchanan, Morgan, Cooney i Gerharter (2006) su ustvrdili da su se mišljenja predškolskih odgojitelja o pedagogiji i okruženju u kojem se događa učenje promijenila te da se promjena održala i nakon PR inicijative u trajnju od tri uzastopna dana. Međutim, ovi autori drže da su konkretne aktivnosti koje su se događale tijekom inicijative stručnog usavršavanja utjecale na promjenu, a ne i njeno vrijeme trajanja. Zaključno, čini se da iako je „vrijeme od vitalne važnosti, puko dodavanje vremena za stručno usavršavanje redovito situaciju ne čini boljom. Najvažnije je, kako se to vrijeme zaista iskoristi.” (Guskey, 2009, str. 230).

Aktivno učenje i aktivnosti pomoću kojih se uči u okviru stručnog usavršavanja: učenje koje se temelji na istraživanju i trajnom preispitivanju prakse i refleksiji o stručnom i akademskom znanju smatra se djelotvornim obilježjem profesionalnog razvoja (Jensen, Sonnemann, Roberts-Hull, & Hunger, 2016; Kang, Cha, & Ha, 2013). Timperley i dr. (2007) preporučuju da aktivnosti učenja budu sredstvo produbljivanja razumijevanja sadržaja i poboljšanje i stjecanje novih vještina kod polaznika. Aktivnosti učenja moraju biti održive, a ne kratke i epizodne naravi (Opfer & Pedder, 2011). Djelotvorne aktivnosti učenja moraju imati za cilj promjenu razvijanjem „novog znanja i uvjerenja u pogledu sadržaja, pedagogije i učenika” (Darling-Hammond & McLaughlin, 2011, str. 82). Učenje proizlazi iz mogućnosti usvajanja novog znanja/sadržaja slušajući s ostalima i slušajući ostale, prateći novi sadržaj u praksi i šanse za primjenu tog sadržaja u učionici. Jednako je važno razmišljati o učinkovitosti novog sadržaja u učionici i, kada je to moguće, modificirati ga rješavanjem problema ili dijeljenjem iskustva s drugima (Cordingley, Bell, Evans, & Frith, 2005; Darling-Hammond & McLaughlin, 2011; Gregson & Sturko, 2007; Harwell 2003; Joyce & Showers, 2002; Timperley i dr., 2007). Darling-Hammond i McLaughlin (2011) preporučuju da se učitelji uključuju u aktivnosti poput eksperimentiranja i refleksije da bi se na taj način učenje dogodilo, dok Timperley (2008) ističe da se promjena neće dogoditi bez izazova.

Usvajanje

Usvajanje znači učenje pretvoriti u praksu (Clarke & Hollingsworth, 2002). na osnovi empirijskog iskustva, sugerira se da je učiteljima potrebno osam do deset tjedana prakse da bi osigurali da novi sadržaj postane dio praktičnog rada u učionici (Joyce & Showers, 2002). U analizi slučaja, autora Gregson i Struko (2007), učitelji su izjavili da je usvajanje novog znanja u njihovu kontekstu (što je bio zahtjev inicijative stručnog usavršavanja), povećalo njihovu spremnost iskušavanja i samopouzdanje u primjeni novih strategija. Međutim, inkorporiranje novih strategija nužno ne znači da su one zaista „usađene“. Field (2011) napominje da učitelji mogu vrlo spretno upotrebljavati sadržaj i vještine naučene od drugih, no istovremeno upozorava da se bez refleksije, istinsko učenje neće dogoditi. Dubinsko razumijevanje proizlazi iz brojnih mogućnosti eksperimentiranja s novim strategijama, dok element refleksije pomaže učiteljima interpretirati ono što se događa i donositi svjesne odluke o strategijama (Meirink, Meijer, Verloop, & Bergen, 2009). To će ih osnažiti i pomoći im da nauče s lakoćom rješavati probleme.

Refleksija

Refleksija se definira kao „uzimanje neprocesuiranog, sirovog iskustvenog materijala i njegovo uključivanje na način koji opravdava ono što se dogodilo ... to je proces koji iskustvo pretvara u učenje“ (Boud, 2001, str. 2). Freed (2003, str. 2-3) kaže da „refleksija uključuje promišljanje o iskustvima na način kojim se mijenjaju stajališta, a praksa (djelovanje) se poboljšava“. Prema tome, refleksija je neobično važna zbog mijenjanja i poboljšanja nastavne prakse. Refleksija može biti individualna aktivnost, ili se može događati kroz raspravu u grupi. Hoban (1996) govori protiv oslanjanja isključivo na individualnu refleksiju jer pojedinac možda nije u stanju objektivno tumačiti praksu pa treba čuti drugačija stajališta koja izlaze iz okvira njezina ili njegova iskustva i razumijevanja. Nadalje, pojedinac možda može previdjeti neki problem, ali će ga otkriti netko drugi iz grupe. Skupna refleksija se može postići razmjenom iskustava s onima koji slično misle pa se s njima započinje razgovor koji uključuje refleksiju. Refleksivni dialog je „refleksija s drugima koji si međusobno postavljaju pitanja pa na taj način jedni drugima pomažu stjecati nova znanja o pojedinim situacijama, nova uvjerenja i vrijednosti.“ (Rarieya, 2005 str. 315). Takva aktivnost potiče otvorenost prema preispitivanju i raspravi o nekoj konkretnoj praksi pa stoga i mišljenjima drugih o poučavanju i učenju. Ona pruža mogućnost članovima skupine da komentiraju, postavljaju pitanja i rješavaju probleme nudeći ideje i rješenja da bi se na taj način poboljšala nastavna praksa, a mišljenja promijenila (Hord, 1997). U tom procesu, članovi skupine uče kako se prepustiti refleksiji i artikulirati ono što znaju i misle o pedagogiji i učenicima te na

taj način dolaze do novih saznanja i uvjerenja o tim temama. Vrijednost refleksije, a posebice skupna rasprava se također potvrđuje istraživanjem koje se odnosi na *online* pedagoge čiji je zadatak učenike poticati na refleksiju o njihovu učenju tijekom nastave da bi na taj način dali potporu njihovu metakognitivnom znanju (Coker, 2018; Farrell & Seery, 2019; Peacock & Cowan, 2019).

Izazov

Promjena uvjerenja polaznika je neophodna da bi moglo doći do promjene u praksi, u učionici (Borko, 2004; Clarke & Hollingsworth, 2002; Desimone, 2009; Guskey, 2002; Ingvarson i dr., 2005). Stoga uvjerenja treba stalno dovoditi u pitanje u okviru modela stručnog usavršavanja jer ona određuju kako će se polaznici uključiti u sadržaj i koje će elemente sadržaja primijeniti u učionici (Johnson & Fargo, 2010; Richardson, 1998). Uvjerenja se koriste poput internih, interpretativnih leća da bi se razumjele, i da bi se moglo reagirati, na sve nove informacije s kojima se učitelji suočavaju (Pajares, 1992; Remillard, 2005). Smatra se da one snažno utječu na njihov praktični rad u učionici te određuju koje će postupke, a koje neće primijeniti u učionici (Ambrose, Philipp, Chauvot, & Clement, 2003; Ertmer, 2005; Pajares, 1992). Poznato je da na mišljenja i uvjerenja učitelja o poučavanju utječu njihova vlastita iskustva iz vremena kada su pohađali osnovnu i srednju školu (Lortie, 1975; Powell & Anderson, 2002; Richardson, 1998). Ako se prošlo iskustvo učitelja događalo u okruženju koje je bilo samostalno ili kontrolirano, to će iskustvo utjecati na njihova uvjerenja o tome što je to optimalno okruženje za učenje u njihovoj učionici (Richardson, 1998). Osim toga, uvjerenja učitelja o karakteristikama njihovih učenika utječe na to kako će oni te učenike poučavati. Učitelji koji smatraju da su njihovi učenici manje sposobni u intelektualnom smislu, obično imaju autoritativan stil poučavanja (Olmedo, 1997; Solomon, Battistich, & Hom, 1996; Stevens & Palincsar, 1992), dok oni koji svoje učenike smatraju intelektualno doraslim, dat će im više autonomije u učenju (Ladson-Billings, 1994).

Uvjerenja je teško dovoditi u pitanje, posebice ako su posljedica ranijih iskustava pa se smatraju točnima i duboko su ukorijenjena i otporna (Bryan & Atwater, 2002; Ertmer, 2005) tako da je drugačije argumente vrlo teško uzeti u razmatranje. Ako se nove informacije o pedagoškoj praksi ne poklapaju s uobičajenom praksom učitelja, velika je vjerojatnost da oni neće prihvatiti vrijednost nove informacije i ugraditi je te tako promijeniti svoju praksu (Harwell, 2003). Duboko ukorijenjena uvjerenja o poučavanju koja učitelji smatraju korisnima, ali koja su prepoznata kao neučinkovita (u literaturi) kada je riječ o učeničkom

učenju, moraju biti zamijenjena relevantnijim uvjerenjima (Nespor, 1987). Timperley i dr. (2007) su mišljenja da je takva uvjerenja jako teško mijenjati jer su ta znanja više intuitivna nego artikulirana, razvijala su se tijekom duljeg vremenskog razdoblja, o njima se rijetko raspravljalo i rijetko ih se dovodilo u pitanje.

Autori koji se bave obrazovanjem (Davis & Andrzejewski, 2009; Pajares, 1992; Timperley i dr., 2007) smatraju da se izazovi događaju u obliku nesklada, kada se predlažu uvjerenja, znanje i/ili praksa suprotni onima koje posjeduju učitelji. Osigurati dokaze za alternativne, učinkovite postupke u praktičnom radu jedan je od načina dovođenja u pitanje uvjerenja učitelja na manje ugrožavajući način (Timperley, 2008). Neki znanstvenici (Becker & Riel, 1999; Joyce & Showers, 2002; Schwille, Dembélé, & Schubert, 2007) zagovaraju stajalište da se uvjerenja učitelja mogu oblikovati kroz njihove rasprave u kolegijalnoj zajednici i s pojedincima koje jako cijene. Kada se učitelji s nizom vlastitih uvjerenja uključuju u raspravu i refleksiju s učiteljima drugačijih uvjerenja, postoji mogućnost da dođe do disonantnosti ako se želi modificirati ili izmijeniti jedan ili oba seta uvjerenja tijekom vremena (Taylor, Marienau, & Fiddler, 2000). Taylor i njegovi kolege smatraju da će aktivnost vođenja rasprava doprinijeti fleksibilnom razmišljanju i osigurati da učitelji ne budu u situaciji da „jednostavno prihvate nove ideje“ (str. 5).

Online

Da bismo polaznike *online* programa mogli uključiti u aktivnosti učenja u *online* okruženju, preporuča se „učiniti materijale živima“ (Martin, Ritzhaupt, Kumar, & Budhrani, 2019), uzimajući u obzir vrstu i različitost aktivnosti učenja te uključiti eksperimentalno učenje, iskustva koja su povezana s kontekstom i *online* scenarije (Gómez-Rey, Barbera, & Fernández-Navarro, 2018; Martin i dr., 2019; Trammell & LaForge, 2017). Općepoznato je da na učinkovitost učenja utječu odabir i različita upotrebu upitnika poput audio i vizualnih resursa i korištenja foruma za raspravu, blogova ili wiki-rasprava (Gómez-Rey i dr., 2018; Mbati & Minnaar, 2015).

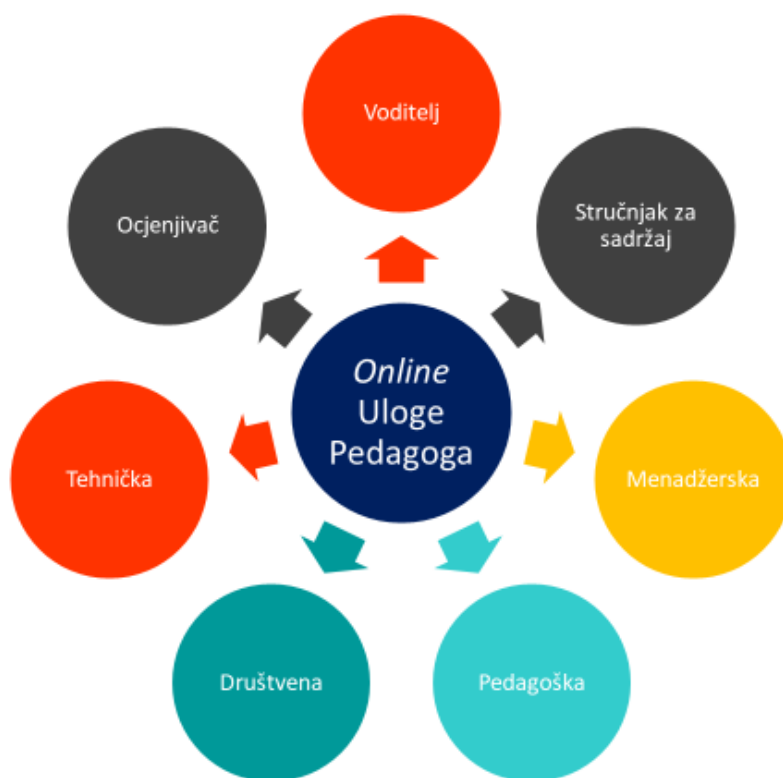
Suradničko sudjelovanje: stručno usavršavanje koje uključuje suradnju i trajnu potporu u primjeni novih strategija može dovesti do trajne promjene nastavne prakse (Curry, 2008; Desimone i dr., 2002; Jensen i dr., 2016). Učiteljima treba pružiti mogućnosti za suradnju koja potiče na neprestane rasprave i refleksije (Veenman & Denessen, 2001). To se postiže praćenjem praktičnog rada drugih i potom davanjem povratnih informacija (Merchie i dr.,

2018) koje se pozivaju na strukturalne aspekte usvajanja (angažiranje učitelja u praksi), izazove i refleksiju tijekom pružanja povratnih informacija. Isto se može postići i kroz suradnju učitelja na izradi, primjeni i pregledu pojedinačnih planova pružanja potpore učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama jer taj proces zahtijeva suradnju partnera koji se kritički osvrću na rad onog drugog kao načina učenja jednih od drugih i poboljšanje praktičnog rada (Ní Bhroin & King, 2020). Istraživanje je pokazalo da je suradnička aktivnost i raspravljanje o pedagoškoj praksi, koja se razmjenjivala i bila predmetom refleksije, učiteljima omogućila razviti inovativne postupke u praksi i postići više koherentnosti u poučavanju, dalje od samih polaznika koji sudjeluju u stručnom usavršavanju, sve do šire školske zajednice (Dobbs, Ippolito, & Charner-Laird, 2017). Osim toga, istraživanje o provođenju suradničkih aktivnosti u *online* okruženju pokazalo je veću interakciju učenika koja je omogućila razmjenu iskustava (Trammell & LaForge, 2017).

Kvaliteta voditelja, onog koji zna više, mentora: u novije vrijeme, istraživanja ističu kvalitetu voditelja kao ključne osobe s potencijalom utjecaja na učinkovitost programa profesionalnog razvoja (Borko, 2004; Van den Bergh, Ross, & Beijaard, 2015). Borko (2004) objašnjava da voditelj funkcionira kao mentor, onaj koji olakšava i vodi učitelje tijekom stjecanja novog znanja i prakse. Za uspjeh takvog vođenja su ključni znanje i vještine. Vještina voditelja je posebno naglašena u analizi predmeta koji su proučavali Van den Bergh i dr. (2015) gdje je utvrđeno da povratne informacije voditelja imaju velik utjecaj da bi se kompenzirao nedostatak samo-regulacije kod učitelja osnovnih škola, što navodi na zaključak da bi voditelji trebali biti u stanju osigurati povratne informacije za potrebe svakog pojedinog učitelja, u odgovoru na njihove konkretne interese i praksu. Važnost voditeljeve vještine pružanja ciljanih, konstruktivnih i povratnih informacija jedan-na-jedan, kao potpora profesionalnom razvoju učitelja, također je istaknuta u istraživanju koji su proveli Cheng i So (2012) i Morrison (2014). na osnovi istraživanja koje je ocjenjivalo utjecaj 36-satne inicijative stručnog usavršavanja o socijalno-komunikacijskim spoznajama i ponašanjima odraslih koji rade s djecom u spektru autizma, Balfe (2018) je utvrdio da je uloga voditelja ključna u omogućavanju učenja odraslih tijekom programa profesionalnog razvoja. Uvažavajući stručno znanje voditelja u dizajniranju aktivnosti učenja te ispitivanju, provjeravanju i pružanju povratnih informacija tijekom skupne rasprave i refleksije da bi se potvrdilo, ali i dovelo u pitanje razumijevanje, te tako jačanje sposobnosti polaznika da rješavaju probleme, Balfe spominje voditelja kao osobu koja zna više.

Online voditelj

na osnovi sinteze istraživanja o *online* stručnom usavršavanju, Ní Shé i dr. (2019) kreirali su model *online* uloge pedagoga prema kojem voditelj ima jednu od sedam bitnih uloga koje bi trebao preuzeti *online* pedagog.



Slika 1

Dijagram 2.1. #Openteach model online uloge pedagoga (Ní Shé i. dr., 2019, str. 26)

Preuzimajući ulogu voditelja, *online* pedagog kreira okruženje za učenje u čijem je središtu učenik, a učenici preuzimaju odgovornost za svoje učenje, uz praćenje i usmjeravanje tog učenja. Višestrukost uloga uključuje i kreatora nastave, istraživača i ocjenjivača, premda je općepoznato da te uloge mogu preuzeti ostali članovi tima/nastavnog osoblja. Zadaće koje opisuju ulogu pedagoga prikazane su u Tablici 2.1.

Tablica 2.1

Definicija #'Openteach' model online uloge pedagoga (Ní Shé, 2019, str. 27)

Uloga	Definicija
Menadžerska	Ovo uključuje sve menadžerske, administrativne i organizacijske funkcije koje obnaša <i>online</i> pedagog.
Pedagoška	Ova uloga se odnosi na interaktivnu metodu koju primjenjuje pedagog i na kognitivnu potporu koju pruža učenicima.
Društvena	Društvena uloga uključuje stvaranje prijateljskog okruženja, mentorstvo i pastoralnu potporu učenicima.
Tehnička	Ova uloga pokriva sve tehnološke aspekte, uključujući poticanje učenika na upotrebu tehnologije u pedagoškom i administrativnom smislu.
Ocjenjivač	Ova uloga uključuje ocjenjivanje i povratne informacije koje se daju učenicima.
Voditelj	U ovoj ulozi <i>online</i> pedagog stvara okruženje u čijem je središtu učenik i potiče učenike da budu odgovorni za svoje učenje. Voditelj prati i usmjerava interakciju učenika.
Stručnjak za sadržaj	Pedagog mora preuzeti ulogu stručnjaka za poznavanje sadržaja.
Kreator nastave*	U ovoj ulozi pedagog kreira ulogu <i>online</i> okruženja.
Istraživač*	U ovoj ulozi, pedagog istražuje sadržaj programa e-učenja i brine da isti bude suvremen.
Vrednovatelj*	U ovoj ulozi, <i>online</i> pedagog vrednuje sve radnje i materijal i sadržaj korišten u programu e-učenja da bi predložio poboljšanja.

**Ulogu mogu preuzeti ostali članovi tima.*

Modeli koncipiranja i ocjenjivanja inicijative stručnog usavršavanja

Predloženo je nekoliko „modela ili analitičkih okvira“ koji imaju za cilj postavljane teorije prirode i procesa stručnog usavršavanja učitelja (Boylan, Coldwell, Maxwell, & Jordan, 2018) i ocijeniti rezultate tog usavršavanja. Što se tiče ocjenjivanja, postignut je široki konsenzus (Borko, 2004; Clarke & Hollingsworth, 2002; Desimone, 2009; Guskey, 2002; Ingvarson i dr., 2005; Merchie i dr., 2018) o osnovnim elementima stručnog usavršavanja koji se moraju utvrditi prije nego što se može reći da se dogodila pozitivna promjena u nastavnoj praksi kao posljedica stručnog usavršavanja. Ti elementi uključuju profesionalni razvoj, promjene znanja i uvjerenja kod učitelja, promjene u praktičnom radu učitelja i promjene u rezultatima učenja kod učenika.

Modeli linearnog puta

Shvaćajući stručno usavršavanje kao linearni proces, Guskey (2002) i Desimone (2009) predlažu modele linearnog puta stručnog usavršavanja. Pozivanjem na niz empirijskih dokaza, Guskey tvrdi da ako učitelj vidi pozitivne rezultate kod učenika zahvaljujući informacijama dobivenim kroz inicijativu stručnog usavršavanja, veća je vjerojatnost da će učitelj prigrliti novi sadržaj. Na taj se način događa promjena kod učitelja jer vidi da sadržaj funkcionira jer učenici postižu rezultate, pri čemu se promjena u praksi događa prije promjene stavova i uvjerenja samih učitelja. Priznavši kontekstualne utjecaje, Guskey je predložio pet razina vrednovanja programa profesionalnog razvoja: reakcije polaznika; učenje polaznika; organizacijsku potporu i promjenu; upotrebu novog znanja i vještina od strane polaznika; učenički rezultati učenja (2002, str. 47). Potvrdivši kauzalni lanac elemenata iz iskustva stečenog tijekom programa profesionalnog razvoja koji dovode do trajne promjene kod učitelja, Desimone (2009) smatra da se promjena znanja i uvjerenja kod učitelja događa prije promjene njihove nastavne prakse. Osim toga, model koji predlaže Desimone prepoznaje osnovna obilježja učinkovitog stručnog usavršavanja koja uključuju usredotočenje na sadržaj, aktivno učenje, koherentnost, trajanje i kolektivno sudjelovanje.

Model višestrukih puteva

Konceptualizirajući stručno usavršavanje kao složen i nelinearan proces, Clarke i Hollingsworth (2002) predlažu model višestrukih puteva, uz otkrivanje mnogih međusobno

povezanih ruta koje dovode do promjena kod učitelja. Ovaj model uključuje četiri ključna elementa modela koje opisuju Guskey i Desimone: vanjsku domenu (profesionalni razvoj), osobna domenu (znanje, uvjerenja i stavovi), domenu prakse (nastavna praksa), i domenu posljedica (rezultati za učenike i učitelje). Kod tog modela, domena posljedica potvrđuje da sve pozitivne promjene kod učenika i učitelja (npr. intelektualne, stavovi i učinci) proizlaze iz inicijative stručnog usavršavanja. Međutim, Clarke i Hollingsworth su mišljenja da se promjena može dogoditi u bilo kojoj od te četiri domene, što onda može dovesti do promjena u bilo kojoj drugoj domeni. Na osnovi modela se također može zaključiti da će kvaliteta promjene u jednoj domeni utjecati na promjene u drugim domenama. Prema ovom modelu, učenje se događa kroz procese posredovanja radi usvajanja (tj. pretvaranje učenja u praksu) i refleksije o tom usvajanju. Ovaj model potvrđuje da ono što učitelji kao pojedinci donose u taj proces, na primjer, svoju sposobnost refleksije i pretvaranje učenja u praksu, kao i konkretne kontekste u kojima rade, utječe na učenje i razinu promjene koja proizlazi iz stručnog usavršavanja (Richards, Gallo, & Renandya, 2001).

Model preklapanja sustava (*'nested systems'*)

Na temelju sustavne konceptualizacije stručnog usavršavanja, Opfer i Pedder (2011) predlažu kompleksni model tvrdeći da se promjena kod učitelja događa unutar dinamičnih i poput gnijezda uvijenih sustava koji su međusobno uvjetovani: učitelj, škola i aktivnost učenja. Sustavna teorija ovih autora temelji se na sintezi istraživačkih dokaza i opsežnoj literaturi o stručnom usavršavanju. Učiteljski sustav uključuje učiteljevo prethodno znanje i iskustvo, uvjerenja, njegove odluke koje se tiču učenja te kako se one manifestiraju u praksi. Školski sustav govori o tome kakva se potpora pruža učenju i poučavanju, o zajedničkim stavovima o učenju, zajedničkoj praksi u školi i sposobnosti da se ostvare ciljevi zajedničkog učenja. U tom smislu, stajalište škole prema učenju može omogućiti ili ograničiti stručno usavršavanje učitelja i ovisno o pravilima, postupcima i strukturama. Sustav aktivnosti stručnog usavršavanja uključuje „aktivnosti učenja, zadataka i postupaka u kojima učitelji sudjeluju“ (Opfer & Pedder, 2011, str. 384). Ti sustavi su slični domenama koje su prepoznate u modelu različitih puteva (Clarke & Hollingsworth, 2002), no smjerovi i odnosi između tih sustava su mnogo promjenjiviji. Promjena je cikličke naravi jer „promjene uvjerenja dovode do promjena u nastavnoj praksi koje pak dovode do promjena u načinu na koji učenici uče, a koji potom rezultiraju novim promjenama u nastavnoj praksi te dodatnim promjenama kada je riječ o uvjerenjima, i tako dalje“ (str. 395). Priroda odnosa, kada je riječ o promjenama, je

recipročna jer promjena u jednom elementu ovisi o promjeni u drugom, uz mogućnost da se takva promjena dogodi u bilo kojem trenutku. Međutim, da bi se kod učitelja dogodilo učenje, mora doći do promjene u sva tri područja, tj. u uvjerenjima, nastavnoj praksi i načinu na koji učenici uče (Opfer & Pedder, 2011).

Model kognitivnog učenja

Usredotočivši se na kognitivne procese učenja na mikro-razini pojedinca, Evans (2014) predlaže model kognitivnog stručnog usavršavanja koji se temelji na premisi da se profesionalni razvoj događa kada učitelj prepozna bolji način da nešto učini. Ovaj model pristupa trima elementima profesionalnog razvoja: bihevioralnom, intelektualnom i onom koji se tiče stavova. Prepoznaje također dimenzije promjene koja uključuje svaki od ovih elemenata. Bihevioralni razvoj se temelji na promjenama procesa, postupka, proizvoda i komponente; razvoj koji se tiče stavova odnosi se na percepcijsku promjenu, promjenu koja se tiče vrednovanja i motivacijsku promjenu; intelektualni razvoj temelji se na promjenama epistemologije, argumentacije, razumijevanja i analize. Evans tvrdi da kod prepoznavanja boljeg načina na koji nešto možemo učiniti, promjena se za učitelja može dogoditi u jednoj ili više tih dimenzija te u više od jednog elementa razvoja, naglašavajući tako multi-dimenzionalni proces učenja. Mikro-fokus na osobnim, kognitivnim iskustvima pojedinačnih učitelja u Evansovom modelu je u velikom kontrastu s uvažavanjem kontekstualnih čimbenika koje naglašavaju drugi modeli stručnog usavršavanja. Usprkos tome, razvojni elementi i dimenzije neke promjene bacaju svjetlo na aspekte koji se tiču učitelja i vrlo su važni za učenje, a prisutni su u sustavu poučavanja o kojem govore Opfer i Pedder (2010), u osobnoj domeni koju prepoznaju Clarke i Hollingsworth (2002) te stoga zahtijevaju pozornost pri svakom vrednovanju programa e-učenja namijenjenih stručnom usavršavanju.

Model vrednovanja planiranja i učinka

Na osnovi informacija iz literature (Bubb & Earley, 2010; Guskey, 2002; Hall & Hord, 1987) te na temelju dokaza iz više proučavanih slučajeva vrednovanja utjecaja stručnog usavršavanja na profesionalni razvoj učitelja, King (2014, 2016) je sastavio plan i okvir vrednovanja čiji su osnovne značajke prikazane u Tablici 2.3.

Tablica 2.3

Planiranje i vrednovanje profesionalnog razvoja

Planiranje učinkovitog profesionalnog razvoja (King, 2016)	Vrednovanje rezultata profesionalnog razvoja (King, 2014)
<ul style="list-style-type: none"> • Polazište (<i>pojedinaac/škola, ciljevi</i>) • Rezultati (učenika, ustanove, <i>osoblja/praksa učitelja, difuzija</i>) • Sistemski čimbenici (<i>potpora, dizajn i utjecaj inicijative, učiteljeva odgojno-obrazovna djelatnost</i>) • Rezultati učenja (<i>praksa učitelja</i>) • Iskustvo profesionalnog razvoja (<i>aktivnosti, iskustvo/model</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> • Polazište (<i>motivacija, očekivanja, baza dokaza</i>) • Iskustvo profesionalnog razvoja (<i>aktivnosti/model</i>) • Rezultati učenja (<i>učitelji</i>) • Stupanj i kvaliteta promjene (<i>ustanova, osoblje/praksa učitelja, učenički rezultati, difuzija</i>) • Sistemski čimbenici (<i>čimbenici koji su pomogli/kočili angažiranost / održivost novih postupaka</i>)

Odražavajući važnost planiranja stručnog usavršavanja u smislu angažiranja učitelja na njihovoj razini vještina i prethodnog znanja (Bubb & Earley, 2010; Kervin, 2007), ovaj model uključuje polazišnu mjeru očekivanja učitelja i razloge za uvođenje PR-a i njihova znanja, vještina i stavova prije uvođenja profesionalnog razvoja. Stupanj i kvaliteta promjene povezana je s organizacijskim promjenama, praksom odraslih, učeničkim rezultatima i difuzijom novih spoznaja prema drugim odraslim osobama i učenicima u dotičnoj školi i u drugim školama. Ovaj vid vrednovanja profesionalnog razvoja je vrlo važan s obzirom na to da se u literaturi zagovara angažman učitelja oko profesionalnog razvoja koji treba imati za posljedicu dubinsko znanje učitelja i održivu praksu (Baker, Gerston, Dimino & Griffiths 2004; Bolam i dr., 2005; Priestley i dr., 2011).

Sistemske čimbenice ukazuju na složenost organizacijskih čimbenika koji utječu na stručno usavršavanje učitelja i uključuju potporu školskog menadžmenta, zagovornika ili zajednica za stručno usavršavanje, strukturu i uspjeh novostečenog znanja primijenjenog u nastavnoj praksi te učiteljevu pedagošku sposobnost. Ovo proizlazi iz analize podataka većeg broja slučajeva koji otkrivaju da je potpora ravnatelja škole od velike važnosti za osiguravanje optimalnih uvjeta za uspjeh PR inicijative, što je čimbenik koji se javlja u svim istraživanjima iz ovog područja (Day i dr., 2009; Bubb & Earley, 2008; Fullan, Cuttress, & Kilcher, 2005; Harris & Jones, 2010; O’Sullivan, 2011). Učitelji koji su svoje kolegice i kolege upoznali s novom praksom smatrani su nositeljima promjene jer su se nastavili zalagati za tu praksu koju su cijenili, smatrali su se odgovornima za nju i priželjkivali su njenu održivost u procesu implementacije (King, 2014, 2016).

Da bi se ocijenila održivost postupaka tijekom vremena, Kingov model donosi razine upotrebe novih postupaka u praksi na osnovi prilagođavanja razina primjene inovacije prema prijedlogu Halla i Horda (1987), kao što je prikazano u Tablici 2.4.

Tablica 2.4

Razine upotrebe novih postupaka u praksi

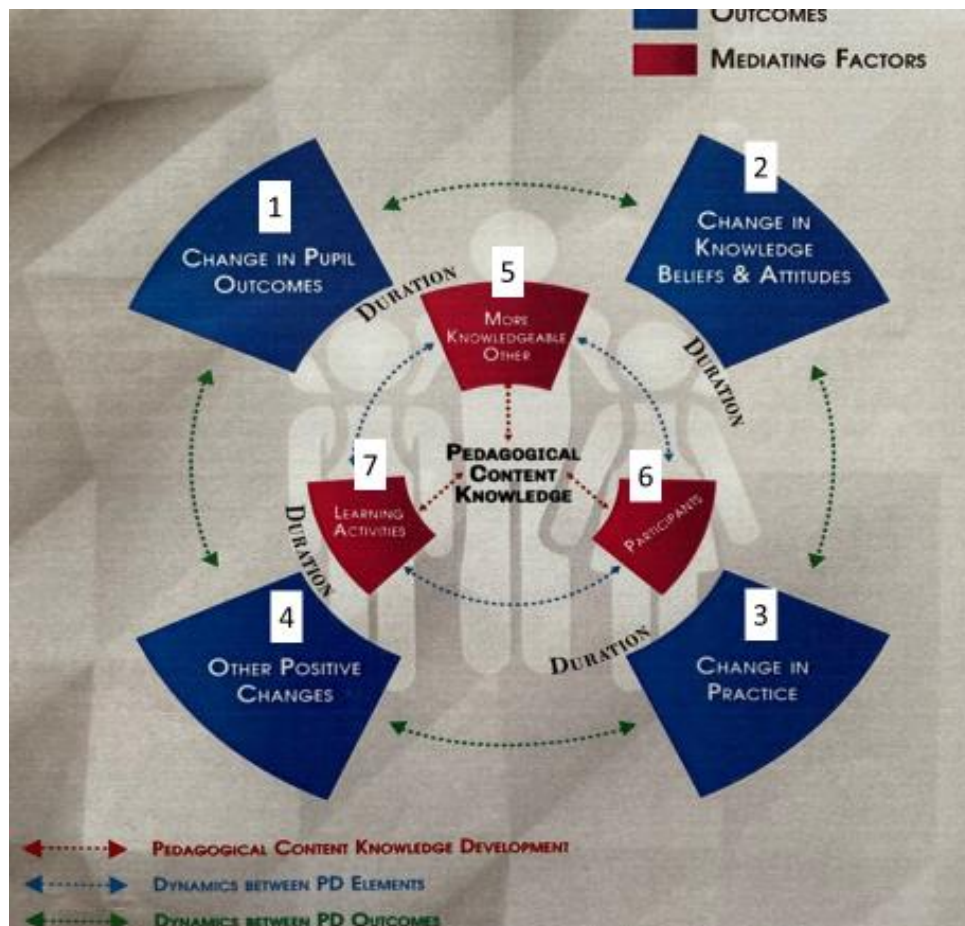
Hall i Hord (1987)			King (2014)
	Razina upotrebe	Ponašanje	Razina upotrebe
Korisnici	Obnova	Radi velike modifikacije inovacije ili njene upotrebe da bi se poboljšao njen učinak na učenike. Ispituje nova kretanja na tom području.	Vrlo važno
	Integracija	Obvezuje se koristiti inovaciju s ostalim učiteljima da bi se osigurao isti učinak na sve učenike. Unosi promjene da bi se prilagodila upotreba inovacije drugom učitelju.	
	Poboljšanje	Unosi promjene da bi se povećao	Prihvaćeno

		učinak za učenike u učionici.	
	Rutina	Utvrđena upotreba inovacije. Malo razmišljanja o poboljšanju upotrebe inovacije. Ne unosi nikakve promjene.	Tehnička
	Mehanička	Bavi se logističkim i organizacijskim pitanjima. Drži se vodiča za korisnike. Uvodi promjene radi udovoljavanja potrebama korisnika. Usredotočuje se na kratkotrajnu, upotrebu inovacije iz dana u dan.	Prekinuta
Nekorisnici	Priprema	Donosi odluku o upotrebi inovacije. Priprema i planiranje prve upotrebe inovacije.	Priprema
	Orijentacija	Poduzima radnje da dobije iscrpnije informacije o inovaciji (npr., traži informacije o inovaciji – razgovara s drugima, pohađa radionicu; istražuje mogućnosti upotrebe inovacije). Bez obveze korištenja inovacije.	Orijentacija
	Nema upotrebe	Nepostojanje ponašanja koje se odnosi na inovaciju – nema znanja, uključenosti i ništa se ne čini u smislu uključivanja.	Nema upotrebe

Dinamični, s naglaskom na sadržaju, društveno-konstruktivistički model

Na temelju istraživanja usmjerenog na vrednovanje utjecaja društveno-konstruktivističkog modela profesionalnog razvoja usredotočenog na sadržaj o znanju odraslih o razvoju društvene komunikacije, stilovima interakcije i rezultatima kod učenika autističnog spektra, Balfe (2018) navodi da u cilju ostvarivanja promjene u učionici, pedagoško poznavanje sadržaja (*pedagogical content knowledge/PCK*) treba biti u središtu tog procesa. Balfeov model profesionalnog razvoja (Slika 2.2) pokazuje da se *PCK* događa i razvija kao posljedica

interakcija između 'onog koji zna više' (*More Knowledgeable Other/MKO*) i odraslih polaznika. Te interakcije oblikuju i povratno su oblikovane uz pomoć mogućnosti za učenje, planiranih jednako kao i neplaniranih. Dinamika između ta tri elementa, prikazana na dijagramu plavim strelicama, doprinosi razvoju *PCK*-a. Rezultati u učionici ovise o trajanju i kvaliteti angažiranosti polaznika u tom procesu. Isto tako, rezultati utječu jedan na drugog (zelene strelice) te u konačnici doprinose trajnom razvijanju *PCK*-a.



Dijagram 2.2. Na sadržaj usredotočen pedagoški, društveno-konstruktivistički model profesionalnog razvoja (Balfe, 2018)

1. Promjena učeničkih postignuća
2. Promjena znanja, uvjerenja i stavova
3. Promjena nastavne prakse
4. Ostale pozitivne promjene
5. Onaj koji zna više
6. Sudionici
7. Aktivnosti učenja

Premisa kod ovog modela je *PCK* uveden tijekom programa profesionalnog razvoja koja je povezana s specifičnim potrebama polaznika, jer se učenje kod učitelja najuspješnije događa ako je povezano s dnevnim iskustvima iz učionice (Butler i dr., 2004; Putnam & Borko, 2000) koja povećavaju interes za učenje (Bolam & Weindling, 2006). Model također naglašava zahtjev učitelja za postojanjem mogućnosti isprobavanja novog sadržaja, a ne samo slušanja nečijeg opisivanja postupka implementiranja vještina. (Elmore, 2002). Postojanje takvih mogućnosti omogućava učiteljima shvatiti kako se novi sadržaj nadovezuje na ono što već rade u učionici (Little, 1993). Nadalje, prihvaćanjem novih ideja, učitelji uče kako prilagoditi novi sadržaj potrebama njihovih pojedinačnih učenika (Hawley & Valli, 2000; Villegas-Reimers, 2003). Međutim, Putnam i Borko (2000) upozoravaju da nije dobro oslanjati se samo na inkorporiranje učenja u učionice jer će iskustvo koje postoji unutar ograničenja vlastitog okruženja oblikovati i sputati način na koji razmišljaju i djeluju pa će biti manje spremni na promjenu. Autori predlažu da ako želimo učiteljima pružiti potporu u procesu uvođenja promjene, potrebno im je ponuditi mogućnosti izlaganja novim iskustvima učenja koja su različita od iskustava iz njihove vlastite učionice i koja se događaju daleko izvan nje. Balfe (2018) tvrdi da je ugradnja aktivnosti učenja poput promatranja i rasprave o provedbi *PCK*-a drugih kolega od ključne važnosti za uvođenje promjene u učionicu.

Bez obzira je li stručno usavršavanje sekvencijalno ili nelinearno, rekurzivno, iterativno ili dinamično, ili pak tijesno povezano s individualnim kognitivnim procesuiranjem, njegovi modeli su značajni za prepoznavanje i naglašavanje domena, elemenata i dimenzija koje zahtijevaju posebnu pozornost kod razvijanja i vrednovanja učinkovitosti inicijativa stručnog usavršavanja. Prema tome, kod vrednovanja programa e-učenja *AZOO*-a potrebno je baviti se osnovnim znanjem, iskustvom i motivacijom učitelja prije dolaska u program e-učenja, kao i promjenama u njihovu znanju, uvjerenjima i praksi, kao i promjenama u rezultatima učenja učenika. Potrebno je također voditi računa o sustavnim čimbenicima koji podržavaju stručno usavršavanje učitelja te o oblicima znanja od kojih se sastoje sadržaji koji su u fokusu programa e-učenja, kao i o vrstama aktivnosti učenja koje su ugrađene u te programe e-učenja.

Modeli kreiranja i vrednovanja *online* stručnog usavršavanja

U literaturi nailazimo na čitavu lepezu modela koji su potpora razvoju i vrednovanju *online* stručnog usavršavanja, a mnoge od njih karakterizira društveni konstruktivizam. Takvi su modeli jako zastupljeni u kontekstu visokog obrazovanja.

Model profesionalnog *online* distrikta (*professional online district* (POD) model)

Model profesionalnog *online* distrikta (POD) model razvila je autorica Clarke (2009) kao rezultat svoje analize slučaja sa studentima geografije koji su bili uključeni u zajednicu praktičara *online* (*Community of practice – OcoP*) u sklopu programa Okružje za virtualno učenje (*Virtual Learning Environment – VLE*). Pristup *VLE* je osmišljen tako da uključuje tri osnovna elementa zajednice praktičara: domenu (odnosi se na zajednički interes, identitet zajednice o kojoj je riječ), zajednicu (odnosi se na interakciju između polaznika) i praksu (odnosi se na znanje koje se stječe i dijeli unutar zajednice (Wenger, McDermott, & Snyder, 2002). Model POD podrazumijeva neistodobnu, asinkronu raspravu na *online* forumima. Clarke nudi četiri osnovne karakteristike POD modela:

- tehnološki omogućen (a ne tehnološki ograničen)
- učenje i učenik su u središtu (a ne poučavanje i voditelj)
- propustan (a ne izoliran)
- “živ”

Napomena: rezultati ukazuju na različitu angažiranost učenika u smislu iskrenosti nekih od njih koji na pisanu refleksiju gledaju kao na dodatni rad. Angažiranost studenata u neobveznim 'kafićima' bila je bolja nego u obveznim aktivnostima, što nam govori da učenici više vole neformalnu komunikaciju. Učenici također spominju smanjenu izoliranost kada je riječ o nastavnoj praksi.

Konverzacijski okvir

Konverzacijski okvir (Laurillard, 2002) se koristi kao potpora *online* učenju, iako je prisutan i u uvjetima uživo. Ovaj okvir se sastoji od četiri osnovne faze prikazane u Tablici 2.5.

Tablica 2.5

Konverzacijski okvir

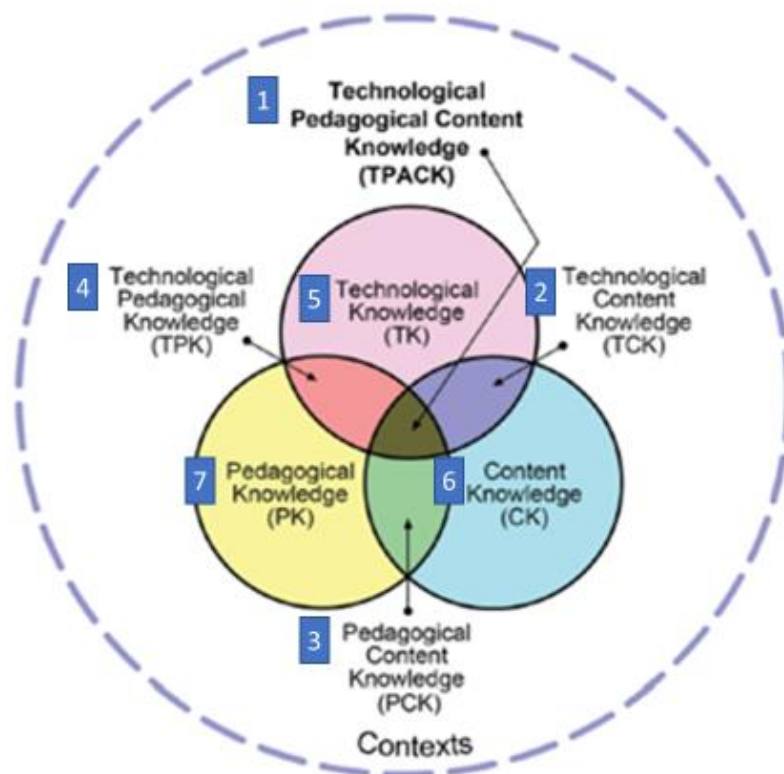
Faza	Naglasak na stručnom usavršavanju
Diskurzivna	Učitelj predstavlja novi koncept i daje polaznicima mogućnost uključivanja u razgovor
Interaktivna	Uključuje polaznika u rješavanje zadatka koji je zadao učitelj; polaznik iskušava test i dobiva povratnu informaciju

Adaptivna	Događa se kada polaznici pokušavaju modificirati ili prilagoditi svoje ideje ili postupanja u svjetlu onog što su naučili
Refleksivna	Polaznici razmatraju i primjenjuju refleksiju u odnosu na svoje učenje i iskustvo te utvrđuju buduća postupanja da bi bili uspješniji

Osnovna karakteristike ovog okvira poklapaju se s pedagoškim elementima stručnog usavršavanja o kojima smo prethodno govorili. Ako je u diskurzivnoj fazi naglasak na eksplicitnom poučavanju novog koncepta (praksi), u interaktivnoj fazi se naglašava mogućnost da polaznik upotrijebi koncept u praksi. U adaptivnoj fazi se nudi dodatna mogućnost modificiranja koncepta i njegove prilagodbe konkretnom kontekstu pojedinca, a refleksivna faza omogućuje informirano i kritičko preispitivanje novog koncepta u praksi, s ciljem informiranja daljnjeg postupanja kada ove faze odražavaju razinu primjene u praksi koje predlažu Hall and Hord (1987). Konkretno prednosti ovog modela za vrednovanje i kreiranje programa e-učenja AZOO-a su naglasak na vremenu koje polaznicima omogućava primjenu naučenog na njihovu radnom mjestu te angažiranje u rasprave s ostalima, uključujući *online* voditelja, s ciljem procesuiranja stečenog znanja i utvrđivanja budućeg postupanja.

Okvir tehnološkog i pedagoškog znanja te poznavanje sadržaja (TPACK Framework)

Tehnološko i pedagoško znanje te poznavanje sadržaja, odnosno *TPACK* (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*) okvir osmislili su Mishra i Koehler (2006), a prikazan je na Dijagramu 2.3.



Dijagram 2.3. TPACK okvir

1. Tehnološko i pedagoško znanje i poznavanje sadržaja
2. Tehnološko poznavanje sadržaja
3. Pedagoško poznavanje sadržaja
4. Tehnološko i pedagoško znanje
5. Tehnološko znanje
6. Poznavanje sadržaja
7. Pedagoško znanje

Za razliku od zasebnog promatranja tehnologije, TPACK gleda na tehnološko i pedagoško znanje i poznavanje sadržaja kao međusobno povezane domene koje, kod osmišljavanja i vođenja programa e-učenja, treba promatrati na integrirani način. TPACK je osmišljen kao potpora učiteljima u razumijevanju tehnologije te kako se ona može upotrijebiti da bi postigla autentično i relevantno *online* učenje, a ne samo postigla vještine rukovanja tehnološkim alatima za opću uporabu. TPACK se koristi i kao okvir za osmišljavanje mogućnosti stručnog usavršavanja učitelja (Northcote, Gosselin, Renaud, Kilgour, & Anderson, 2015). Polazeći od TPACK okvira za analizu, Moore-Adams, Jones, i Cohen (2016) izvršili su sustavni pregled literature na K-12 pripremi učitelja za *online* poučavanje da bi prepoznali vrste znanja i vještina za učinkovito *online* poučavanje. Rezultati koje su postigli otkrivaju da su programi pripreme učitelja za *online* poučavanje po svojoj prirodi

različiti kada je riječ o strukturi, trajanju i uključivanju praktičnog iskustva. Od ukupno 26 studija, u samo šest su prepoznati potrebne vrste znanja za *online* poučavanje, a samo dvije studije su se temeljile na empirijskim podacima (tj., DiPietro, Ferdig, Black, & Preston, 2008; Rice & Dawley, 2009). Od devet programa osmišljenih da pripreme učitelje za *online* nastavu, samo jedan je uključivao šest od ukupno sedam TPACK domena. Većina tih programa bavi se jednim ili s više konkretnih područja, a ne svim TPACK domenama. Autori zaključuju da su u programima zamišljenim kao potpora znanju i vještinama za *online* poučavanje, isti je samo prilagodba onih iz nastave uživo. Autori drže da su potrebna daljnja empirijska istraživanja o neophodnoj pripremi učitelja da bi se na taj način olakšalo učinkovito izvođenje *online* učenja i poučavanja, na primjer prepoznavanje veza između nastave uživo i *online* nastave i učinkovitog učenja i poučavanja.

Online model stručnog usavršavanja učitelja

Online model stručnog usavršavanja učitelja (Online Teacher Professional Development – OTPD) istraživali su Powell i Bodur (2019) u smislu njegove koncepcije i karakteristika provedbe kako je prikazano u Tablici 2.6. OTPD se odnosi na radionice ili module koji se nude učiteljima u *online* okruženju sa širokom lepezom ciljeva i područja uključujući različite postupke, načine isporuke i module asinhronih, sinhronih i miješanih pristupa (Powell & Bodur, 2019). Upotrebom teorijskog okvira koji uključuje učenje odraslih (Knowles, 1984) (koja se prije zvala andragogija) i društveni konstruktivizam, istraživači su ispitali utjecaj asinhronog OTPD-a koji je angažirao učitelje u gledanje videa iz prakse i naknadna pitanja u okviru refleksije, a sve zajedno kroz *online* platformu. Rezultati istraživanja govore da profesionalni razvoj i pitanja refleksije u *online* formatu nisu adekvatni kao potpora usavršavanju učitelja. Nadalje, OTPD stručno usavršavanje bilo bi pospješeno pristupima odozdo prema gore i personalizacijom individualnih potreba i njihovim vrednovanjem. Primjeri iz prakse (npr. video-snimke) moraju imati relevantan sadržaj koji je primjeren području koje se obrađuje. Zaključak studije je da profesionalni razvoj učitelja mora biti sastavni dio njihove profesije i promovirati trajno učenje u timovima, na stručnim aktivima, u školama i županijama uz neprestano naglašavanje važnosti dijeljenja naučenog.

Tablica 2.6

OTPD dizajn i karakteristike implementacije (Powell & Bodur, 2019)

OTPD dizajn i karakteristike implementacije	
Relevantnost	U odnosu na individualne profesionalne potrebe učitelja i potrebu vrednovanja.
Korisnost	Kako OTPD pruža potporu za rješavanje probleme iz prakse.
Interakcija i suradnja	Interakcija povratne informacije i sinkrone rasprave, društvena angažiranost u učenju, pedagoške, socijalne i kognitivne vještine.
Autentični zadaci i aktivnosti	Prikladni za vlastiti kontekst učitelja i izravno povezani s njihovom praksom kroz stvarne situacije u učionici.
Refleksija	Ocjenjivanje načina na koji se novo učenje može primijeniti u praksi i učeničkom učenju kao potpora trajnom poboljšanju.
Međusektorska implementacija	Tehnologije, sadržaja, pedagogije i učenici koji će transformirati učenje (za razliku od sadržaja koji je samo digitaliziran).

Okvir istraživačke zajednice (*Community of Inquiry – CoI*)

Okvir istraživačke zajednice uveli su Garrison, Anderson i Archer (2001) i citirana je u nizu empirijskih studija (Akyol & Garrison, 2008, 2011; Arbaugh, 2007; Garrison, 2011; Garrison, Anderson, & Archer, 2010; Garrison & Arbaugh, 2007; Shea & Bidjerano, 2010). S ciljem da se nadoveže na Deweyevu filozofiju zajednice i istraživanja, okvir istraživačke zajednice polazi od njene vrijednosti, dogradnje znanja i neovisnog i socijalnog učenja (Garrison i dr., 2009). Ovaj okvir prepoznaje tri ključne sastavnice, a to su *pedagoške vještine*, *socijalne vještine* i *kognitivne vještine* koje su bitne kod *online* pedagoga i potrebno ih je uzeti u obzir kod izrade i izvođenja *online* nastave da bi se kod učenika maksimalizirala iskustva učenja višeg ranga.

Kao što prikazuje Tablica 2.7, pedagoške vještine učitelja moraju biti usredotočene na područje koncipiranja programa e-učenja i organizaciju, vođenje diskursa i izravnu nastavu (Anderson, Garrison & Archer, 2001; Arbaugh & Hwang, 2006; Garrison, 2011; Shea,

Fredericksen, Pickett, & Pelz, 2003). Što se koncepcije i organizacije tiče, Palloff i Pratt (2007) savjetuju:

- moraju postojati jasni i mjerljivi rezultati učenja koji su primjereni učeničkom učenju
- treba organizirati smislene aktivnosti učenja
- treba pripremiti i koristiti interaktivne resurse koji omogućavaju samostalno i suradničko učenje
- moraju postojati planovi koji su od početka učenicima jasno predloženi
- postoji jasan vremenski slijed koncipiranja i organiziranja svih aspekata *online* okruženja.

Uspješna koncepcija i organizacija mogu osigurati primjeren prostor za smisleni diskurs i izravnu nastavu (Arbaugh & Hwang, 2006). Omogućavanje efikasnog diskursa traži jasan plan i program, smjernice za sudjelovanje i spremnost na uključivanje i proaktivno sudjelovanje da bi ono od početka išlo u pravom smjeru. Izravna nastava treba uključivati sustavni sekvencijalni pristup koji učitelj čvrsto podupire (Anderson i dr., 2001; Arbaugh & Hwang, 2006; Garrison, 2011). U literaturi se ustrajno naglašava potreba za sustavnim pristupom strukturi i koncepciji sadržaja programa e-učenja, kao i potreba eksplicitnih očekivanja kada je riječ o sudjelovanju, standardima doprinosa i interakciji (Martin, Ritzhaupt, Kumar, & Budhrani, 2019; Peacock & Cowan, 2019; Trammell & LaForge, 2017).

Tablica 2.7

Okvir istraživačke zajednice (Community of Inquiry Framework) Garrison et al., 2009)

Djelotvorne pedagoške vještine	
<i>Opis</i>	<i>Pokazatelji</i>
1. Koncepcija i organizacija 2. Olakšavanje diskursa 3. Izravna nastava	<ul style="list-style-type: none"> • Utvrđivanje kurikuluma, ciljeva i metoda • Dijeljenje osobnih objava koje se tiču teme • Usredotočenje i usmjeravanje rasprava
Djelotvorne socijalne vještine	
<i>Opis</i>	<i>Pokazatelji</i>

<ol style="list-style-type: none"> 1. Interpersonalna komunikacija 2. Otvorena komunikacija 3. Kohezija grupe 	<ul style="list-style-type: none"> • Izražavanje emocije u sigurnom prostoru • Aktivna suradnja i interakcija • Usredotočenost na aktivnosti učenja
Djelotvorne kognitivne vještine	
<i>Opis</i>	<i>Pokazatelji</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Poticati događanja 2. Istraživanje 3. Integracija 4. Odluka 	<ul style="list-style-type: none"> • Situacija/aktivnost koja predstavlja problem • Razmjena informacija • Povezivanje ideja • Primjena novog znanja

Socijalne vještine odnose se na zajednički društveni identitet polaznika programa e-učenja, tj. na njegovu svrhu i postizanje kohezije kroz suradničke aktivnosti. Kod razvijanja grupne kohezije, Garrison (2011) razlikuje tri kategorije: međusobnu komunikaciju, otvorenu komunikaciju i kohezivne odgovore. U istraživačkoj zajednici o njima treba voditi računa od samog početka. U istraživanju o učinkovitom *online* poučavanju se tvrdi da ohrabrivanje kontakata na relaciji učenik-učitelj razvija socijalne vještine što onda povratno izgrađuje podupiruću zajednicu učenja (Dunlap & Lowenthal, 2018; Edwards, Perry & Jansen, 2011).

Kognitivne vještine polaze od modela praktičnog istraživanja (Practical Inquiry – PI) model koji podupire Deweyev pojam reflektivne misli. Kod kognitivnih vještina, četiri faze, tj. poticanje, istraživanje, integracija i odluka ostvaruju međudjelovanje psihološkog (privatnog) i sociološkog (zajedničkog) svijeta. Instrument anketiranja istraživačke zajednice, razvijen je i vrednovan u nizu studija (Dodatak A) (Arbaugh i dr., 2008; Olpak & Cakmak, 2018).

na osnovi sustavnog pregledavanja literature koja podupire njeno stajalište da je *online* poučavanje različito, Ní Shé i dr., (2019) naglašavaju tri ključna elementa za učinkovito *online* poučavanje, kao što se vidi iz Tablice 2.8. Premda se ne radi o postojanju modela ili okvira kao takvog, elementi služe za sintetiziranje komponenata iz prethodnih okvira. Povrh toga, isticanjem aspekta vođenja (facilitacije), *online* priroda stručnog usavršavanja je na odgovarajući način uzeta u obzir.

Tablica 2.8

Učinkovito online poučavanje i kompetencije

Učinkovito online poučavanje	Kompetencije
Vještine	Komunikacija Modeliranje <i>online</i> ponašanja Prijateljsko okruženje za učenje Očekivanja Slušati učenike
Vođenje	Olakšati interakciju Promicati međudjelovanje Poticati suradnju Rješavati sukob Poticati aktivno učenje Implementirati strategije poučavanja
Potporna učenicima	Povratne informacije Pratiti napredak učenika Upravljanje vremenom Upravljanje okruženjem za učenje Poznavanje sadržaja Spremnost reagirati i odgovoriti

Ukratko, prikazivanje modela koncipiranja i vrednovanja stručnog usavršavanja općenito i u svezi s *online* iskustvom služi da bi se ukazalo na činjenicu da je prikazivanje rezultata stručnog usavršavanja konceptualno i metodološki složeno i izazovno. Premda postoji konsenzus oko potrebe uzimanja u obzir karakteristika programa profesionalnog razvoja, promjene kod učitelja, promjene kod učenika i kontekstualnih čimbenika, postoje i preklapanja pojedinih modela u smislu razumijevanju tih elemenata, nema definitivnog plana što točno treba mjeriti prilikom vrednovanja učinaka programa profesionalnog razvoja. Osim toga, prema tvrdnji Merchie i dr., metodologijski je izazov kako „sustavno provesti vrednovanje“ (2018, str. 146).

Konceptualni okvir za razvijanje upitnika za vrednovanje

Zahvaljujući pregledu literature o glavnim aspektima stručnog usavršavanja i uvažavajući modalitete učenja uživo i *online*, konceptualni okvir, prikazan u Tablici 2.9, dizajniran je kao potpora kreiranju upitnika za vrednovanje upotrebljenih u projektu. Budući da postoji široki konsenzus (Clarke & Hollingsworth, 2002; Desimone, 2009; Guskey, 2002; Merchie i dr.,

2018) o tome da vrednovanje stručnog usavršavanja učitelja traži pozornost koju treba posvetiti inicijativi stručnog usavršavanja, angažiranju učitelja u konkretnoj inicijativi, učinku te inicijative te kontekstualnim čimbenicima koji podupiru njenu učinkovitost. Ova četiri glavna područja su bila temelj za osmišljavanje upitnika i fokus grupa za vrednovanje programa e-učenja AZOO-a te se na njih poziva prilikom osmišljavanju upitnika za vrednovanje kvalitete (*Quality Assessment Tool – QAT*). Dok je razmatranje osnovnih informacija i reakcija na iskustvo sa stručnim usavršavanjem učitelja izravno vezano uz prethodno prikazano istraživanje o pedagoškim učincima koji proizlaze iz profesionalnog razvoja (vidi, na primjer, Bubb & Earley, 2009; King, 2014; Opfer & Pedder, 2011), aspekti koji se odnose na angažiranost proizlaze iz istraživanja o aktivnom učenju i vrstama aktivnosti u sklopu profesionalnog razvoja budući da sudjelovanje u tim aktivnostima učenja zahtijeva i implicira angažiranje kao što su interakcija, suradnja, refleksija te primanje i davanje povratnih informacija (vidi, na primjer, Clarke & Hollingsworth, 2002; Field, 2011; Joyce & Showers, 2002; Peacock & Cowan, 2019). Pedagoški učinci zahtijevaju uzimanje u obzir čimbenika koji su podložni promjeni kao posljedici iskustva stručnog usavršavanja koje se tiče učitelja, učenika, školske zajednice pa i šire. Kontekstualni čimbenici, posebno naglašeni u sustavima stručnog usavršavanja koji se poput gnijezda međusobno preklapaju i ulaze jedan u drugi (Opfer and Pedder, 2011), skreću pozornost na lokalne i nacionalne čimbenike koji mogu odrediti učinkovitost stručnog usavršavanja. Postupak sastavljanja i korištenja upitnika i fokus grupa iscrpno je prikazan u sljedećim poglavljima. [Pojediniosti koje se posebno odnose na sastavljanje upitnika za vrednovanje kvalitete (QAT) prikazane su u zasebnom dokumentu].

Tablica 2.9

Konceptualni okvir kao temelj upitnika za vrednovanje

Profesionalni razvoj	Učitelj
Osnovna obilježja	Polazište
<ul style="list-style-type: none"> • Sadržaj i pedagoški sadržaj • Koherentnost 	<ul style="list-style-type: none"> • Motivacija • Zadovoljstvo
Strukturalna obilježja	Reakcije na PR iskustvo
<ul style="list-style-type: none"> • Vrijeme/trajanje • Aktivnosti učenja/aktivno učenje 	Angažiranost
	<ul style="list-style-type: none"> • Interakcija

<ul style="list-style-type: none"> • Suradničke mogućnosti • Trener/onaj koji zna više/voditelj • Tehnička isporuka • Tehnička potpora 	<ul style="list-style-type: none"> • Suradnja • Refleksija • Povratne informacije
<p>Učinak</p> <p>Rezultati učenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Znanje učitelja • Vještine učitelja • Stavovi učitelja • Praksa učitelja (<i>neupotreba, orijentacija, priprema, tehnička, prihvaćena, kritička ili obustavljena</i>) • Učeničko učenje • Difuzija (učinak na ostale odrasle osobe u školi) 	<p>Kontekstualni čimbenici</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lokalni (organizacijska potpora/sistemske čimbenici): Čimbenici koji su pomogli/spriječili angažman • Nacionalni (kontekst; resursi; javnost: usluge pružanja potpore)

Poglavlje III.: Metodologija

Cilj ovog projekta bio je vrednovati program e-učenja stručnog usavršavanja AZOO-a i osigurati potrebne informacije za razvijanje upitnika za vrednovanje kvalitete. Projekt je bio vođen nizom istraživačkih pitanja koji su u temelju dvaju osnovnih zadataka vezanih uz cilj projekta:

- Koji čimbenici motiviraju učitelje da pohađaju programe e-učenja AZOO?
- Kako učitelji ocjenjuju iskustvo s programima e-učenja AZOO-a?
- Koje su preporuke učitelja i AZOO-a za buduće programe e-učenja?
- Koje preporuke predlažu učitelji i AZOO kada je riječ o alatima za vrednovanje kvalitete?
- Dovodi li pohađanje programa e-učenja AZOO-a do boljih rezultata poučavanja i učenja u sadašnjem odgojno-obrazovnom kontekstu u Hrvatskoj? (iz perspektive viših savjetnika AZOO-a, učitelja i učenika)

- Koje prepreke ili izazovi postoje u odnosu na razvijanje programa e-učenja AZOO-a namijenjenih stručnom usavršavanju, sudjelovanje učitelja u tim programima e-učenja i primjenu sadržaja programa e-učenja u školi nakon njegova završetka?

Primijenjena je kombinirana metoda u nastojanju da se odgovori na ova pitanja: kvantitativna metoda uz pomoć deskriptivne i statističke analize upitnika kao jedne vrste upitnika i kvalitativna metoda uz pomoć tematske analize podataka dobivenih u fokus-grupama organiziranim tijekom dva radna posjeta ekspertnog tima DCU-a. Ove metode su bile komplementarne u postupku dobivanja i tumačenja podataka koji se odnose na pitanja i ciljeve projekta.

Polaznici

Ovaj projekt je uključivao dvije grupe polaznika koje su se razlikovale po veličini i heterogenosti, kao i po načinu na koji su polaznici pozvani i odabrani.

Ispitanici (koji su ispunjavali upitnik)

Upitnik kao alat za vrednovanje bio je dostupan i ispunjavali su ga odgojitelji, učitelji osnovnih škola i nastavnici srednjih škola iz cijele Hrvatske koji su završili barem jedan od ukupno sedam programa e-učenja AZOO. U svrhu pozivanja polaznika, AZOO je objavio informaciju o upitniku na Loomen platformi (Dodatak B). Informacija je bila dostupna u ukupnom trajanju od osam tjedana tijekom kojeg vremena su se učitelji sami javljali da odgovore na pitanja iz upitnika. Četiri tjedna nakon objave informacije, AZOO je elektronskom poštom poslao podsjetnik polaznicima prijašnjih programa e-učenja (Dodatak C) da bi povećala broj zainteresiranih.

Ukupno 510 ispitanika iz cijele Hrvatske odgovorilo je na pitanja iz upitnika (muškarci = 37, žene = 462, radije ne bih odgovori/o/la = 7). Ispitanici su bili u dobi od 23 do 63 godine (srednja dob je bila 45.25 godina) i imali su različit broj godina iskustva u obrazovanju i različite razine napredovanja.

Sudionici fokus-grupa

Fokus-grupe koje je vodio tim stručnjaka DCU-a prilikom njihova dva radna posjeta uključivale su više savjetnike AZOO-a, učitelje i nastavnike te učenike.

Viši savjetnici AZOO-a

Dvije fokus-grupe viših savjetnika AZOO-a sastojale su se od 14 sudionika (3 muškarca i 11 žena) iz Zagreba i Rijeke. Sudionici su se sami javili po pozivu na sudjelovanje koji je uputila AZOO (Dodatak D).

Učitelji

Sudionike u pet grupa učitelja prethodno su izabrali savjetnici AZOO-a primjenom ciljanog uzorka. Fokus-grupe su bile sastavljene od učitelja osnovnih i nastavnika srednjih škola iz Zagreba i Rijeke koji su završili barem jedan program e-učenja AZOO-a. Ukupno je 32 učitelja sudjelovalo u fokus-grupama (5 muškaraca i 27 žena). Njihova odgojno-obrazovna karijera i iskustvo s programima e-učenja AZOO-a bili su različiti. Više pojedinosti o učiteljima i nastavnicima koji su bili u fokus grupama nalazi se u Tablici 3.1.

Tablica 3.1

Učitelji i nastavnici u fokus-grupama po grupi i radnom posjetu DCU tima

Radni posjet 1		
Broj sudionika	Grupa 1 – Zagreb	Grupa 2 – Rijeka
Ukupan broj sudionika	9	10
Muškarci	2	0
Žene	7	10
Osnovna škola	5	5
Viši razredi osnovne škole	4	5
Završeni programi e-čenja	Između 1 i 7	Između 1 i 5

Radni posjet 2 – Zagreb			
Broj sudionika	Grupa 1	Grupa 2	Grupa 3
Ukupan broj sudionika	4	4	5
Muškarci	2	1	0

Žene	2	3	5
Osnovna škola	2	1	3
Viši razredi osnovne škole	2	3	2
Završeni programi e-učenja	1-5	4-6	3-5

Učenici

Učenike – sudionike triju fokus-grupa odabrali su učitelji koji su završili barem jedan program e-učenja AZOO-a. Fokus-grupe su sačinjavali učenici osnovnih i srednjih škola iz Zagreba i okolice. Ukupno je 28 učenika sudjelovalo u fokus-grupama (12 dječaka i 16 djevojčica).

Materijali

Upitnik

Kao prvi bitan zadatak ovog projekta sastavljen je upitnik za vrednovanje iskustva učitelja, njihovo mišljenje i zapažanja o programima e-učenja AZOO-a te njihove preferencije i preporuke za buduće programe stručnog usavršavanja uživo i *online*. Upitnik je sastavljen i trebali su ga ispuniti odgojitelji, učitelji osnovnih škola i nastavnici srednjih škola. Sadržavao je 47 pitanja s raznim opcijama odgovaranja poput ljestvica, višestrukog izbora i komentara otvorenog tipa (Dodatak 4). Pitanja su bila podijeljena u slijedeća tri dijela:

1. Opći podaci o sudioniku u programu e-učenja.
2. Sudionikovo vrednovanje programa e-učenja AZOO-a.
3. Sudionikove preferencije i preporuke za buduće programe e-učenja.

Fokus-grupe

Korišten je diktafon za snimanje fokus-grupa da bi se olakšala transkripcija sadržaja. DCU tima je koristio polu-strukturirane vodiče za intervju u fokus-grupama u kojima su sudjelovali viši savjetnici AZOO-a, učitelji te učenici (Dodatak 5). Vodiče je sastavio DCU tim nakon refleksije o ciljevima i svrsi pojedinih fokus-grupa te pitanjima koja su se odnosila na istraživanje i projekt u cjelini. Na svakom sastanku pojedinih fokus-grupa, prevoditelj je prevodio s hrvatskog na engleski jezik i obrnuto. Neki su odgovori bili dani izravno na

engleskom jeziku. Sastanci fokus-grupa su snimani radi naknadnih transkripcija odgovora na engleskom jeziku (ili onih koji su bili prevedeni na engleski) ili u svrhu analize.

Viši savjetnici AZOO-a

U fokus-grupama u kojima su sudjelovali viši savjetnici AZOO-a raspravljalo se o ključnim aspektima svih sedam programa e-učenja u odnosu na sljedeće:

- elementi i utjecaji koji su pomogli sastaviti *online* materijale i organizirati program e-učenja kao oblik stručnog usavršavanja
- temeljna načela za odluke o sadržaju programa e-učenja
- osnova za utvrđivanje sadržaja programa e-učenja
- razlog za odabir konkretnih programa e-učenja
- motiviranje učitelja da se uključe u program e-učenja
- načini na koje učitelji saznaju za programe e-učenja i kako ih se motivira na sudjelovanje
- profesionalni razvoj učitelja
- uočene prednosti programa e-učenja i mogućnosti za dodatno usavršavanje
- stručna potpora koja se pruža višim savjetnicima u koncipiranju, pripremi i održavanju programa e-učenja

Učitelji

Tijekom 1. radnog posjeta DCU tima, pitanja u fokus-grupama zahtijevala su od učitelja da pričaju o svojim iskustvima, sudjelovanju, angažiranju i onom što su naučili u programima e-učenja u odnosu na sljedeće teme:

- izvori informacija o budućim programima e-učenja
- raspoloživost i dostupnost programa e-učenja
- katalizator za angažiranje učitelja u programima e-učenja
- važnost programa e-učenja za njihovo poučavanje i njihove školske kontekste
- utjecaj programa e-učenja na njihovu praksu
- utjecaj programa e-učenja na učeničko učenje
- iskustvo s *online* učenjem
- zadovoljstvo s njihovim učenjem u programima e-učenja
- sva pitanja koja se tiču *online* učenja i programa e-učenja
- potencijalne iskustvene razlike između *online* učenja i učenja uživo

Tijekom drugog radnog posjeta DCU tima, pitanja su zahtijevala od učitelja koji su sudjelovali u fokus-grupama da prepoznaju i raspravljaju o sljedećem:

- naučeno tijekom programa e-učenja i kako je to utjecalo na njihovu praksu
- aspekti prakse koji su u vezi s naučenim u programu e-učenja
- kako se njihovo učenje u budućim programima e-učenja može pospješiti
- teme koje su im važne u stručnom smislu i mogle bi biti zastupljene na budućim programima e-učenja
- kako bi željeli da se njihova iskustva s učenjem vrednuju u okviru budućih programa e-učenja.

Učenici

U fokus-grupama s učenicima od njih se tražilo da raspravljaju o sljedećem:

- njihova razmišljanja o školi
- važnost škole i učenja
- njihove predodžbe o dobrom učitelju i ne baš dobrom učitelju
- njihova iskustva s ocjenjivanjem
- razne vrste metoda i pristupa koje koriste njihovi učitelji

Postupak

Prethodno je provedeno istraživanje sadašnjeg odgojno-obrazovnog konteksta u Hrvatskoj, razmijenjen je niz informacija s AZOO-om te izvršen pregled relevantne literature, potom je izrađena i razrađena miješana metoda razvijanja projekta. Nakon toga je započelo prikupljanje podataka tijekom razdoblja od šest mjeseci (od rujna 2019. do veljače 2020.) kao što je opisano u nastavku teksta.

Upitnik

Upisnik korišten u ovom projektu nastajao je u nekoliko faza. Najprije je sastavljena preliminarna verzija koja je sadržavala ciljeve projekta i upute, pregledana je na nizu sastanaka s DCU timom. Nakon toga je sastavljen konačni upitnik koji je preveden na hrvatski jezik i stavljen na Survey Monkey © platformu. Obavljen je pred-probni test u kojem su članovi DCU tima odgovarali na pitanja iz upitnika na Survey Monkey©. Slijedio

je probni test malih razmjera s učiteljima u Hrvatskoj. Izvršene su potrebne izmjene, unijete su povratne informacije i ispitanicima je omogućen pristup Survey Monkey© platformi.

Upitnik je bio dostupan *online* kroz određeno razdoblje (od rujna 2019. do listopada 2019.). Kao što je već spomenuto (usp. 3.1), u svrhu pozivanja ispitanika, AZOO je 23. rujna objavila informaciju o upitniku na Loomen platformi. Informacija je na toj platformi bila dostupna osam tjedana. Podsjetnik je poslan i polaznicima prethodnih programa e-učenja u svrhu povećanja broja zainteresiranih. Vrijeme ispunjavanja upitnika procijenjen je na oko 20 minuta. Svi podaci su bili povjerljivi, a upitnici anonimni.

Fokus-grupe

Razgovori u zasebnim fokus-grupama vođeni su s višim savjetnicima AZOO-a, učiteljima i učenicima, u svrhu prikupljanja dodatnih podataka o iskustvima i stavovima različitih skupina te da bi se olakšalo tumačenje relevantnih informacija potrebnih za sastavljanje upitnika. Fokus-grupe su bile podijeljene kroz dva radna posjeta DCU tima i odabrani su sudionici (kao što je opisano u Dijelu 3.2).

Prvi radni posjet

Prvi radni posjet uključivao je rad u četiri fokus-grupe koje su vođene s višim savjetnicima AZOO-a i učiteljima. Dvije fokus-grupe bile su organizirane s višim savjetnicima AZOO-a; jedna u Zagrebu (27/5/2019), a druga u Rijeci (29/5/2019). Slično tome, dvije fokus-grupe su bile organizirane s učiteljima; jedna u Zagrebu (28/5/2019), a druga u Rijeci (29/5/2019).

Sve četiri fokus-grupe imale su sličan format. Jedan član tima DCU-a vodio rad u grupi postavljanjem niza pitanja, poticanjem sudionika na odgovaranje i vođenje rasprave. Dva člana tima DCU-a su tijekom rada fokus-grupa pravila bilješke, a četvrti član je pripremao naknadna pitanja/provjere za pred kraj sastanka. Prevoditeljica je prevodila s hrvatskog na engleski jezik i obrnuto. Neki su odgovori bili dani izravno na engleskom jeziku. Kao što je već spomenuto (usp. 3.2), rad u fokus-grupama je sniman uz pomoć audio-tehnike radi naknadne transkripcije odgovora na engleskom jeziku ili njihovu prevođenju na engleski jezik u svrhu analize.

Drugi radni posjet

Drugi radni posjet je uključivao rad u šest fokus-grupa koje su vođene s učiteljima i učenicima u Zagrebu. Tri fokus-grupe su vođene s učiteljima, a tri s učenicima osnovnih i srednjih škola (04/11/2019, 05/11/2019, 06/11/2019).

Ove fokus-grupe su slijedile isti format kao i one tijekom 1. radnog posjeta. Međutim, bila su nazočna samo dva člana tima DCU-a umjesto četiri, kao što je to bio slučaj tijekom prvog radnog posjeta. Prvi član tima DCU-a je postavljao niz pitanja, poticao je sudionike na odgovaranje i raspravu. Drugi član tima DCU-a je tijekom rada fokus-grupa pravio bilješke i pripremao naknadna pitanja/provjere za pred kraj sastanka. Kao i tijekom prvog radnog posjeta, prevoditeljica je bila nazočna, a rad fokus-grupa sniman je uz pomoć audio-tehnike.

Analiza podataka

Upitnik: Deskriptivna i statistička analiza

Po zatvaranju dostupnosti upitnika, deskriptivna statistika koja se tiče podataka iz upitnika bila je dostupna na Survey Monkey©. Ti su podaci omogućili ispitivanje trendova i donošenje zaključaka koji se odnose na tri dijela upitnika (profil ispitanika, ocjenjivanje programa e-učenja AZOO-a od strane ispitanika te koji su njihovi prioriteti i preporuke za buduće programe e-učenja).

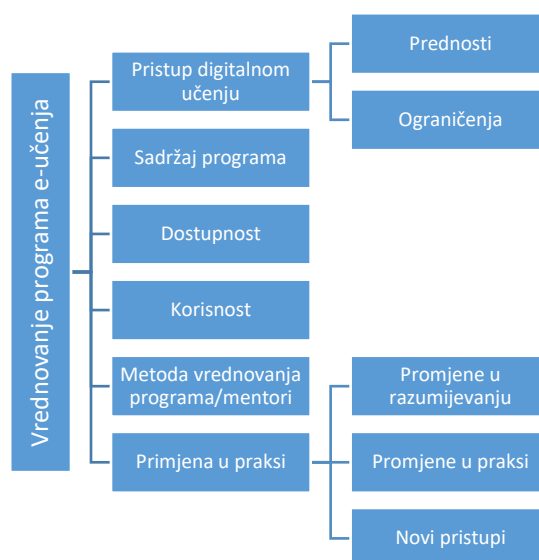
Na primjer, istraživanje učestalosti ispitanika koji su označili isti spol, raspon dobi i stupanj stručnosti olakšalo je utvrđivanje profila ispitanika, dok su analiza učestalosti različitih ocjena (npr. slabo, prihvatljivo, dobro, odlično) u različitim dijelovima u sedam programa e-učenja AZOO-a (npr. korisnost sadržaja programa e-učenja) i iskustvo s online učenjem općenito (npr. pristupačnost za korisnika) omogućili donošenje različitih zaključaka.

Podaci iz upitnika su potom prebačeni iz Survey Monkey© u Microsoft Excel©. Prevedeni su na engleski jezik uz pomoć Google Translate ©, a uz pomoć Microsoft Excela izrađene su tablice, grafikoni i okrugli dijagrami. Pitanja otvorenog tipa i kvaliteativni komentari iz upitnika su također prevedeni na engleski uz pomoć Google Translate ©) i ručno analizirani. Prepoznate su teme i odgovori koji se ponavljaju.

U svrhu dovršetka analize, korišten je alat SPSS© za deskriptivnu analizu koja nadilazi analizu koju omogućavaju Survey Monkey© ili Microsoft Excel©. Uz pomoć SPSS-a© izrađene su tablice učestalosti da bi se dobile iscrpnije informacije o nekim varijablama: na primjer, za određivanje koliko programa e-učenja su završili muškarci, žene i pojedinci koji nisu željeli navesti kojeg su spola, te koliko su programa e-učenja završili odgojitelji, učitelji osnovnih i nastavnici srednjih škola. Nadalje, hi-kvadrat testovi su upotrijebljeni za utvrđivanje da li postoji značajna povezanost između varijabli ($p > .05$), kao npr. stupanj napredovanja i broj završenih programa e-učenja, ili stupanj napredovanja i učiteljeve ocjene kumulativnog učenja.

Fokus-grupe: tematska analiza

Nakon prvog i drugog radnog posjeta, transkripti su unijeti u Nvivo© softverski program za kvalitativnu analizu podataka. Transkripti su organizirani po grupama (viši savjetnici AZOO-a, učitelji i učenici) te su prepoznate ključne teme ili podteme ili tzv. „čvorovi“ (*nodes*) koji su se pojavljivali u svakoj grupi. Napravljen je sustav kodiranja tema i podtema da bi se kodirali transkripti uz pomoć programa Nvivo©. To je olakšalo tematsku analizu rada u fokus-grupama i omogućilo analiziranje istraživačkih pitanja (usp. Dio 1.) Na primjer, kod pitanja „Kako učitelji vrednuju svoje iskustvo s programima e-učenja AZOO-a, pojavile su se sljedeće teme i podteme:



Na ovaj su način analizirani podaci iz fokus-grupa da bi se razumjelo iskustvo, vrednovanje i percepcije viših savjetnika AZOO-a, učitelja i učenika. Podaci su potom spojeni s kvantitativnim podacima dobivenim u upitniku u odgovoru na istraživačka pitanja i davanja preporuka za buduće programe e-učenja AZOO-a te razvoj upitnika za vrednovanje kvalitete programa e-učenja.

Poglavlje IV.: Rezultati

U ovom poglavlju, u dva osnovna dijela, predstavljena je analiza kvantitativnih rezultata koji se odnose na anketu i kvalitativnih rezultata vezanih uz sastanke fokus-grupa.

Dio 1.: Kvantitativna analiza

Pregled

Cilj kvantitativne analize je bio dobiti pregled nad povratnim informacijama za svih sedam programa e-učenja AZOO-a u svrhu njihova vrednovanja: *Strategije učenja i poučavanja*, *Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela*, *Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu*, *Putem profesionalnog razvoja*, *Izazovi mentorstva*, *Tumačenje biblijskih tekstova u katoličkom vjeronauku* i *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju*. Ukupno 510 ispitanika je prihvatilo informacije koje se tiču zaštite podataka i njihove povjerljivosti i odgovorili su na pitanja iz upitnika. Ovaj broj predstavlja 11,17% od ukupno 4.562 učitelja i nastavnika koji su sudjelovali u programima e-učenja AZOO-a u razdoblju od siječnja 2014. do travnja 2019. Veličina uzorka je manja (1,176) od potrebnog da bi se osigurala 95% intervalna pouzdanost da je uzorak reprezentativan za učitelje i nastavnike koji su pohađali programe e-učenja, uz odstupanje plus ili minus 2,5%. Međutim, broj je bio iznad toga (357), potreban za osiguranje 95% intervalne pouzdanosti da je uzorak reprezentativan za one koji su pohađali program e-učenja, uz veću granicu dopuštenih grešaka od najviše plus ili minus 5% (Conroy, 2016). Također, veličina uzorka je bila iznad toga (382), potrebna da bi se osigurala 95% intervalna pouzdanost da je uzorak reprezentativan za sve učitelje i nastavnike u Hrvatskoj, uz veću granicu dopuštenih grešaka od najviše plus ili minus 5% (Conroy, 2016). Nisu svi ispitanici odgovorili na sva pitanja, pa kod nekih pitanja ukupan zbroj svih odgovora nije 510. Budući da je taj broj nizak to nije utjecalo na ukupne rezultate.

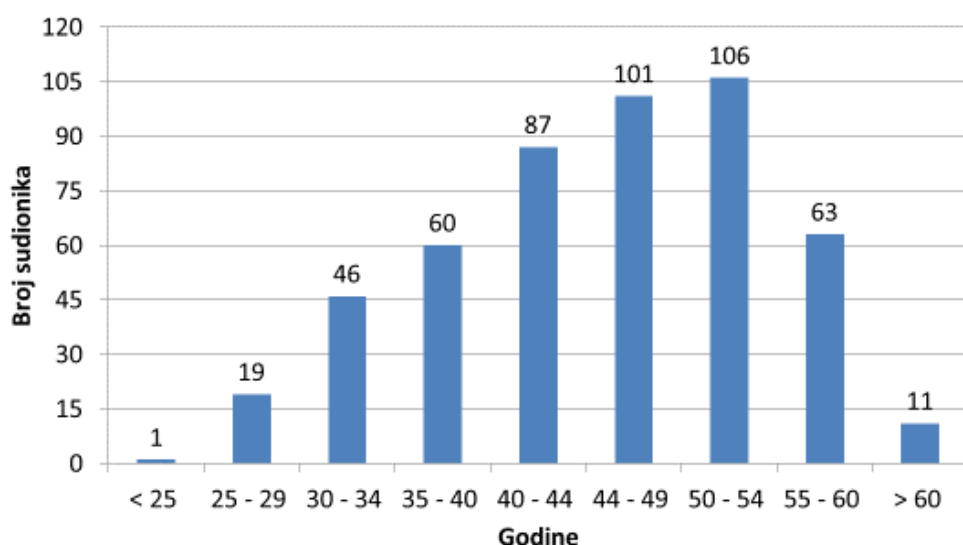
Opći podaci

Spol

Od 510 ispitanika, 462 su bile žene (91,3%) 37 muškarci (7,3%). Ovaj omjer žena i muškaraca je iznad rodne strukture odgojno-obrazovnog sektora u Hrvatskoj (otprilike 8:2) (OECD, 2019). Preostalih 7 ispitanika (1,4%) je navelo da radije ne bi navodili svoj spol.

Dob

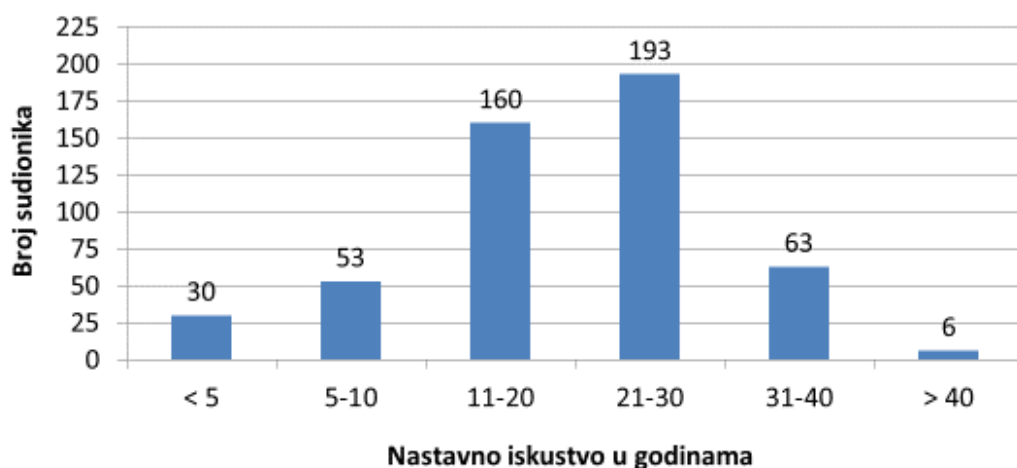
Dob ispitanika bila je u rasponu od 23 do 63 godine, a srednja dob je bila 45.25 godina. Raspon dobi većine ispitanika bio je 50-54 godine, a raspon dobi najmanjeg broja ispitanika bio je ispod 25 godina. Kao što se vidi iz Dijagrama 4.1, samo jedan ispitanik je imao manje od 25 godina. Ovo se može objasniti činjenicom da je poučavanje postdiplomski predmet u Hrvatskoj pa učitelji stoga ulaze u tu profesiju u dobi od sredine 20-ih do 30 godina.



Dijagram 4.1. Dob ispitanika iskazan brojem godina

Radno iskustvo u odgoju i obrazovanju

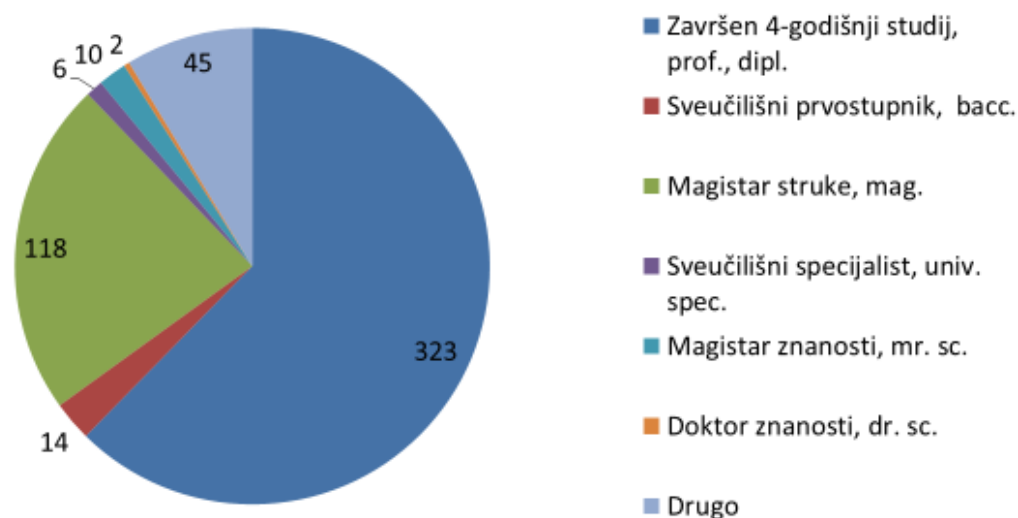
Kao što je prikazano na Dijagramu 4.2, najveći broj ispitanika (38,2%) imao je između 21-30 godina iskustva u odgoju i obrazovanju, dok je sljedeći najveći broj ispitanika (31,7%) imao između 11-20 godina iskustva. Manji broj ispitanika (12,5%) imao je između 31-40 godina iskustva i 5-10 godina iskustva (10,5%). Samo 30 ispitanika (5,9%) imalo je manje od pet godina iskustva u odgojno-obrazovnoj struci, a samo šest ih je imalo više od 40 godina iskustva (1,2%). Ovi podaci pokazuju da je sudjelovanje u programima e-učenja AZOO-a češće među ispitanicima između 11 i 30 godina iskustva, a rjeđe među ispitanicima koji su bili na početku karijere, ili onih koji su već bili pri kraju svojeg odgojno-obrazovnog rada.



Dijagram 4.2. Godine rada odgoju i obrazovanju ispitanika

Razina stručne spreme

Kao što je prikazano na Dijagramu 4.3, 63,5% ispitanika završilo je četverogodišnji studij, dok je 28,2% ispitanika steklo stupanj Magistra struke, mag. Ostali ispitanici su završili studij kao sveučilišni prvostupnici bacc. (2,8%), stupanj Magistra znanosti, mr.sc (1,96%), sveučilišnog stručnjaka (1,18%), doktorat (0,4%), ili su naveli da su stekli stručnu spremu koja nije navedena (8,8%). Kvalitativni podaci su otkrili da su druge kvalifikacije koje su ispitanici stekli uključivale: učitelj (M), učitelj (RN), i magistar (MR).



Dijagram 4.3. Stručna sprema koju su stekli ispitanici

Regija – radno mjesto ispitanika

Županija u kojoj je radio najveći broj ispitanika je bila Grad Zagreb; 131 ispitanik (25,9%) je naveo da se njihova odgojno-obrazovna ustanova nalazi u toj županiji. Županija koja je zauzimala drugo mjesto po broju zaposlenih ispitanika bila je Primorsko-goranska; 57 ispitanika (11,3%) je naveo da se njihova odgojno-obrazovna ustanova nalazi u toj županiji. Potom slijedi Splitsko-dalmatinska županija s 36 ispitanika (7,13%) i Vukovarsko-srijemska s 35 ispitanika (6,93%). Županije u kojima je radio najmanji broj ispitanika bile su Ličko-senjska s tri ispitanika (0,6%) i Virovitičko-podravska s četiri sudionika (0,8%). Svi podaci za 21 županiju nalaze se u Tablici 4.1.

Tablica 4.1. Lokacija odgojno-obrazovne ustanove ispitanika

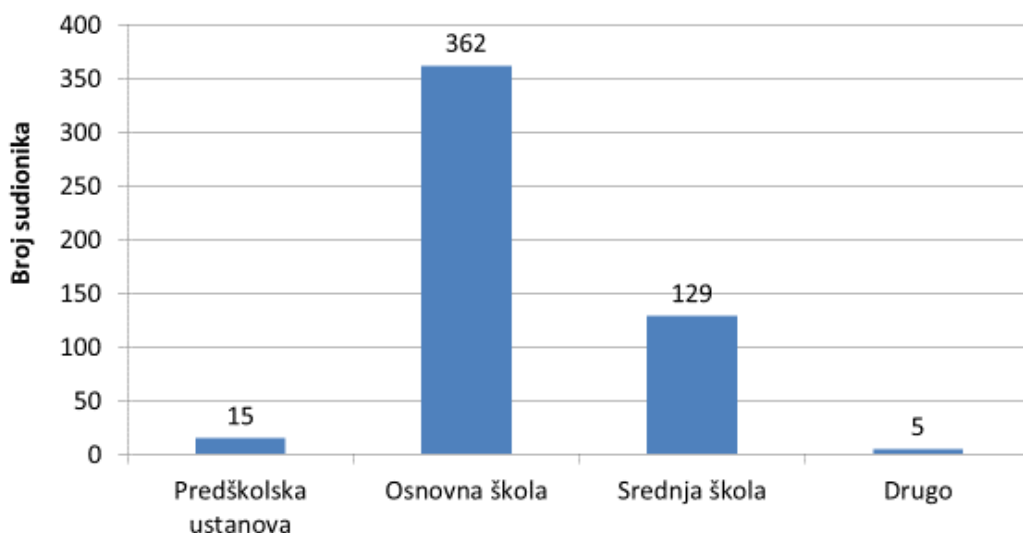
Županija	Broj ispitanika
Grad Zagreb	131
Primorsko-goranska	57
Splitsko-dalmatinska	36
Vukovarsko-srijemska	35
Zagrebačka	31
Osječko-baranjska	27
Brodsko-posavska	26
Varaždinska	19
Požeško-slavonska	17
Sisačko-moslavačka	17
Zadarska	16
Istarska	15
Krapinsko-zagorska	13
Međimurska	11
Šibensko-kninska	11
Dubrovačko-neretvanska	10
Karlovačka	10
Bjelovarsko-bilogorska	9
Koprivničko-križevačka	7
Virovitičko-podravska	4
Ličko-senjska	3
Ukupno	505

Odgojno-obrazovna ustanova

Najveći broj ispitanika radio je u osnovnoj školi (70,98%), dok je 25,29% ispitanika radilo u srednjoj školi, a samo 2,94% ispitanika radilo je u predškolskoj ustanovi. Preostalih 5 ispitanika navelo je da njihov odgovor ne pripada niti jednoj od tri navedene opcije. Među

njima je bila jedna ispitanica koja je navela da je nezaposlena; jedna je navela da radi u AZOO-u, dok su tri ispitanika navela da poučavaju u osnovnoj i u srednjoj školi. Međutim, učitelji koji su radili u više od jedne odgojno-obrazovne ustanove dobili su uputu da odaberu pedagošku razinu na kojoj su ostvarili najveći broj nastavnih sati. Možda bi buduće revizije ovog upitnika trebale uključivati opciju za učitelje odnosno nastavnike koji rade u osnovnoj i u srednjoj školi.

Kao što je prikazano na Dijagramu 4.4, sudjelovanje u anketiranju bilo je najzastupljenije među učiteljima osnovne škole. Možda je potrebno daljnje istraživanje AZOO-a koje bi objasnilo zbog čega su odgojitelji i nastavnici srednjih škola u manjem broju sudjelovali u ispunjavanju upitnika.



Dijagram 4.4. Odgojno-obrazovna ustanova u kojoj ispitanici trenutačno rade

Predmeti

Predmeti poučavanja većine ispitanika bili su Hrvatski jezik (46,4%), zatim Matematika (45,7%), Glazbena kultura i umjetnost (32,5%), Likovna kultura i umjetnost (32,3%), Tjelesna i zdravstvena kultura (32,1%), Priroda i društvo (31,3%). Kao što je prikazano u Tablici 4.2, sudjelovanje u anketiranju bilo je rjeđe među nastavnicima prirodnih predmeta (biologije, kemije, fizike, prirode i društva), tehničkih predmeta (računala, tehnički odgoj), stranih jezika (engleski, njemački, talijanski, francuski, latinski) i humanističkih znanosti (politika, geografija, psihologija, politika i gospodarstvo, etika, filozofija, sociologija logika). Sudjelovanje u ispitivanju je također bilo slabo zastupljeno među vjeroučiteljima Katoličkog

vjeronauka, a u ispitivanu nije sudjelovao nitko tko poučava Pravoslavni ili Islamski vjeronauk. Slično tome, nitko od ispitanika nije poučavao Grčki jezik.

Međutim, ovi rezultati moraju se oprezno tumačiti budući da su 92 ispitanika preskočila ovo pitanje. Nadalje, ovo pitanje možda nije bilo prilagođeno učiteljima osnovne škole jer oni mogu poučavati cijeli niz predmeta. Uz sadašnju koncepciju upitnika, nije moguće odrediti različite kombinacije predmeta koje su ispitanici poučavali.

Tablica 4.2. Predmeti koje su poučavali ispitanici

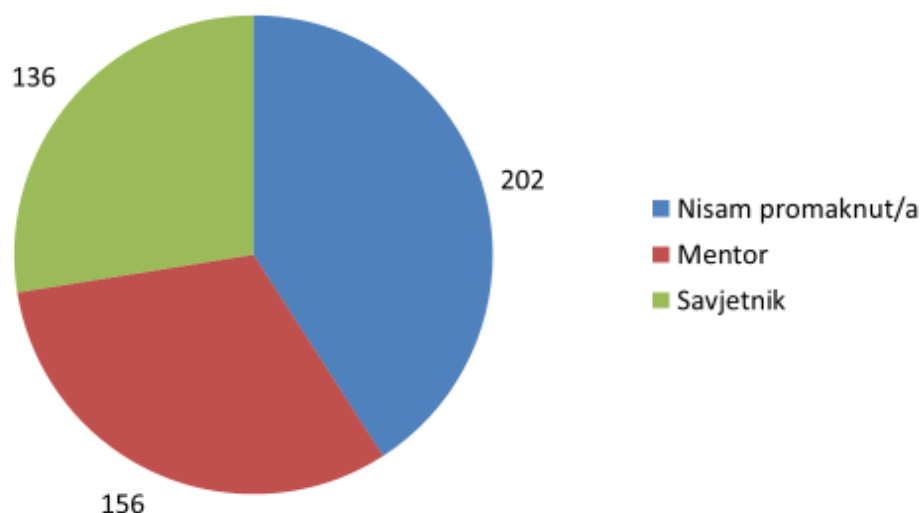
Predmet	Broj ispitanika
Hrvatski jezik	194
Matematika	191
Glazbena kultura umjetnost	136
Likovna kultura i umjetnost	135
Tjelesna i zdravstvena kultura	134
Priroda i društvo	131
Informatika	26
Biologija	25
Geografija	23
Katolički vjeronauk	23
Engleski jezik	21
Kemija	19
Povijest	18
Njemački jezik	16
Priroda	16
Fizika	15
Politika i gospodarstvo	8
Tehnička kultura	7

Talijanski jezik	6
Etika	6
Filozofija	4
Sociologija	4
Francuski jezik	3
Psihologija	3
Logika	3
Latinski jezik	1
Grčki jezik	0
Pravoslavni vjeronauk	0
Islamska vjeronauk	0
Ukupno	418

Napredovanje u zvanje mentora ili savjetnika

Kao što je prikazano na Dijagramu 4.5, 40,81% ispitanika nikada nije napredovalo, dok je 31,52% ispitanika napredovalo u zvanje mentora, a 27,47% ili u zvanje savjetnika² u skladu s Pravilnikom o napredovanju koji je bio na snazi u vrijeme popunjavanja upitnika. Ostali ispitanici su naveli da njihovi odgovori spadaju u kategoriju 'drugo' jer su radili na radnom mjestu asistenta psihologa, ili su se upravo nalazili u postupku napredovanja.

² Vezano uz napredovanje u zvanju u hrvatskom odgojno-obrazovnom sustavu, učitelji mogu napredovati u zvanje mentora nakon najmanje 6 godina radnog iskustva, ako je njihov rad ocijenjen kao vrlo uspješan ili odličan te ako ostvare najmanje 7 bodova prema Pravilniku o napredovanju koji je bio na snazi u vrijeme ispunjavanja upitnika. Mogli su biti unaprijeđeni u zvanje savjetnika s najmanje 11 godina radnog iskustva, ako je njihov rad ocijenjen kao odličan i ako ostvare najmanje 15 bodova prema Pravilniku o napredovanju.

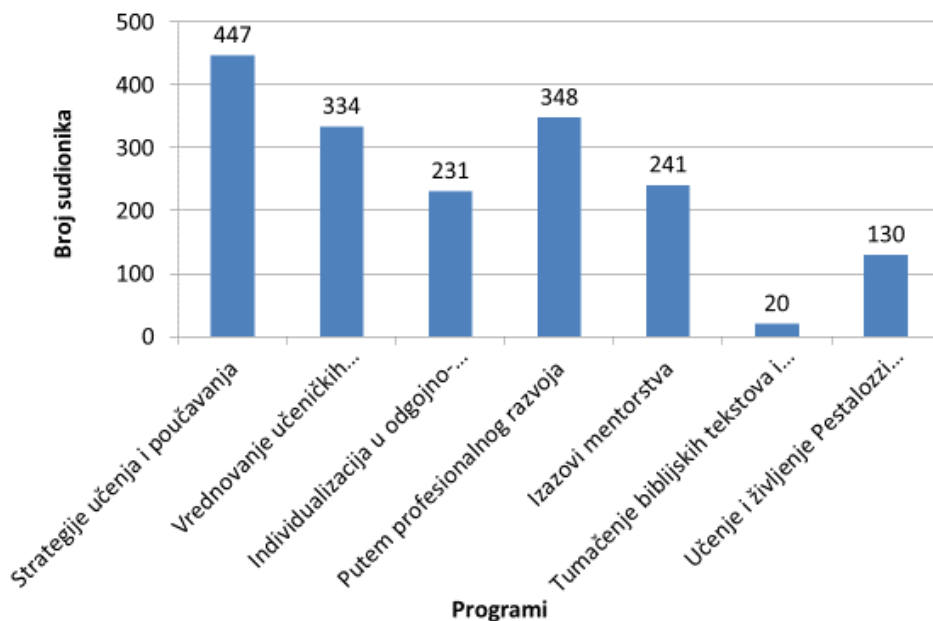


Dijagram 4.5. Napredovanje ispitanika

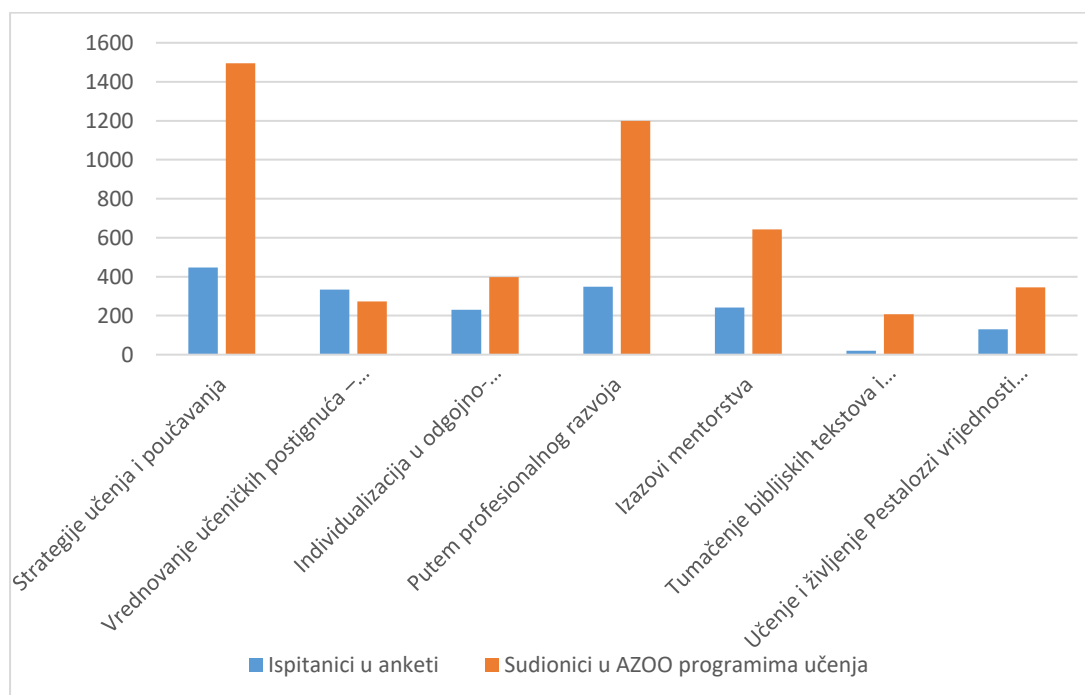
Sudjelovanje u programu e-učenja

Pohađani programi e-učenja

Od ukupno 510 ispitanika, za 87,65% ispitanika koji su završili program e-učenja pod nazivom Strategije učenja i poučavanja, to je bio je najpopularniji program e-učenja. (usp. Dijagram 4.6). Program e-učenja *Putem profesionalnog razvoja* je na drugom mjestu (68,24%) popularnosti među ispitanicima. Slijedi programi e-učenja *Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela* (65,49%), *Izazovi mentorstva* (47,25%) i *Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu* (45,29%). Program e-učenja pod nazivom *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju* bio je drugi po redu, najmanje pohađani program e-učenja za 130 ispitanika (25,49%) koji su završili program e-učenja. Najmanje pohađani program e-učenja je bio onaj pod nazivom *Tumačenje biblijskih tekstova u katoličkom vjeronauku*; samo 20 ispitanika (3,92%) je navelo da su završili taj program e-učenja. Ova dva posljednja programa e-učenja su dodana 2015. godine što možda djelomično može objasniti niski stupanj njihova završetka. Osim toga, oba ova programa e-učenja su mentorirana stoga je veličina skupine bila između 35 i 40 polaznika, u usporedbi s izvornim nementoriranim programima e-učenja u kojima je oko 100 polaznika u skupini. Konkretno, *Tumačenje biblijskih tekstova u katoličkom vjeronauku* namijenjen je učiteljima koji poučavaju samo jedan predmet i nije interdisciplinaran, što smanjuje broj potencijalnih polaznika. Usporedba ovih rezultata i statistika AZOO-a o sudjelovanju u programima e-učenja prikazana je na Dijagramu 4.7.



Dijagram 4.6. Programi e-učenja koje su ispitanici završili



Dijagram 4.7. Sudjelovanje ispitanika u programima e-učenja u usporedbi s brojem učitelja koji su završili programe e-učenja AZOO-a u razdoblju od 2014. do 2019. godine.

Tablica 4.3 prikazuje broj ispitanika koji su sudjelovali u ispitivanju po program e-učenja i broju učitelja koji su završili program e-učenja u nadležnosti AZOO-a u razdoblju od 2014. do 2019. godine. Tablica također uključuje broj sudionika koji je potreban da se postigne 95%-tna intervalna pouzdanost u smislu da je uzorak ankete za svaki program e-učenja

reprezentativan za učitelje koji su pohađali svaki od sedam programa e-učenja uz granicu dopuštenih grešaka od ne više od plus ili minus 5% (Conroy, 2016).

Program e-učenja	Ispitanici u anketi	Sudionici u AZOO programima e-učenja	Veličina uzorka potrebnog za 95% pouzdanost +/-5%
Strategije učenja i poučavanja	447	1495	306
Vrednovanje učeničkih postignuća –osnovna načela	334	273	169
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	231	398	196
Putem profesionalnog razvoja	348	1200	291
Izazovi mentorstva	241	642	248
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	20	208	152
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	130	346	196

Motivacija za program e-učenja

Kao što je sažeto prikazano u Tablici 4.4, najveća je motivacija za sudjelovanje u programima e-učenja *Strategije učenja i poučavanja*, *Vrednovanje učeničkih postignuća-osnovna načela*, *Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu* i *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk* predstavljalo je poboljšanje odgojno-obrazovne prakse koje je dovelo do osobnog rasta i postignuća. Za programe e-učenja *Putem profesionalnog razvoja* i *Izazovi mentorstva*, najveća motivacija za odabir bili su osobni rast i postignuće koji su doveli do poboljšanja odgojno-obrazovne prakse. Kada je riječ o programu e-učenja *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju* osobni rast i postignuće te

poboljšanje odgojno-obrazovne prakse bili su jednako zastupljene motivacije za odabir tih programa e-učenja. Najmanja motivacija u slučaju svih sedam programa e-učenja, bila je ‘drugi su me uputili na sudjelovanje u programu e-učenja’.

Ovim pitanjem se tražilo od ispitanika da označe opciju koja najbolje opisuje njihovu motivaciju za odabir programa e-učenja. Budući da je ovo pitanje omogućavalo ispitanicima odabir više od jedne opcije, nije moguće utvrditi postotke u svrhu usporedbe.

Tablica 4.4. Motivacija za odabir programa e-učenja

Program e-učenja	Provedba odgojno-obrazovne politike	Drugi su me uputili na sudjelovanje	Osobni rast i postignuće	Unaprijediti odgojno-obrazovni proces	Napredovanje u zvanju	Dostupnost	Obveza
Strategije učenja i poučavanja	58	7	286	296	107	144	29
Vrednovanje učeničkih postignuća	42	8	211	227	72	107	26
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	26	5	153	160	52	82	13
Putem profesionalnog razvoja	43	4	252	178	129	119	10
Izazovi mentorstva	20	2	177	125	93	81	2
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	2	1	17	18	5	9	2

Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	5	1	83	83	28	50	0
---	---	---	----	----	----	----	---

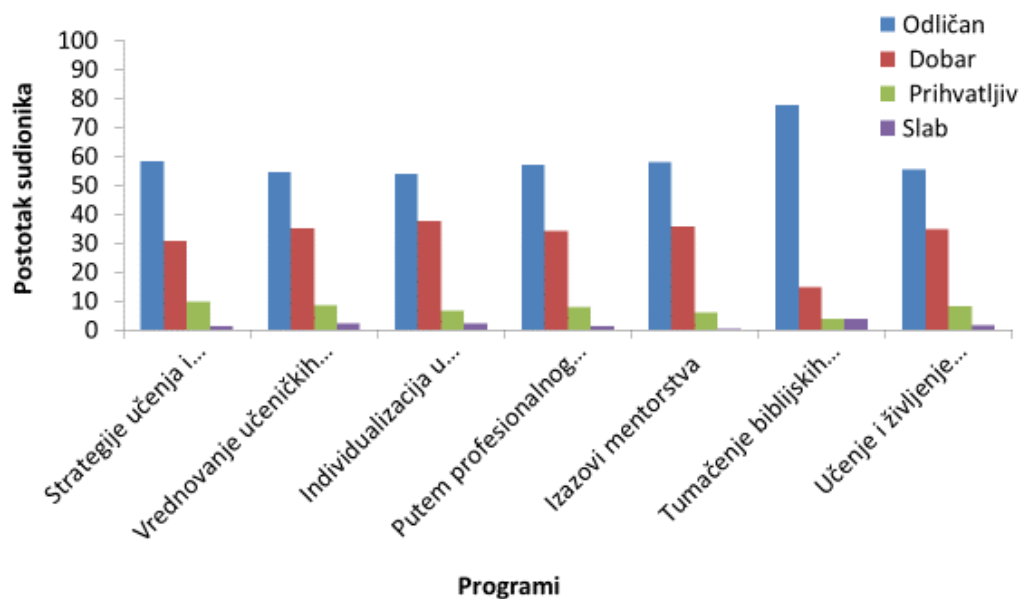
Pregled programa e-učenja

Pregled sadržaja programa e-učenja

Sadržaj programa e-učenja

Za svaki od sedam programa e-učenja, najveći broj ispitanika ocijenio je sadržaj odličnom ocjenom, a sljedeći broj ispitanika po veličini ocijenio je sadržaj dobrim, a potom slijedi ocjena prihvatljiv (usp. Dijagram 4.8). Za sve navedene programe e-učenja, najmanji broj sudionika je ocijenio sadržaj slabim.

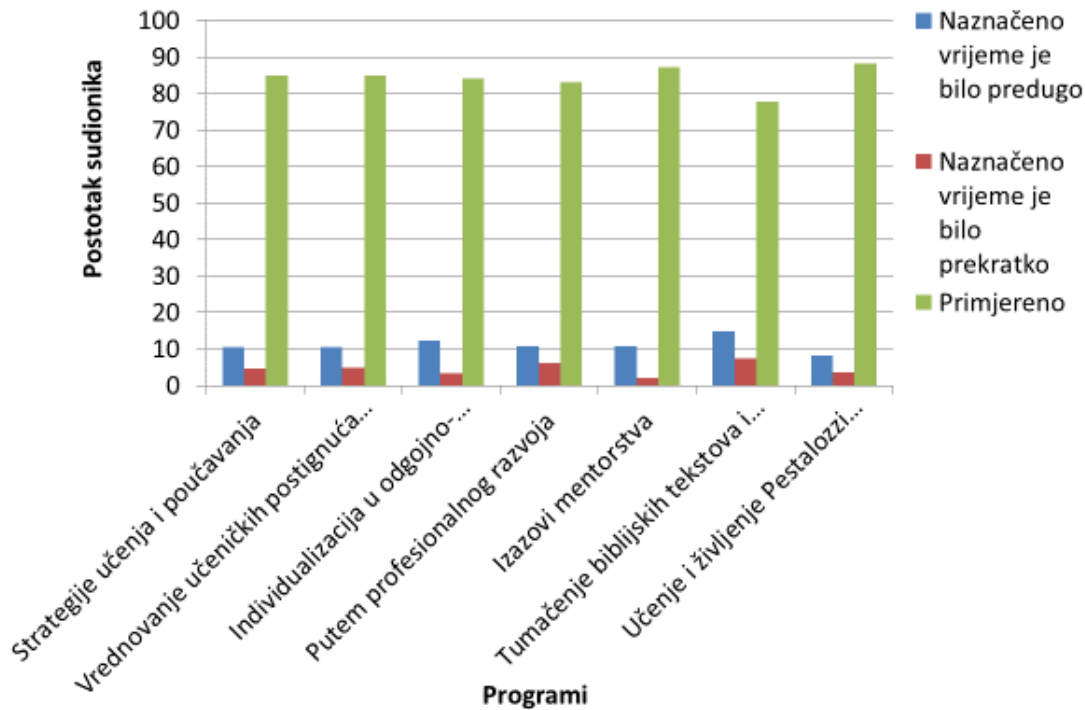
Program e-učenja pod nazivom *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk* imao je najveći postotak ispitanika (66,67%) koji je program e-učenja ocijenio odličnim, no istovremeno je najveći postotak ispitanika isti program e-učenja ocijenio slabom ocjenom (7,41%). Međutim, s obzirom na činjenicu da je samo 20 ispitanika završilo ovaj program e-učenja, rezultate treba promatrati s određenim oprezom. Kod ostalih šest programa e-učenja, između 42,96% i 50,21% ispitanika je sadržaj ocijenilo odličnim, dok je između 2,2% i 4,24% sadržaj ocijenilo slabom ocjenom.



Dijagram 4.8. Kako ispitanici ocjenjuju sadržaj programa e-učenja

Vrijeme potrebno za program e-učenja

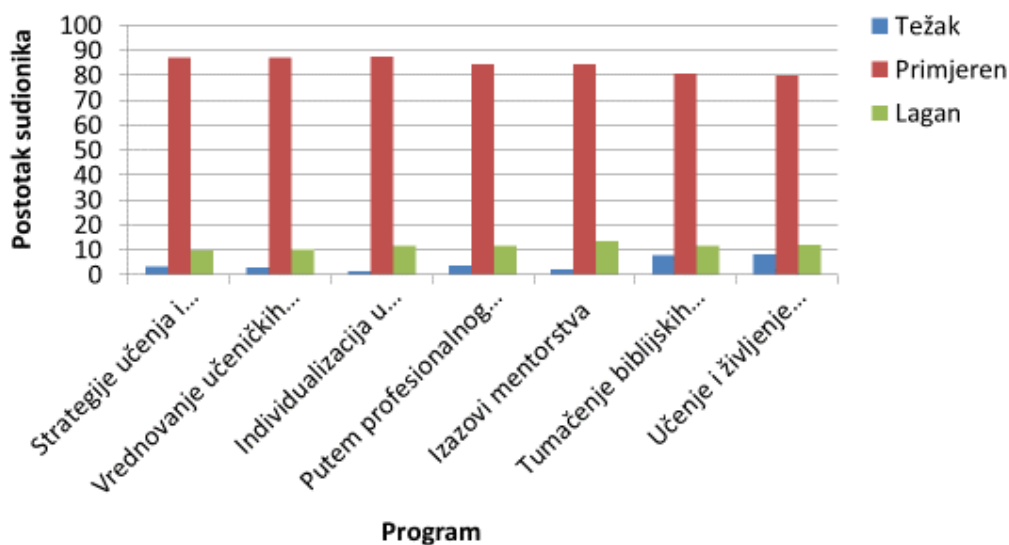
Kao što je prikazano na Dijagramu 4.9, kada je riječ o program e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk*, 77,78% ispitanika izjavilo je da je vrijeme potrebno za program e-učenja bilo primjereno, dok je 14,81% ispitanika navelo da je bilo predugo, a za 7,41% ispitanika je bilo prekratko. U slučaju ostalih šest programa e-učenja, između 84,19% i 88,24% ispitanika je navelo da je naznačeno vrijeme za program e-učenja bilo primjereno. Za te program e-učenja, između 8,09% i 12,38% ispitanika je navelo da je potrebno vrijeme bilo predugo, a između 2,07% i 6,23% da je bilo prekratko.



Dijagram 4.9. Utvrđeno vrijeme za program e-učenja

Radno opterećenje programa e-učenja

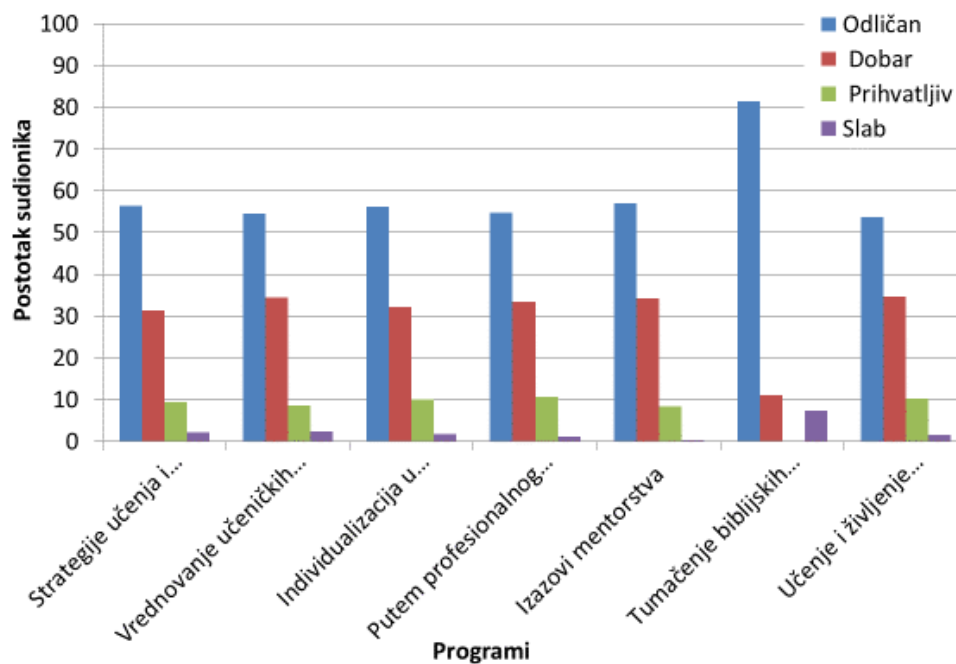
Kao što je prikazano na Dijagramu 4.10, za svaki program e-učenja, između 79,9% i 87% ispitanika držalo je radno opterećenje primjerenim. Postotak ispitanika koji su ocijenili sadržaj programa e-učenja teškim bio je između 1,2% i 3,15% za svaki program e-učenja, uz izuzetak 2 programa e-učenja: *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk* i *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju*. Kad je riječ o ova dva programa e-učenja, 7,69% odnosno 8,21% ispitanika (za svaki od ova dva programa e-učenja) ocijenila su sadržaj programa e-učenja teškim. Za svaki od ovih programa e-učenja, 9,6% odnosno 11,94% ispitanika ocijenilo je sadržaj programa e-učenja laganim, uz izuzetak programa e-učenja *Izazovi mentorstva* kod kojeg je 13,33% ispitanika izabralo tu ocjenu.



Dijagram 4.10. Ocjenjivanje radnog opterećenja u programu e-učenja

Relevantnost sadržaja za odgojnu-obrazovnu praksu

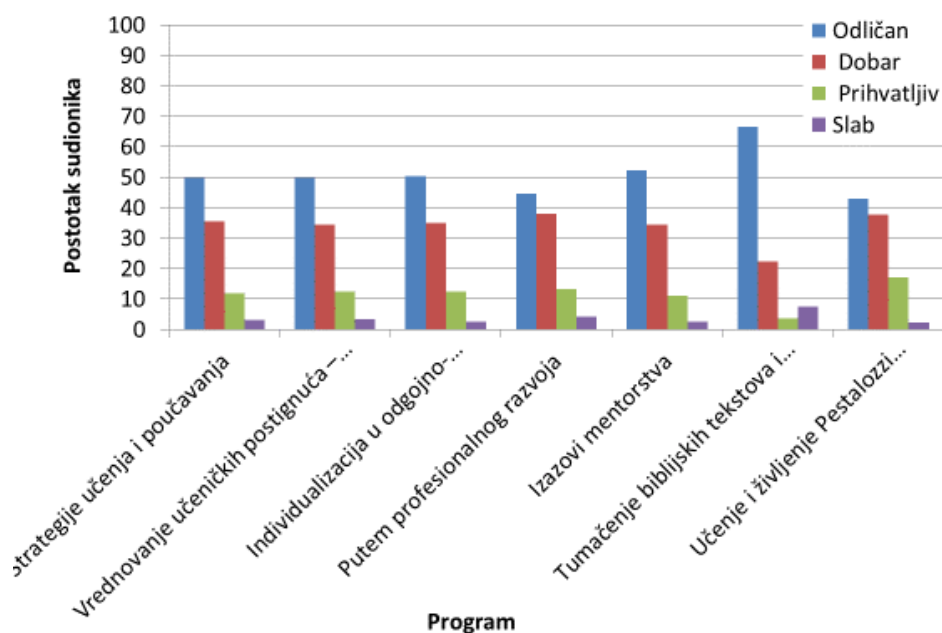
Kod svakog od ukupno sedam programa e-učenja, većina ispitanika je ocijenila da je relevantnost sadržaja programa e-učenja za odgojno-obrazovnu praksu odlična, nakon čega slijedi ocjena dobar (usp. Dijagram 4.11). Program e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk* imao je najveći postotak ispitanika (81,48%) koji su sadržaj programa e-učenja ocijenili odličnim, no taj rezultat treba promatrati s određenim oprezom jer je samo 20 ispitanika završilo taj program e-učenja. Kod preostalih šest programa e-učenja, između 53,68% i 56,47% ispitanika sadržaj programa e-učenja je ocijenilo odličnim, između 31,29% i 34,56% ga je ocijenilo ocjenom dobar, dok je između 8,37% i 10,7% sadržaj ocijenilo prihvatljivim, a između 0,42% i 2,23% slabim.



Dijagram 4.11. Relevantnost sadržaja za odgojno-obrazovnu praksu

Korisnost sadržaja u odgovoru na probleme

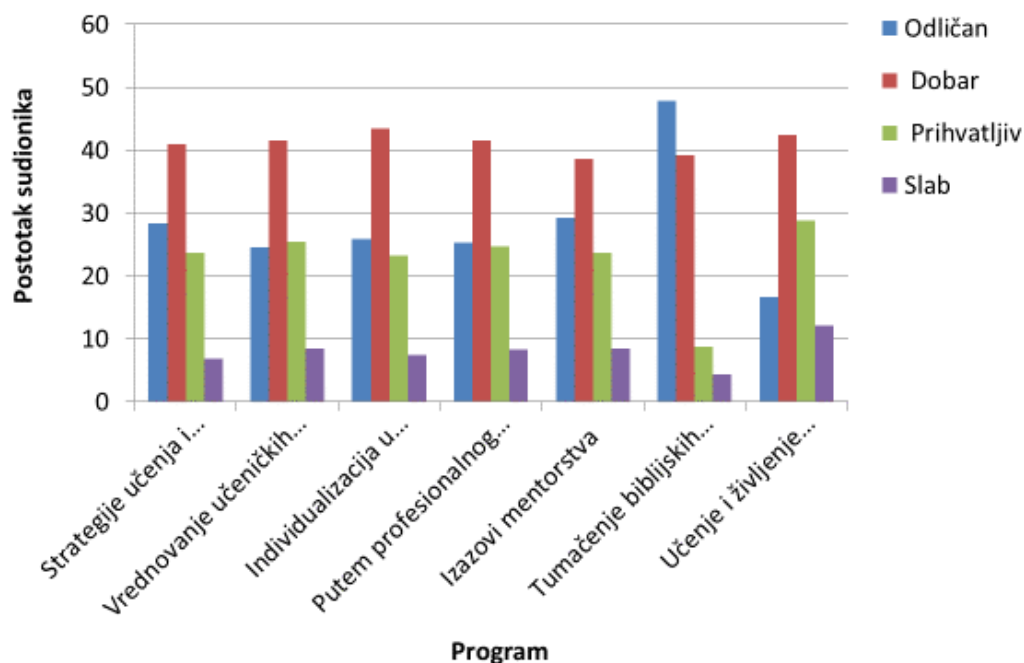
Kao što je prikazano na Slici 4.12, za šest programa e-učenja AZOO-a, najveći postotak ispitanika ocijenilo je korisnost sadržaja u odgovoru na probleme u odgojno-obrazovnoj praksi odličnom ocjenom (42,96%-52,24%), nakon koje slijedi ocjena dobar (34,29%-7,78%), prihvatljiv (11,02%-17,04%) te slab (2,22%-4,24%). To nije bio slučaj s programom e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk* kod kojeg je najveći postotak ispitanika izabrao ocjenu odličan (66,67%), zatim dobar (22,22%), slab (7,41%) i prihvatljiv (3,7%). Kvalitativni podaci za ovo pitanje pokazuju da ispitanici smatraju sadržaje programa e-učenja AZOO-a relevantnim i primjenjivim u praksi.



Dijagram 4.12. Korisnost sadržaja u odgovoru na probleme u odgojno-obrazovnoj praksi

Povezanost sadržaja s nacionalnom odgojno-obrazovnom politikom

Kod svih programa e-učenja, uz izuzetak programa e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova u i Katolički vjeronauk*, najveći postotak ispitanika ocijenio je povezanost sadržaja programa e-učenja s Nacionalnom politikom dobrom (između 41,01% i 43,42%). Kada je riječ o programu e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova u katoličkom vjeronauku*, 47,83% ispitanika je ocijenilo tu povezanost odličnom. Kod svih sedam programa e-učenja, najmanji broj ispitanika je povezanost s Nacionalnom politikom ocijenilo slabom ocjenom. Kao što je prikazano na Dijagramu 4.13, 12,12% ispitanika koji su završili program e-učenja *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju* ocijenilo je povezanost s nacionalnom politikom slabom, dok je kod ostalih šest programa e-učenja, manje od 8,48% ispitanika izabralo tu ocjenu.

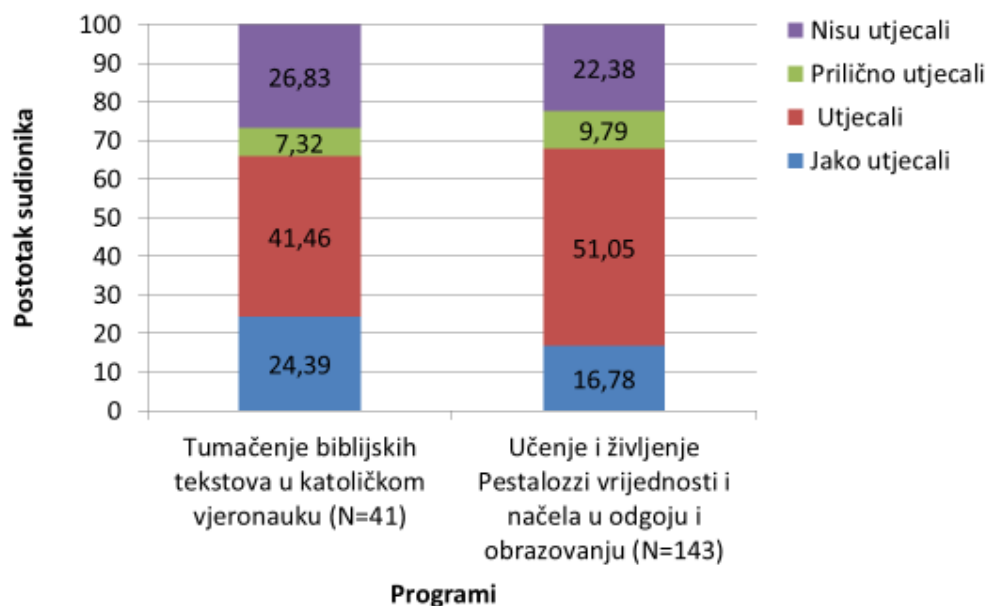


Dijagram 4.13. Povezanost sadržaja s Nacionalnom odgojno-obrazovnom politikom

Utjecaj voditelja na učenje

U slučaju dva mentorirana programa e-učenja AZOO-a, *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk* i *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju*, najveći postotak ispitanika naveli su da je voditelj utjecao na njihovo učenje (41,46% odnosno 51,05%; Dijagram 4.14). Međutim, kada je riječ o oba ova programa e-učenja, drugi najveći postotak ispitanika izjavio je da voditelj nije utjecao na njihovo učenje (26,83% odnosno 22,38%).

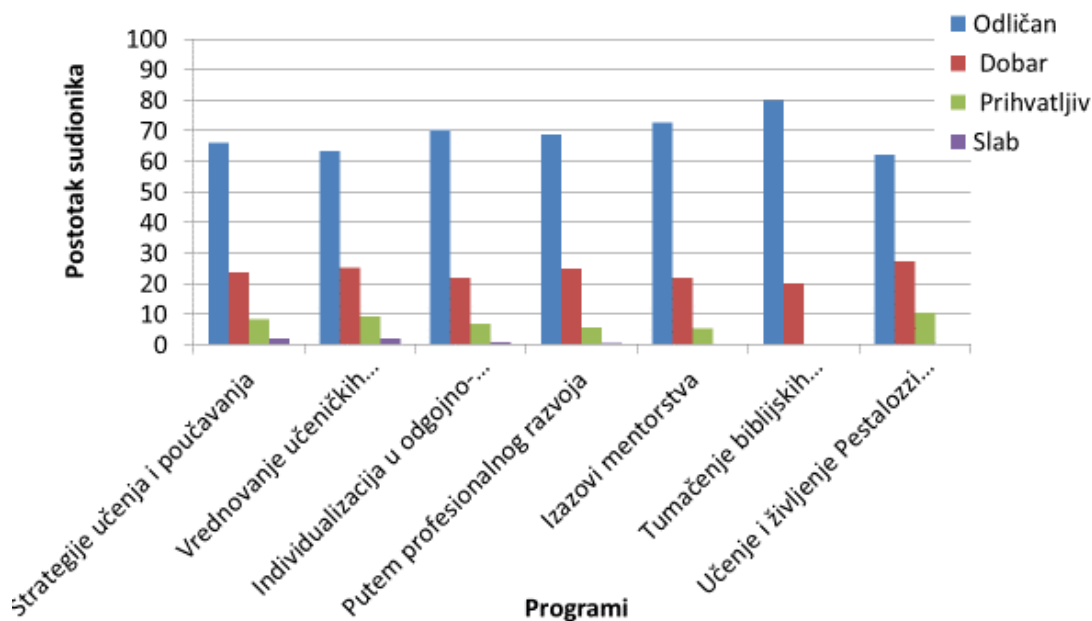
Postotak ispitanika koji su voditelja ocijenili kao osobu koja je jako utjecala na njihovo učenje bila je neznatno veća kod ispitanika koji su završili program e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk* (24,39%) od onog kod ispitanika koji su završili program e-učenja *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju* (16,78%). Kod oba programa e-učenja, najmanji postotak ispitanika je naveo da je voditelj donekle utjecao na njihovo učenje (manje od 10%).



Dijagram 4.14. Opseg utjecaja voditelja na učenje tijekom programa e-učenja

Jasnoća jezika

Za svaki od sedam programa e-učenja, više od 62,22% ispitanika ocijenili su korištenu terminologiju odličnom, dok je između 20% i 27,41% iste ocijenilo ocjenom dobar. Kod programa e-učenja *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju*, postotak ispitanika koji su jasnoću terminologije ocijenili prihvatljivom (10,37%) bio je veći nego kod ostalih programa e-učenja u kojima je manje od 9,2% ispitanika izabralo tu ocjenu. Kao što je prikazano na Dijagramu 4.15, manje od 2,08% ispitanika ocijenilo je jasnoću jezika slabom ocjenom.



Dijagram 4.15. Jasnoća jezika/terminologije

Aktivnosti u programu e-učenja

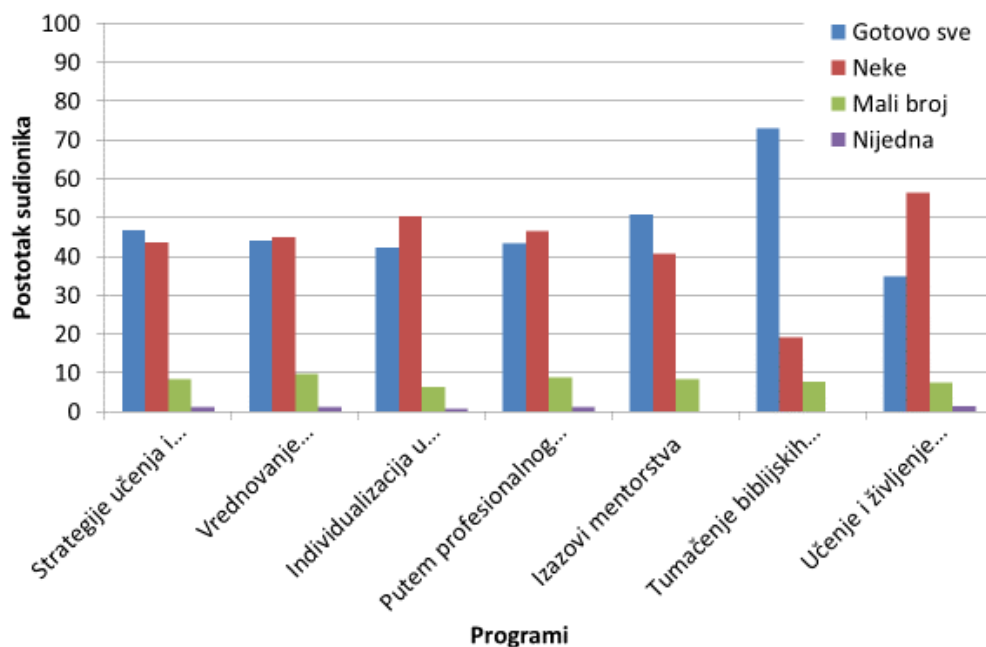
Podudarnost aktivnosti u programu e-učenja sa stvarnim situacijama u učionici

Izazovi mentorstva i *Strategije učenja i poučavanja*, najčešći odgovor koji su ispitanici izabrali bio je da su gotove sve aktivnosti u programu e-učenja (npr., kviz, dnevnik učenja, čitanje teksta, gledanje videa, forumi...) imali veze sa stvarnim situacijama u učionici. Kada govorimo o ova dva programa e-učenja, sljedeći najčešći odgovor koji su ispitanici izabrali (40,76% odnosno 43,72%) bio je da su neke aktivnosti u programu e-učenja imale veze s stvarnim situacijama u učionici.

To je bio slučaj i s programom e-učenja pod nazivom *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk*. Čak 73,08% ispitanika je navelo da su gotovo sve aktivnosti bile povezane sa stvarnim situacijama u učionici, dok je 19,23% ispitanika reklo da su samo neke aktivnosti imale veze s takvim situacijama. Međutim, budući da je samo 20 ispitanika završilo taj program e-učenja, ove rezultate treba tumačiti s određenim oprezom.

Kada je riječ o svim ostalim programima e-učenja (*Vrednovanje učeničkih postignuća-osnovna načela*, *Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu*, *Putem profesionalnog razvoja* te *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju*), najčešći odgovor koji su ispitanici izabrali (između 44,94% i 56,3%) bio je da su neke aktivnosti u programu e-učenja odgovarale stvarnim situacijama u učionici. Drugi najčešći odgovor ispitanika za ta četiri programa e-učenja (između 34,81% i 44,05%) bio je da su gotovo sve

aktivnosti odgovarale stvarnim situacijama u učionici. Kao što je prikazano na Dijagramu 4.16, za sva četiri programa e-učenja, manje od 10% ispitanika je izabralo odgovor 'nekoliko' dok je manje od 1,48% izabralo odgovor 'nijedna'.



Dijagram 4.16. Podudarnost aktivnosti na program e-učenja sa stvarnim situacijama u učionici

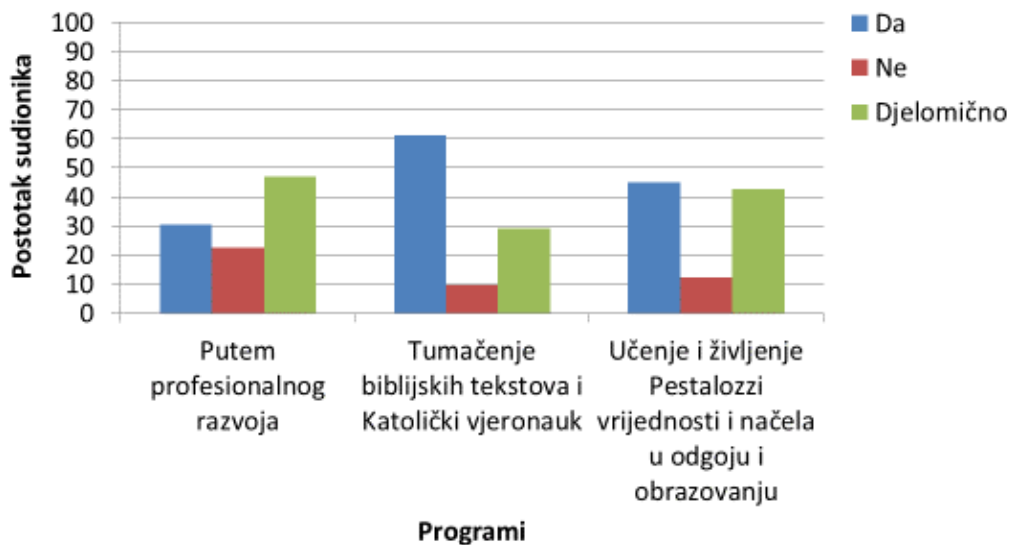
Mogućnosti za grupnu raspravu

Kao što je prikazano na Dijagramu 4.17, 61,29% ispitanika koji su završili program e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk* izjavilo je da su imali mogućnost rasprave u programu e-učenja, u usporedbi s 44,93% onih koji su završili program e-učenja *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju* i 30,62% ispitanika koji su završili program e-učenja *Putem profesionalnog razvoja*.

Postotak ispitanika koji su naveli da su imali ograničene mogućnosti za raspravu bio je najveći za program e-učenja *Putem profesionalnog razvoja* (46,91%), nakon kojeg slijede program e-učenja *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju* (42,75%) i program e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova u katoličkom vjeronauku* (29,03%).

Slično tome, postotak ispitanika koji su izjavili da nisu imali mogućnosti za raspravu bio je najveći za program e-učenja *Putem profesionalnog razvoja* (22,47%), pa zatim program e-

učenja *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju* (12,32%) te *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk* (9,68%).

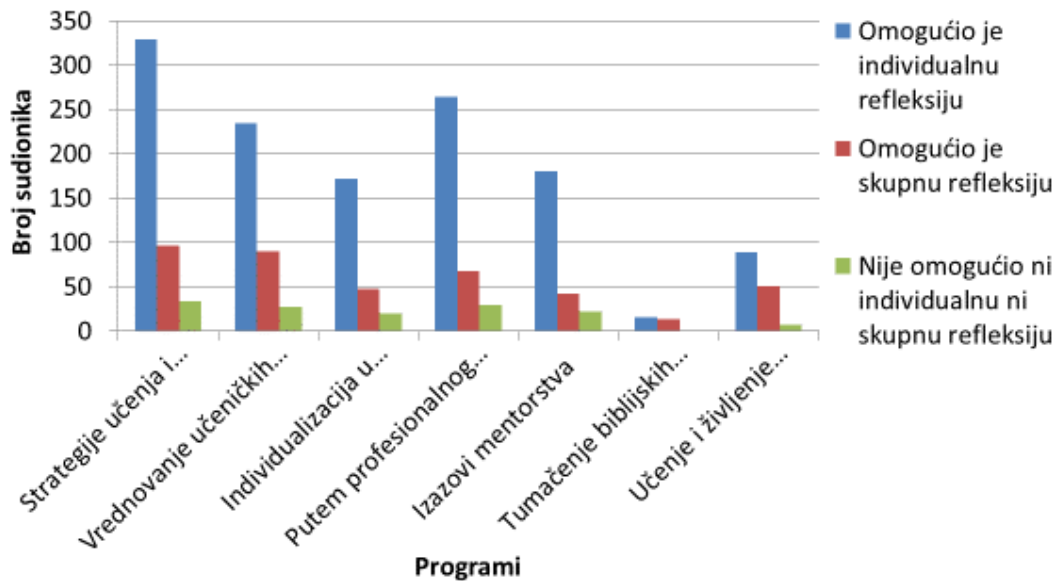


Dijagram 4.17. Mogućnosti za grupnu raspravu u programu e-učenja

Mogućnosti za refleksiju o primjeni u praksi

Od ispitanika se tražilo da izaberu je li program e-učenja omogućavao individualnu refleksiju, skupnu refleksiju ili nije bilo mogućnosti ni za individualnu ni za skupnu refleksiju. Kao što je prikazano na Dijagramu 4.18, čini se da je svaki program e-učenja pružao više mogućnosti za individualnu refleksiju nego za skupnu refleksiju.

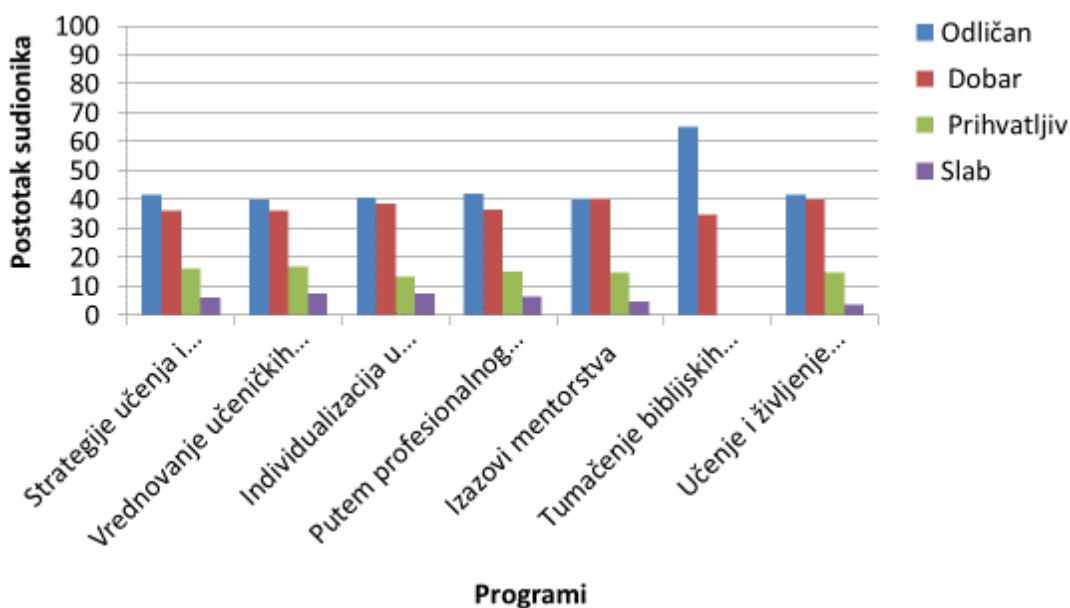
S obzirom na to da su ispitanici mogli izabrati više od jedne opcije odgovora, postotci za tri moguće opcije ne mogu se izračunati za svaki program e-učenja. Osim toga, svaku usporedbu odgovora na ovo pitanje u svih sedam programa e-učenja mora se raditi oprezno budući da broj ispitanika koji su završili pojedine programe e-učenja nije jednak.



Dijagram 4.18. Mogućnosti za refleksiju o nastavnoj praksi

Mogućnosti za interaktivno učenje

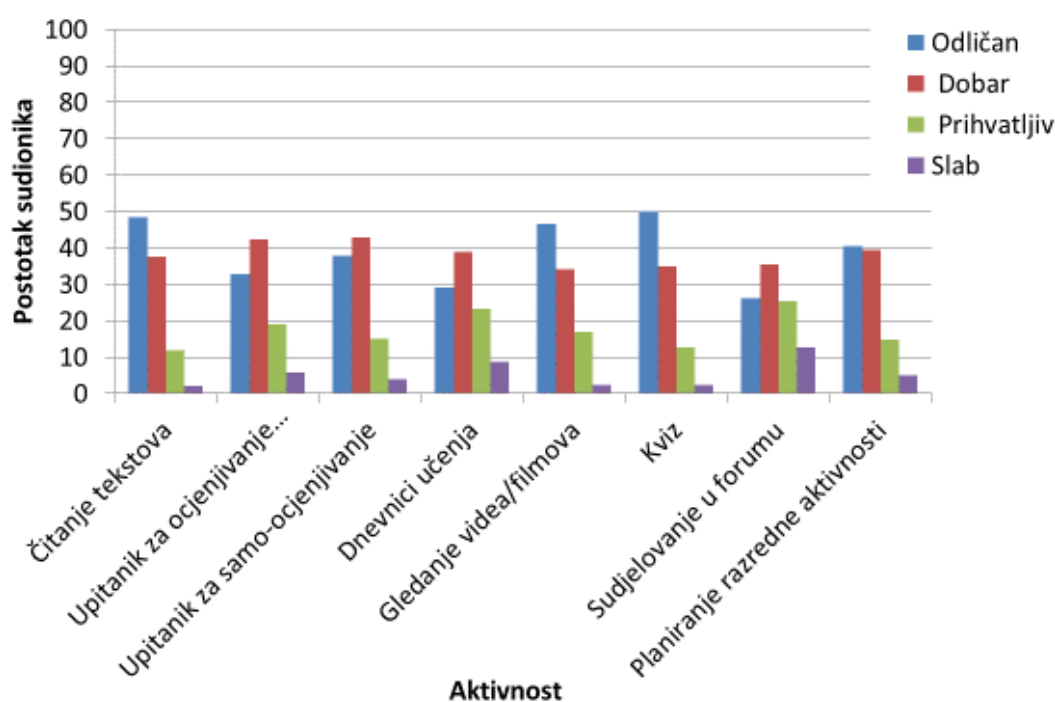
Za sve programe e-učenja, više od 75,92% ispitanika ocijenilo je mogućnosti za interaktivno učenje ocjenama odličan ili dobar (usp. Dijagram 4.19). Postotak ispitanika koji su te mogućnosti ocijenili ocjenom 'prihvatljiv' kretao se između 13,27% i 16,77% , a postotak ispitanika koji su ih ocijenili s ocjenom 'slab' bio je u rasponu od 0% do 7,52%. Ponavljamo, potreban je oprez prilikom tumačenja rezultata ispitanika koji su završili program e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk*.



Dijagram 4.19. Aktivnosti koje potiču interaktivno učenje

Aktivnosti koje potiču interaktivno učenje

Kao što je prikazano na Dijagramu 4.20, kvizovi, čitanje tekstova i gledanje videa ili filmova bile su aktivnosti kod kojih je dobiveni postotak bio najveći (između 46,61% i 50%) kada je riječ o ispitanicima koji su njihovu potporu optimalnom učenju ocijenili ocjenom odličan. Aktivnosti učenja kod kojih je bio najveći postotak ispitanika koji su ih ocijenili s ocjenom 'slab' kada se radilo o njihovoj potpori optimalnom učenju bile su sudjelovanje u forumu (12,76%) i dnevnici učenja (8,66%). Treba naglasiti da odgovori na ovo pitanje nisu specifični za svaki od sedam programa e-učenja i ne mogu se tumačiti u odnosu na bilo koji program e-učenja, no mogu biti od koristi kod osmišljavanja budućih programa e-učenja.



Dijagram 4.20. Aktivnosti koje potiču optimalno učenje

Aktivnosti refleksije kao potpora optimalnom učenju

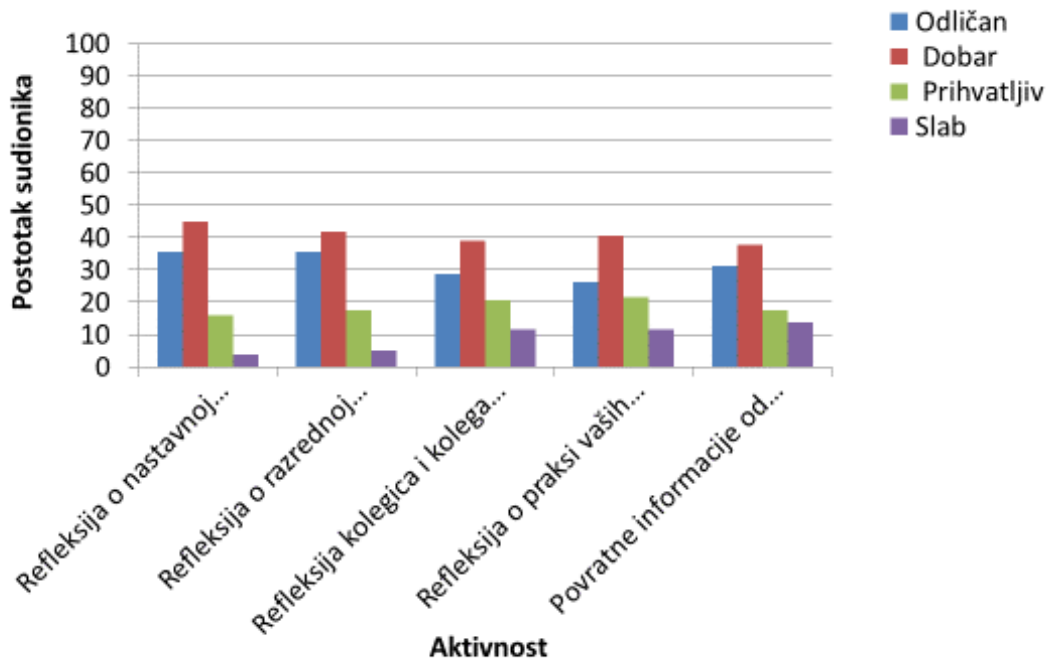
Refleksija o nastavnoj praksi nakon postavljanja vođenih pitanja bila je aktivnost refleksije koja je, kao potpora optimalnom učenju, dobila najbolje ocjene, 'odličan' ili 'dobar' (80,33%). Slijedi refleksija o aktivnosti u učionici (77,46%) te povratne informacije onog koji posjeduje veće znanje (68,71%). Kao što je sažeto prikazano u Tablici 4.5 te ilustrirano na Dijagramu 4.21, ovi rezultati možda ukazuju na to da su ispitanici smatrali korisnim služiti se

individualnom refleksijom, nakon čega bi slijedile povratne informacije onih koju posjeduju veće znanje, a potom refleksije s kolegicama i kolegama.

Povratne informacije osobe s više znanja (npr. voditelj programa e-učenja, kolegica ili kolega koji je završio program e-učenja) dobile su najveću ocjenu 'slab' (13,91%), nakon čega je slijedila zajednička refleksija s kolegicama i kolegama o praksi konkretnog ispitanika (11,7%) te refleksija o njihovoj praksi (11,7%).

Tablica 4.5 Aktivnosti refleksije kao potpora optimalnom učenju

	Odlično	Dobro	Prihvatljivo	Slabo
Refleksija o nastavnoj praksi nakon pitanja	175	221	78	19
Refleksija o aktivnosti u učionici	174	204	85	25
Refleksija kolegica i kolega o praksi konkretnog ispitanika	140	190	100	57
Refleksija o praksi kolegica i kolega	128	197	105	57
Povratne informacije onog koji posjeduje veće znanje	152	184	85	68

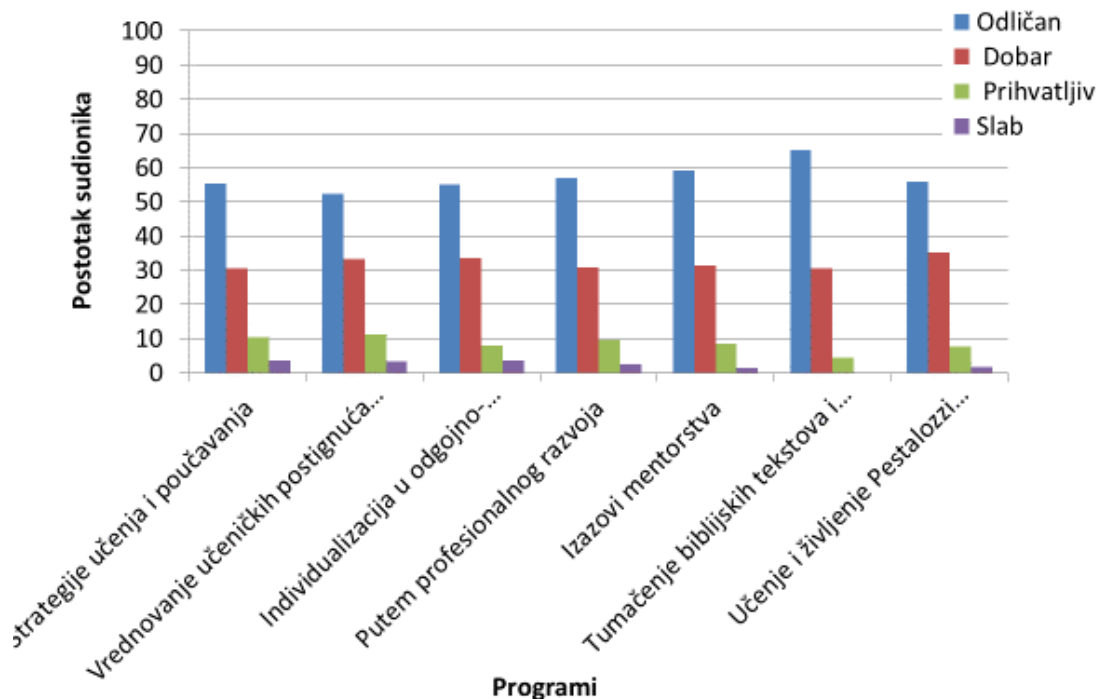


Dijagram 4.21. Aktivnosti refleksije kao potpora optimalnom učenju

Pristupačnost za korisnika

Jednostavna navigacija kroz program e-učenja

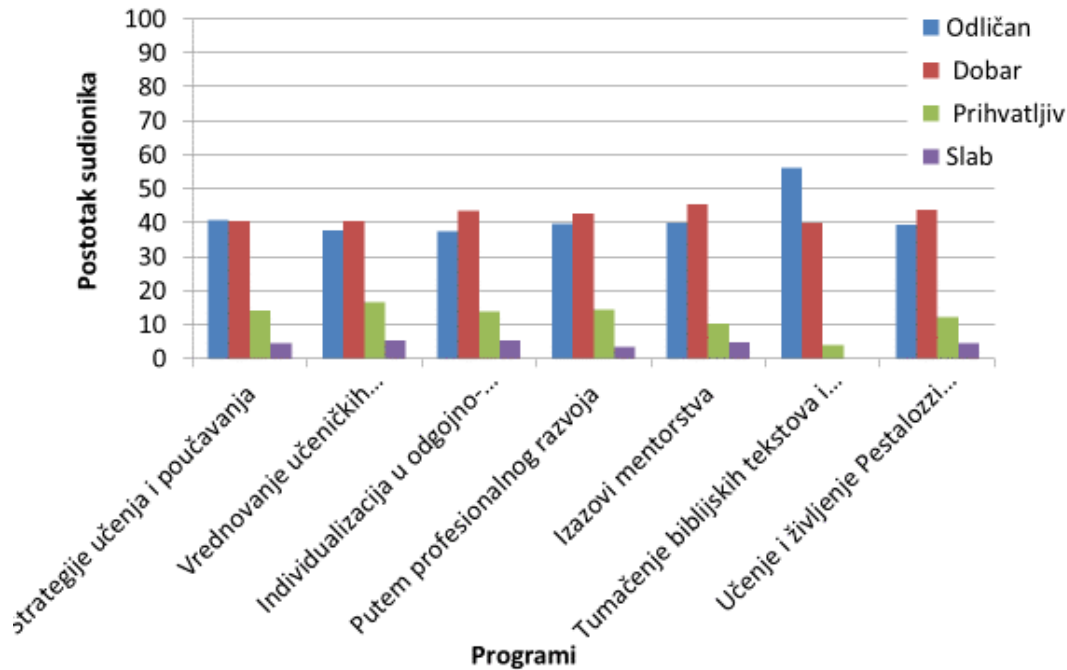
Kod svih sedam programa e-učenja, najčešća ocjena za jednostavnost navigacije bila je odličan, a postotak onih koji su izabrali taj odgovor bio je između 55,02% i 65,22% (usp. Dijagram 4.22). Druga najčešća ocjena za sve programe e-učenja je bila dobar, s između 30,44% i 35,11% ispitanika koji su izabrali taj odgovor. Prema tome, jednostavnost navigacije za sve programe e-učenja više od 85% ispitanika dalo je ocjenu odličan ili dobar. Ostali su ispitanici ocijenili jednostavnost navigacije prihvatljivom (između 4,35% i 11,14%), ili slabom (između 0% i 3,66%).



Dijagram 4.22. Jednostavnost navigacije u programu e-učenja

Cjeloviti vizualni dizajn sadržaja i materijala

Kao što je prikazano na Dijagramu 4.23, program e-učenja pod nazivom *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk* imao je najveći postotak ispitanika koji su ocijenili cjeloviti vizualni dizajn sadržaja i materijala ocjenom odličan (56%). Međutim, ovaj rezultat treba tumačiti oprezno jer je samo 20 ispitanika završilo taj program e-učenja. Što se ostalih šest programa e-učenja tiče, više od 78% ispitanika je kod svakog programa e-učenja ocijenilo cjeloviti dizajn sadržaja i materijala ocjenom odličan (između 37,33% i 40,83%) ili dobar (između 40% i 45,34%). Program e-učenja *Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela* dobio je najveći postotak ispitanika koji su ocijenili njegov cjeloviti dizajn sadržaja i materijala prihvatljivim (16,57%) ili slabim (5,42%).

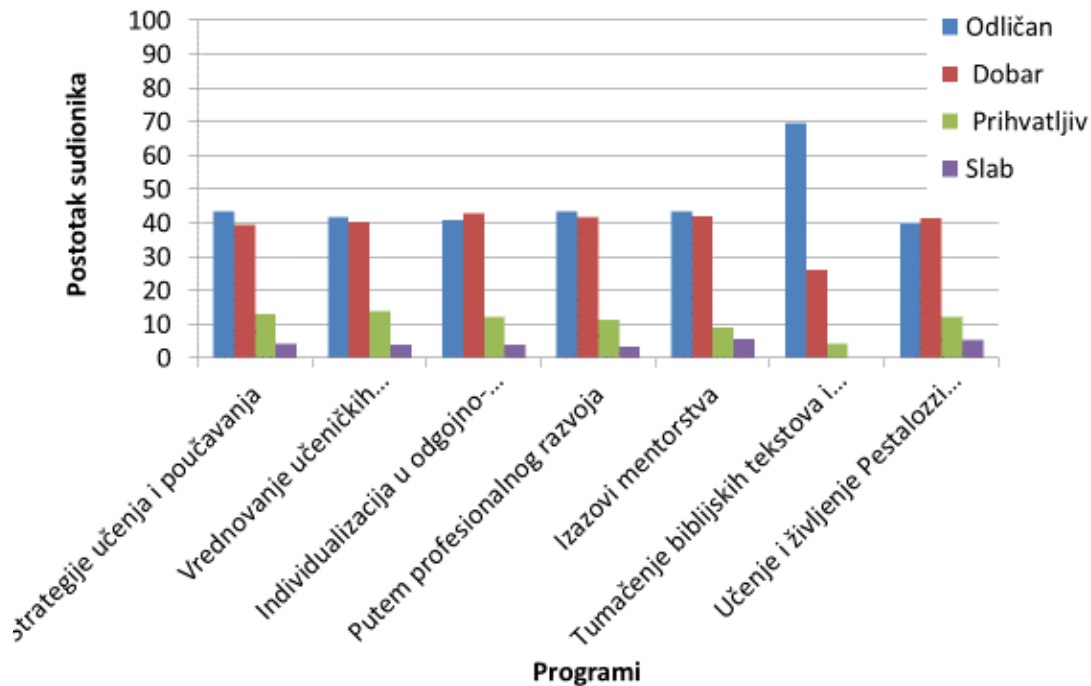


Dijagram 4.23. Cjeloviti vizualni dizajn sadržaja i materijala

Korisnost poveznica na vanjske internetske stranice

Kod svih sedam programa e-učenja, više od 80% ispitanika ocijenilo je korisnost poveznica na druge web stranice ocjenama odličan ili dobar (usp. Dijagram 4.24). Program e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk* imao je najveći postotak ispitanika koji su korisnost poveznica na vanjske internetske stranice ocijenili ocjenom odličan (69,57%). Kad je riječ o tom programu e-učenja, 26,09% ispitanika je korisnost poveznica na vanjske internetske stranice ocijenilo ocjenom dobar, 4,35% ispitanika ocjenom prihvatljiva i 0% ocjenom slaba. Međutim, kao što je već spomenuto, budući da je samo 20 ispitanika završilo program e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk*, ove rezultate treba tumačiti s određenim oprezom.

Kod svih ostalih šest programa e-učenja, između 40% i 43,33% ispitanika ocijenilo je korisnost poveznica na vanjske internetske stranice ocjenom odličan, između 39,49% i 42,98% ispitanika ocijenilo je korisnost poveznica ocjenom 'dobar', između 8,94% i 13,94% ocjenom 'prihvatljiv', a između 3,94% i 5,53% ocjenom 'slab'.

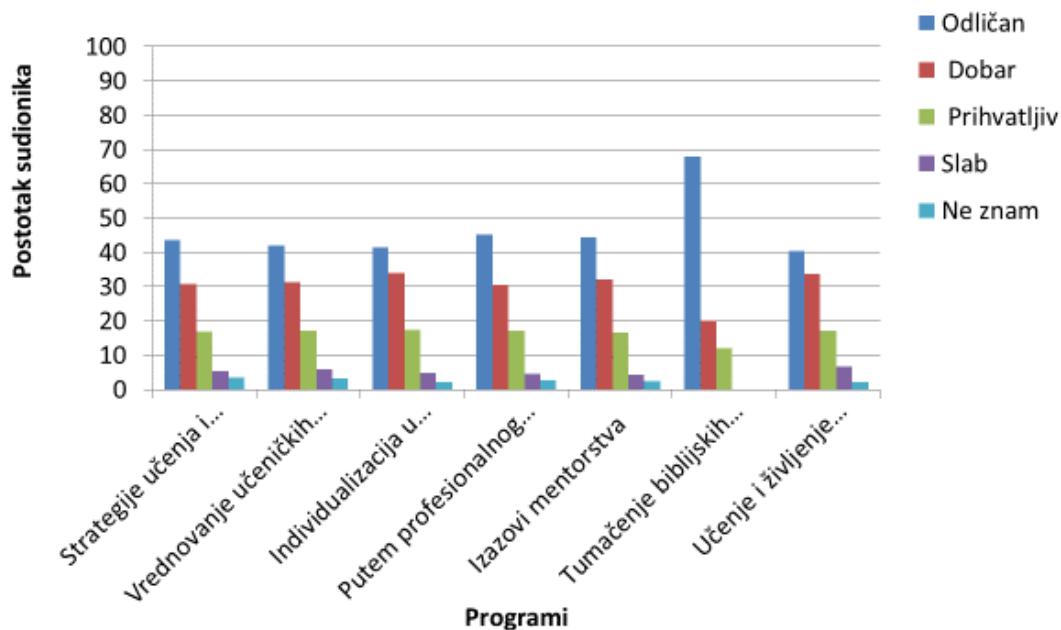


Dijagram 4.24. Korisnost poveznica na vanjske internetske stranice

Pružanje tehničke potpore

Kao što je prikazano na Dijagramu 4.25, najčešća ocjena za pruženu tehničku potporu u svakom programu e-učenja bila je odličan, potom dobar, pa prihvatljiv, slab i 'ne znam'. Kod svakog programa e-učenja, više od 40% ispitanika ocijenilo je pružanje tehničke potpore ocjenom odličan, a više od 72% ispitanika je dalo ili ocjenu odličan ili dobar.

Tehnička pomoć koja je pružena tijekom programa e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk* dobila je najveći broj ocjena 'odličan', a nijedan ispitanik nije izabrao ocjenu 'slab'. Kod ostalih šest programa e-učenja, između 40,3% i 45,27% ispitanika ocijenilo je tehničku potporu odličnom, između 30,37% i 34,06% ispitanika ocijenilo je tu potporu ocjenom 'dobar', između 16,67% i 17,47% ispitanika je tehničku potporu ocijenilo 'prihvatljivom', dok je između 4,27% i 6,72% istu ocijenilo ocjenom 'slab'. Između 2,18% i 3,46% ispitanika reklo je da ne zna.



Dijagram 4.25. Tehnička potpora

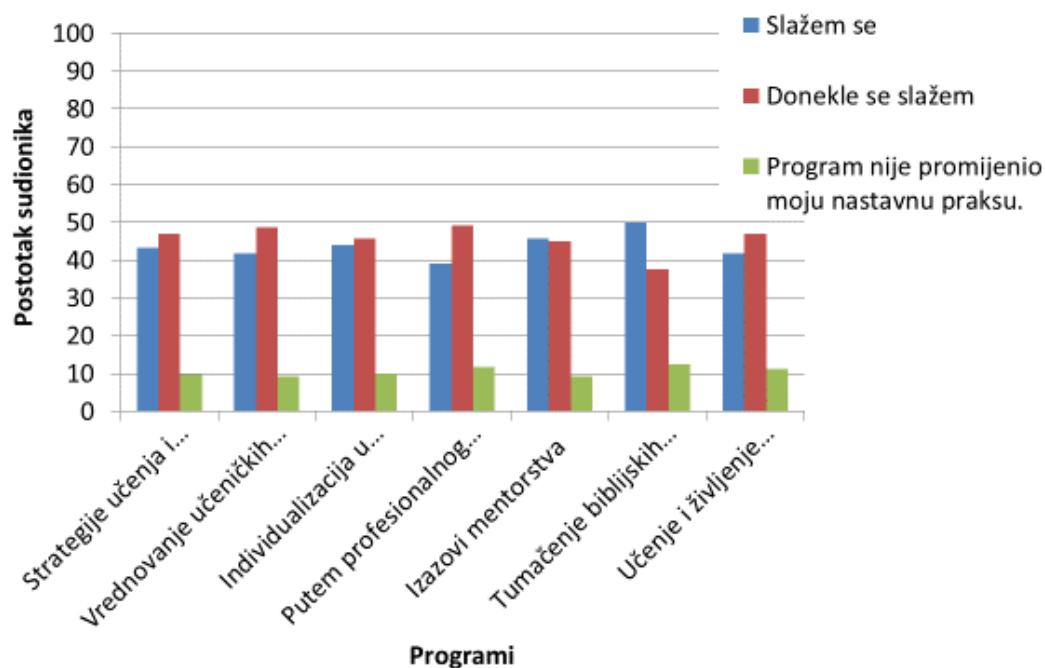
Rezultat završetka programa e-učenja

Učinak programa e-učenja AZOO-a na nastavnu praksu

S izuzetkom programa e-učenja *Izazovi mentorstva* i programa e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk*, najčešća ocjena ispitanika i polaznika svakog programa e-učenja bila je da se donekle slažu da ih je sudjelovanje u programu e-učenja potaklo na mijenjanje nastavne prakse (usp. Dijagram 4.26). Kod ostalih pet programa e-učenja, drugi najčešći odgovor bio je da se slažu da ih je sudjelovanje u programu e-učenja potaklo na mijenjanje nastavne prakse.

Program e-učenja s najvećim postotkom ispitanika koji su se složili da ih je sudjelovanje u programu e-učenja potaklo na mijenjanje nastavne prakse bio je onaj pod nazivom *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk* (50%). Međutim, ovaj je program e-učenja istovremeno imao i najveći postotak ispitanika koji su naveli da program e-učenja nije promijenio njihovu praksu u učionici (12%).

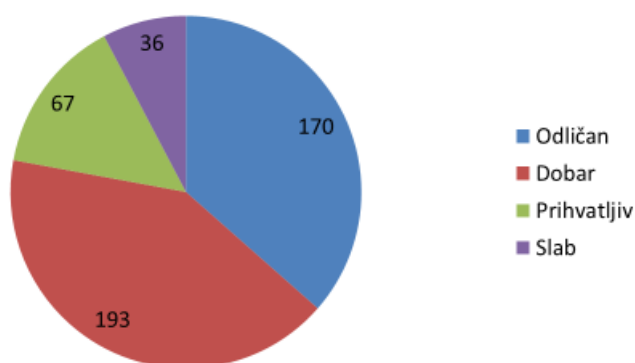
Program e-učenja s najmanjim postotkom ispitanika koji su se složili da ih je sudjelovanje u programu e-učenja potaklo na mijenjanje prakse u učionici bio je program e-učenja *Putem profesionalnog razvoja* (39,08%). Program e-učenja sa sljedećim najvećim postotkom ispitanika koji su izjavili da ih program e-učenja nije naveo na mijenjanje nastavne prakse u učionici bio je također program e-učenja *Putem profesionalnog razvoja* (11,78%).



Dijagram 4.26. Promjena nastavne prakse kao rezultat sudjelovanja u programu e-učenja

Učinak na nastavnu praksu kumulativnog učenja u programima e-učenja AZOO-a

Zamoljeni da ocijene kakav je učinak na njihovu nastavnu praksu imalo kumulativno učenje u programima e-učenja AZOO-a, 192 ispitanika odgovorila su ocjenom 'dobar'. Kao što je prikazano na Dijagramu 4.27, tu ocjenu je izabrao najveći postotak (41,42%) ispitanika. Njih 170 (36,48%) izabralo je ocjenu 'odličan', dok je 67 ispitanika (14,38%) izabralo ocjenu 'prihvatljiv', a 36 ispitanika ocjenu 'slab' (7,73%).

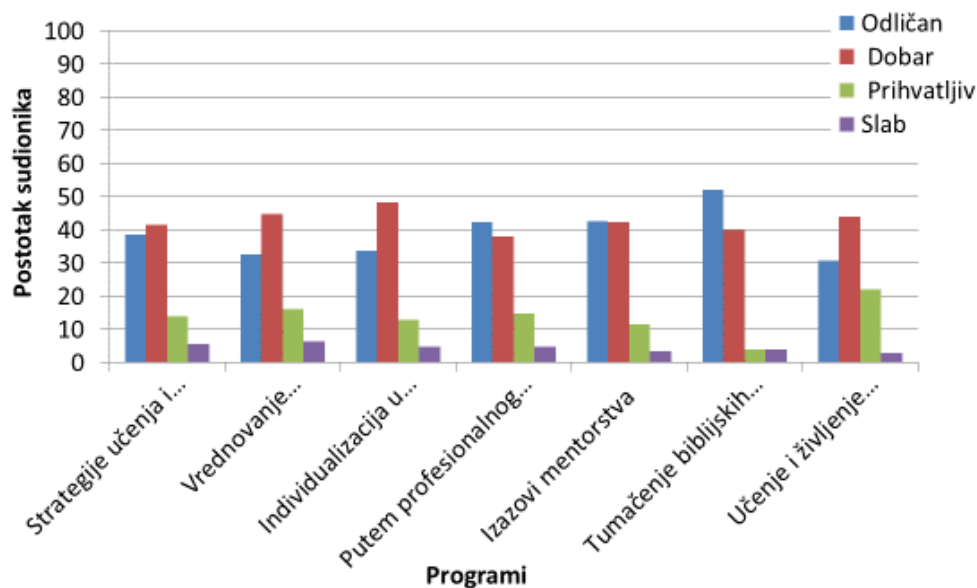


Dijagram 4.27. Učinak na nastavnu praksu kumulativnog učenja u programima e-učenja AZOO-a

Zadovoljstvo novim znanjem

Ispitanici su trebali ocijeniti razinu zadovoljstva novim znanjem stečenim tijekom sudjelovanja u svakom pojedinom programu e-učenja. Najčešća ocjena ispitanika koji su završili programe e-učenja *Putem profesionalnog razvoja*, *Izazovi mentorstva* i *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk* bila je 'odličan', slijed 'dobar', pa zatim 'prihvatljiv' i 'slab', uz izuzetak ovog posljednjeg programa e-učenja kod kojeg je bio isti broj ocjena 'prihvatljiv' i 'slab'. Najčešća ocjena ispitanika za programe e-učenja *Strategije učenja i poučavanja – osnovna načela*, *Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu*, *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju* bila je 'dobar', a zatim slijede 'odličan', 'prihvatljiv' i 'slab'.

Kao što je prikazano na Dijagramu 4.28, kod svih sedam programa e-učenja više od 75% ispitanika ocijenilo je svoje zadovoljstvo novim znanjem stečenim u programu e-učenja ili ocjenom 'odličan' ili 'dobar'. Program e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk* imao je najveći postotak ispitanika koji su izabrali ocjenu 'odličan' (52%). Međutim, zbog prethodno objašnjenih razloga, te rezultate treba tumačiti s oprezom. Program e-učenja *Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu* imao je najveći postotak ispitanika koji su svoje zadovoljstvo novim znanjem ocijenili ocjenom 'dobar' (48,48%). Program e-učenja *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela* imao je najveći postotak ispitanika koji su svoje zadovoljstvo novim znanjem ocijenili 'prihvatljivim' (22,06%), dok je program e-učenja *Vrednovanje učeničkih postignuća-osnovna načela* imao najveći postotak ispitanika koji su to pouzdanje ocijenili ocjenom 'slab' (6,31%).

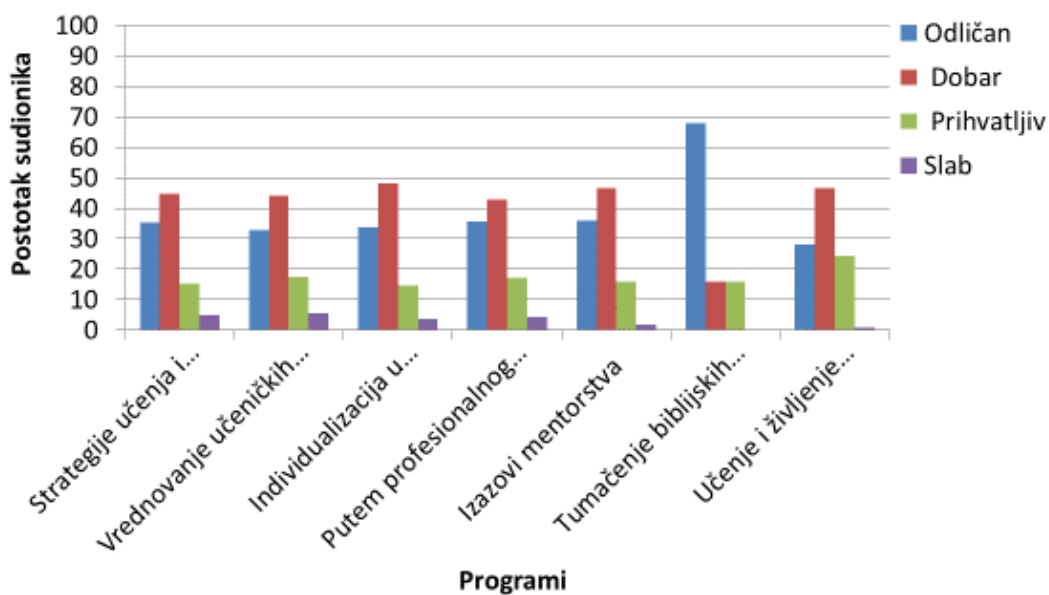


Dijagram 4.28. Zadovoljstvo novim znanjem stečenim u programu e-učenja

Zadovoljstvo novim vještinama

Uz izuzetak programa e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk*, najčešća ocjena zadovoljstva novim vještinama stečenim u svakom programu e-učenja bila je 'dobar'; između 42,94% i 48,25% ispitanika izabralo je tu ocjenu. Program e-učenja kod kojeg je najveći postotak ispitanika izabrao ocjenu 'odličan' bio je program e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk* (68%), potom slijedi program e-učenja *Izazovi mentorstva* (35,9%) te program e-učenja *Putem profesionalnog razvoja* (35,73%).

Kao što je prikazano na Dijagramu 4.29, kod svih sedam programa e-učenja, 74,8% ispitanika je svoje zadovoljstvo novim vještinama stečenim u programima e-učenja ocijenilo ocjenama 'odličan' ili 'dobar'. Kada je riječ o programu e-učenja *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju*, 24,43% ispitanika izabralo je ocjenu 'prihvatljiv', a što se ostalih programa e-učenja tiče, manje od 14,47% ispitanika je izabralo tu ocjenu. Kod svih programa e-učenja, najlošija ocjena bila je 'slab', koju je izabralo između 0% i 5,45% ispitanika.

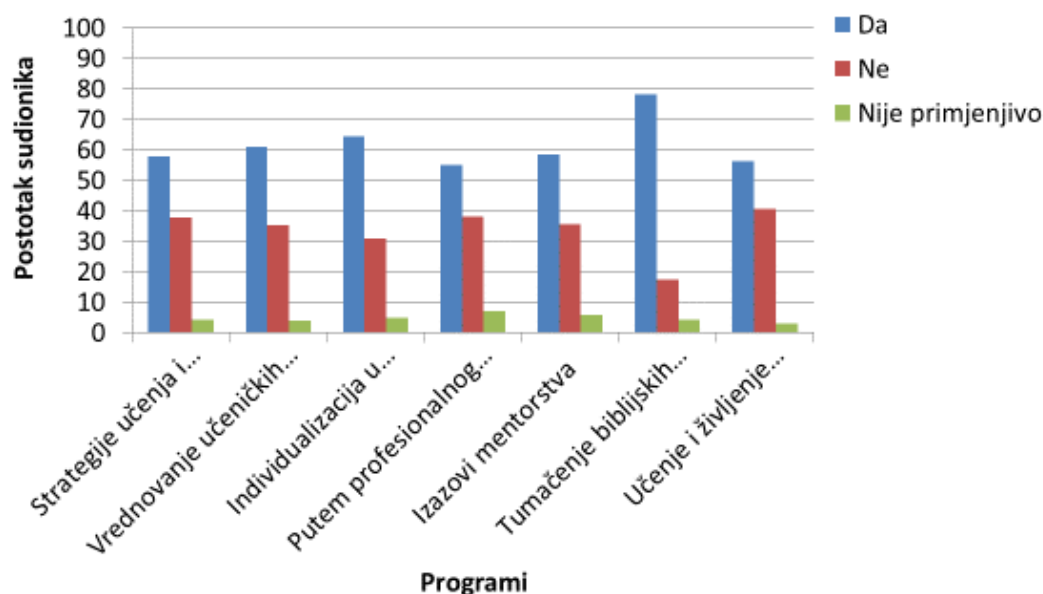


Dijagram 4.29. Zadovoljstvo novim vještinama stečenim u programu e-učenja

Predvoditi primjenu nove nastavne prakse

Upitani jesu li, kao rezultat sudjelovanja u programu e-učenja, poticali svoje kolege na primjenu nove nastavne prakse, više od 55% ispitanika za sve programe e-učenja izabralo je odgovor 'da'. Kao što je prikazano na Dijagramu 4.30, programi e-učenja s najvećim postotkom ispitanika koji su izabrali 'da' bili su *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk* (78,26%), *Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu* (64,35%) i *Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela* (60,91%).

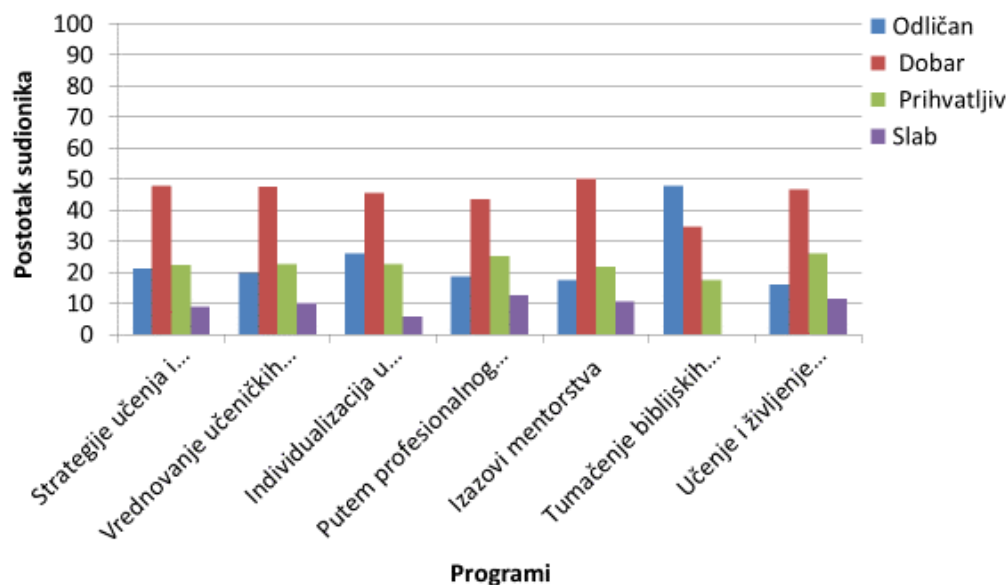
Kod svih programa e-učenja, postotak ispitanika koji su naveli da ne potiču svoje kolege u primjeni nove nastavne prakse nakon programa e-učenja kreće se između 30,87% i 40,6%, uz izuzetak programa e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk* kod kojeg je 17,39% ispitanika izabralo taj odgovor. Program e-učenja *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju* imao je najveći postotak ispitanika koji su izabrali 'ne' (40,6%).



Dijagram 4.30. Poticati kolege na primjenu nove nastavne prakse nakon završenog programa e-učenja

Poboljšanje učenja učenika

Zamoljeni da ocijene na koji je način sadržaj koji su naučili u programu e-učenja unaprijedio učenje učenika, ocjena koju je izabrao najveći postotak ispitanika (između 43,57% i 50,22%) za svaki program e-učenja, osim programa e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk*, bila je 'dobar' (usp. Dijagram 4.31). Za program e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk*, ocjena koju je izabrao najveći postotak ispitanika bila je 'odličan' (47,83%).

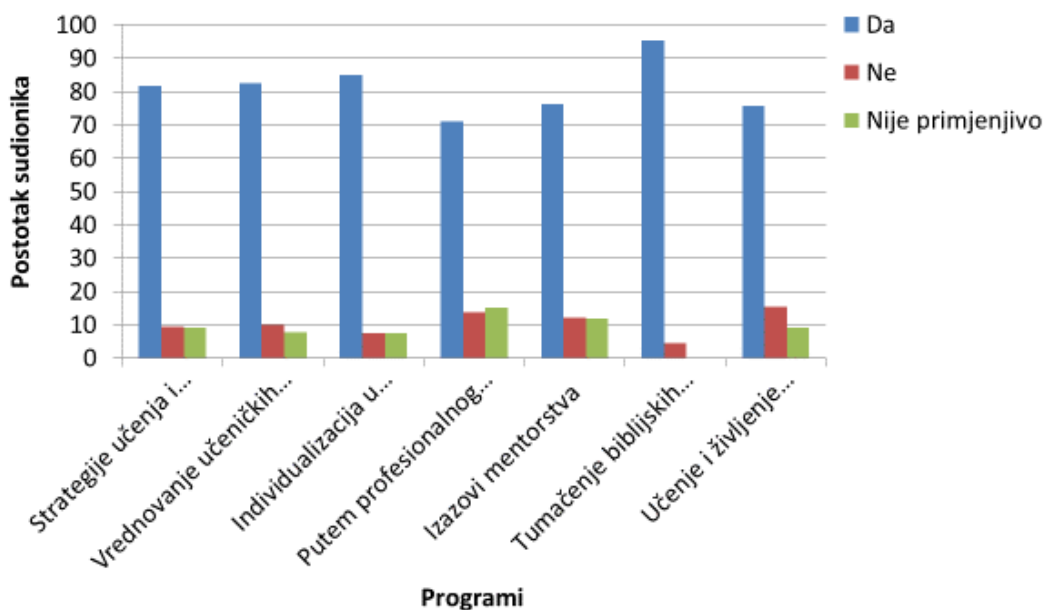


Dijagram 4.31. Novi sadržaj naučen u programu e-učenja poboljšao je učenje učenika.

Održivost promjena

Kao što je prikazano na Dijagramu 4.32, većina ispitanika je kod svakog programa e-učenja navela da su promjene nakon sudjelovanja u programu e-učenja održive tijekom vremena. Program e-učenja s najvećim postotkom ispitanika (95,45%) koji su naveli da je promjena održiva tijekom vremena je program e-učenja pod nazivom *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk*. Program e-učenja *Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu* imao je drugi po redu najveći postotak ispitanika koji navode da su promjene održive tijekom vremena (84,96%), nakon kojeg slijede programi e-učenja *Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela* (82,52%), *Strategije učenja i poučavanja* (81,76%), *Izazovi mentorstva* (76,19%) i *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju* (75,57%).

Program e-učenja *Putem profesionalnog razvoja* imao je najniži postotak ispitanika koji su naveli da su promjene održive tijekom vremena (71,05%). Program e-učenja s najvećim postotkom ispitanika koji navode da primjena nije održiva tijekom vremena bio je program e-učenja *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju* (15,27%).



Dijagram 4.32. Promjene koje su se dogodile nakon sudjelovanja u programu e-učenja i održive su tijekom vremena

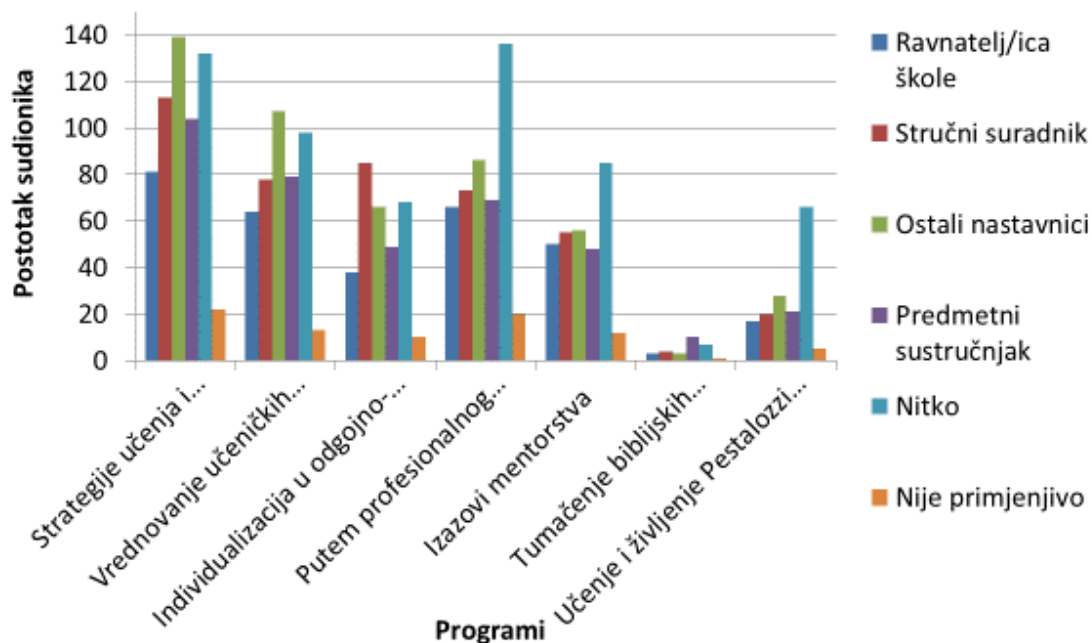
Kolegice i kolege koji su pružili potporu primjeni nove nastavne prakse

Upitani da navedu kolegice i kolege koji su pridonijeli primjeni nove nastavne prakse, ispitanici su mogli odabrati više od jednog ponuđenog odgovora. Za program e-učenja *Strategije učenja i poučavanja* i *Vrednovanje učeničkih postignuća—osnovna načela*, 'ostali učitelji' bili su kolege koji su najčešće bili navedeni kao pružatelji potpore primjeni nove prakse kao posljedice naučenog u programu e-učenja. Za ova dva programa e-učenja 'nitko' je bio drugi po redu najčešće izabrani odgovor.

Kod programa e-učenja *Putem do profesionalnog razvoja*, *Izazovi mentorstva* i *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju*, najčešće izabrani odgovor bio je 'nitko' od kolega s popisa nije bio od pomoći pružanjem potpore novoj praksi na temelju naučenog u programu e-učenja. Za ova tri programa e-učenja, drugi najčešće odabrani odgovor bio je 'drugi učitelji', a potom slijedi odgovor 'stručni suradnici'.

Za program e-učenja *Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu*, najčešći odgovor koji su ispitanici izabrali bio je 'obrazovni stručnjaci koji ne rade u nastavi', a potom slijede odgovori 'nitko' i 'ostali učitelji'. Za program e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk*, najčešće izabrani odgovor je bio 'predmetni stručnjak', pa zatim odgovor 'nitko'.

Osim za program e-učenja *Izazovi mentorstva* i program e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk*, odgovor 'ravnatelj škole' bio je najrjeđe izabrani odgovor (usp. Dijagram 4.33 i Tablicu 4.6).



Dijagram 4.33. Kolege koji su podržali primjenu nove nastavne prakse kao rezultat naučenog u programu e-učenja

Tablica 4.6. Kolege koji su pružili potporu u primjeni nove prakse kao rezultat naučenog u programu e-učenja

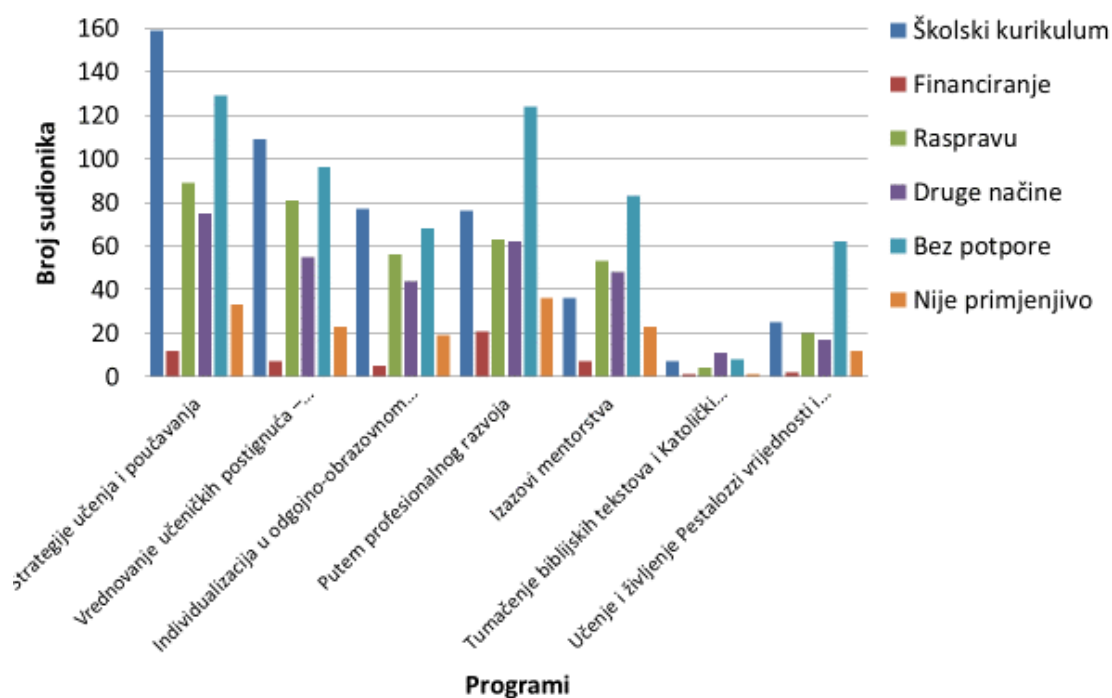
	Ravnatelj škole	Stručni suradnik	Ostali učitelji	Predmetni stručnjak	Nitko	NP
Strategije učenja i poučavanja	81	113	139	104	132	22
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	64	78	107	79	98	13
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	38	85	66	49	68	10

Putem profesionalnog razvoja	66	73	86	69	136	20
Izazovi mentorstva	50	55	56	48	85	12
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	3	4	3	10	7	1
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	17	20	28	21	66	5

Potpora ustanove u primjeni nove nastavne prakse

Upitani je li njihova ustanova podržala primjenu nove nastavne prakse na temelju naučenog u programu e-učenja, najčešći odgovor ispitanika koji su završili programe e-učenja *Putem profesionalnog razvoja*, *Izazovi mentorstva*, *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju* bio je da im njihova ustanova nije pružila nikakvu potporu.

Najčešći odgovor ispitanika koji su završili programe e-učenja *Strategije učenja i poučavanja*, *Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela* i *Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu* bio je da je njihova ustanova pružila potporu u primjeni nove nastavne prakse na temelju naučenoga u programu e-učenja razvijanjem odgovarajuće razvojne strategije. To bi značilo da je njihova škola ili revidirala postojeću školsku razvojnu strategiju ili koncipirala novu školsku razvojnu strategiju koja se tiče učenja i poučavanja i provodit će se u njihovoj školi, načina vrednovanja koji koriste učitelji i učenici te kako se individualne potrebe za učenjem ostvaruju u konkretnoj školi. Drugi po redu najčešći odgovor je bio da nisu dobili nikakvu potporu. Za program e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk*, najčešći odgovor je bio 'drugo', nakon čega je slijedio odgovor da nije bilo potpore. Kao što je prikazano na Dijagramu 4.34 i u Tablici 4.7, 'financiranje' je bio najrjeđe izabran odgovor kod svih sedam programa e-učenja.



Dijagram 4.34. Potpora koju je pružila ustanova u primjeni nove nastavne prakse

Tablica 4.7. Potpora ustanove u primjeni nove prakse

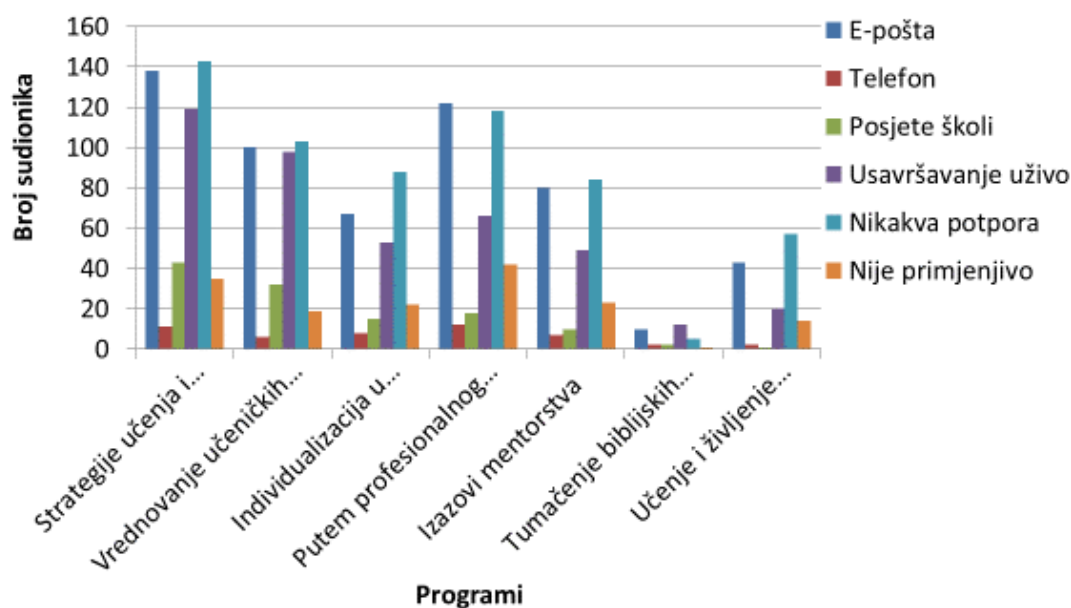
	Razvojna politika	Financiranje	Rasprava	Ostalo	Bez potpore	NP
Strategije učenja i poučavanja	159	12	89	75	129	33
Vrednovanje učenički postignuća – osnovna načela	109	7	81	55	96	23
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	77	5	56	44	68	19
Putem profesionalnog razvoja	76	21	63	62	124	36
Izazovi mentorstva	36	7	53	48	83	23
Tumačenje biblijskih	7	1	4	11	8	1

tekstova i Katolički vjeronauk						
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	25	2	20	17	62	12

Potpora AZOO-a

Na pitanje jesu li dobili potporu AZOO-a u primjeni nove nastavne prakse kao posljedice naučenoga u programu e-učenja, odgovor koji su dali ispitanici koji su završili programe e-učenja *Strategije učenja i poučavanja*, *Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela*, *Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu*, *Izazovi mentorstva* i *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju*, bio je da nisu dobili potporu AZOO-a. Za ovih pet programa e-učenja, drugi najčešće izabrani odgovor bio je da su od AZOO-a dobili potporu putem elektroničkih poruka, a treći najčešće izabrani odgovor je bio da im je AZOO pružila potporu kroz stručno usavršavanje uživo.

Za program e-učenja *Putem profesionalnog razvoja*, najčešće izabrani odgovor bio je da im je AZOO pružio potporu preko elektroničkih poruka. Kao što je prikazano na Dijagramu 4.35 i sažeto u Tablici 4.8, odgovor 'nije bilo potpore' bio je drugi najčešće izabrani odgovor ispitanika koji su završili taj program e-učenja, a nakon toga slijedi stručno usavršavanje uživo. Za program e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk*, najčešće izabrani odgovor bio je stručno usavršavanje uživo, a potom slijedi potpora putem elektroničkih poruka i odgovor da 'nije bilo potpore'.



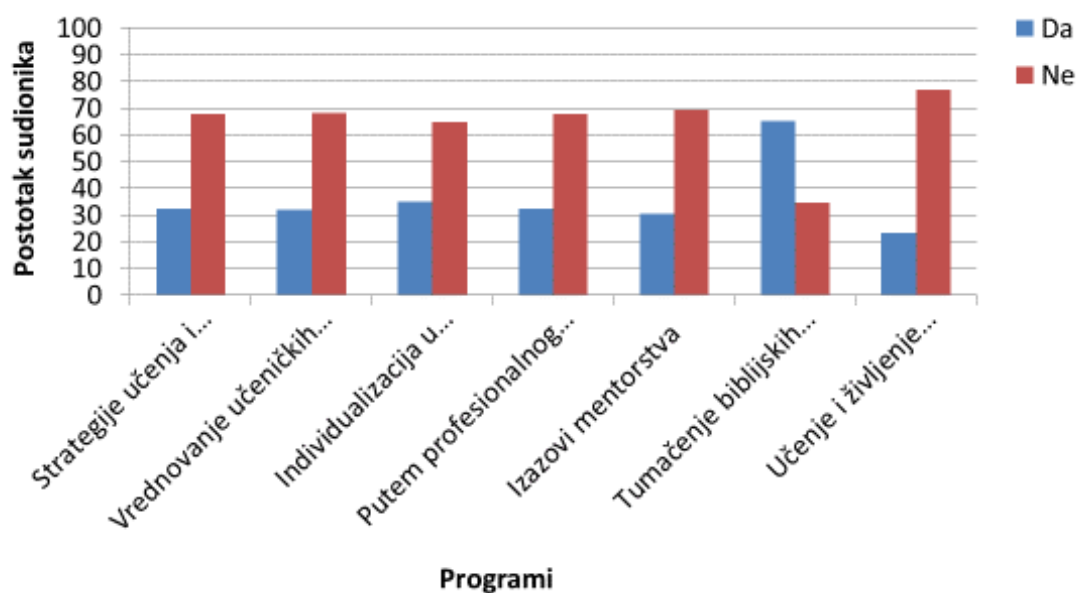
Dijagram 4.35. Potpora AZOO-a u primjeni nove nastavne prakse

Tablica 4.8. Potpora AZOO-a u primjeni nove nastavne prakse

	Email	Telefon	Posjet školi	Obuka uživo	Nije bilo potpore	NP
Strategije učenja i poučavanja	138	11	43	119	143	35
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	100	6	32	98	103	19
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	67	8	15	53	88	22
Putem profesionalnog razvoja	122	12	18	66	118	42
Izazovi mentorstva	80	7	10	49	84	23
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	10	2	2	12	5	1
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	43	2	1	20	57	14

Stvaranje mreže sustručnjačkog stručnog usavršavanja

Na pitanje jesu li razvili mrežu sustručnjačkog stručnog usavršavanja nakon sudjelovanja na programu e-učenja, 65,22% ispitanika koji su završili program e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk* odgovorilo je s 'da' (usp. Dijagram 4.36). Za ostalih šest programa e-učenja, između 23,26% i 35,11% ispitanika navelo je da su razvili mrežu sustručnjačkog stručnog usavršavanja nakon sudjelovanja u programu e-učenja, dok je između 64,89% i 76,74% ispitanika navelo da to s njima nije slučaj.



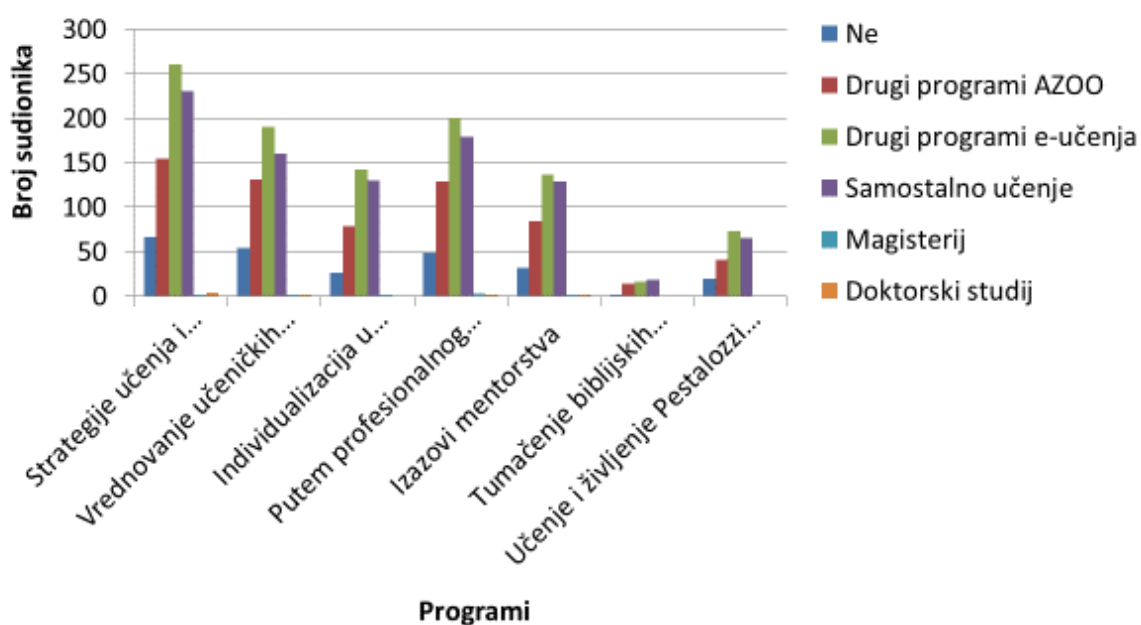
Dijagram 4.36. Razvijanje mreže sustručnjačkog stručnog usavršavanja

Odskočna daska za daljnje usavršavanje

Za sve program e-učenja, osim za program e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk*, najčešće izabrani odgovor ispitanika bio je da je sudjelovanje u programu e-učenja bilo poput odskočne daske za pohađanje drugih programa e-učenja. Kao što je sažeto u Tablici 4.9, drugi najčešće izabrani odgovor za ovih šest programa e-učenja bilo je samousmjerenno učenje, nakon čega slijede 'ostali programi e-učenja AZOO-a' kao treći najčešće izabrani odgovor. Za program e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk*, najčešće izabrani odgovor je bio da je program e-učenja bio odskočna daska za samousmjerenno učenje, nakon čega slijede ostali programi e-učenja te ostali programi e-učenja AZOO-a. (usp. Dijagram 4.37).

Tablica 4.9. Odskočna daska za daljnje usavršavanje

	Ne	Ostali programi e-učenja AZOO-a	Ostali programi e-učenja	Samo-usmjerenno učenje	magisterij	doktorat
Strategije učenja i poučavanja	66	155	261	230	1	4
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	54	131	190	160	1	1
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	26	79	142	130	1	0
Putem profesionalnog razvoja	49	129	200	179	3	2
Izazovi mentorstva	32	84	137	129	2	1
Tumačenje biblijskih tekstova i katolički vjeronauk	1	14	16	18	0	0
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	19	41	73	65	0	0



Dijagram 4.37. Odskočna daska za buduće stručno usavršavanje

Prijedlozi za poboljšanje

Prijedlozi za nove programe e-učenja

Popularne teme za nove programe e-učenja koje su ispitanici predložili uključivale su rad s darovitim učenicima, nove pedagoške pristupe, rad s učenicima s teškoćama, ocjenjivanje, upotrebu digitalnih upitnika, kreativnost, upravljanje ponašanjem, sprečavanje vršnjačkog nasilja, aktivno učenje, igru, suradnju roditelja i škole, inkluziju, pozitivnu školsku atmosferu i rad na projektima. Valja spomenuti da je 219 ispitanika preskočilo ovo pitanje.

Aktivnosti učenja koje treba ugraditi u programe e-učenja

Među prijedlozima koje se odnose na aktivnosti učenja koje bi ispitanici voljeli vidjeti ugrađene u buduće programe e-učenja su aktivnosti refleksije, aktivnosti interaktivnog učenja, metode aktivnog učenja, istraživanje projektnih zadataka i suradničko učenje. Gotovo polovica ispitanika (n=251; 49,2%) bi željela više digitalnih varijanti u programima e-učenja AZOO-a, uz inkorporiranje webinaru, video predavanja, online savjetovanja, e-učenja i online igara u budućim programima e-učenja. Slično tome, skoro polovica ispitanika (n=242; 47,5%) želi vidjeti više aktivnosti vezanih uz nastavnu praksu, više primjera iz stvarnog svijeta, primjere ocjenjivanja, radionice u učionici, terensku nastavu, planiranje nastavnih jedinica, materijala te njihovu primjenu u učionici. Rasprave na forumu, upitnici za samovrednovanje i kvizovi su također aktivnosti učenja koje bi ispitanici voljeli vidjeti kao dio budućih programa e-učenja. Međutim, treba reći da neki navodi ispitanika nisu bili relevantni za ovo konkretno pitanje. Ovo možda znači da prijevod kvalitativnih podataka i/ili prijevod ovog pitanja možda treba revidirati. Valja također napomenuti da je 259 ispitanika preskočilo ovo pitanje.

Daljnja potpora AZOO-a stručnom usavršavanju

Više od polovice ispitanika (n=287; 56,3%) navelo je načine na koje bi AZOO mogao dodatno poduprijeti njihovo stručno usavršavanje. Mnogi ispitanici su izjavili da bi AZOO mogao pružiti potporu njihovu stručnom usavršavanju organiziranjem većeg broja programa e-učenja o široko zastupljenim temama te kreiranjem webinaru. Ispitanici su također naveli da bi voljeli da AZOO organizira seminare u školama, kao i radionice za male grupe učitelja. Nekoliko ispitanika je navelo da bi AZOO trebao predložiti savjetodavne posjete školama u vidu pomoći i potpore ravnateljima, stručnim suradnicima i učiteljima. Neki su ispitanici naveli da bi AZOO mogao dodatno pridonijeti njihovu stručnom usavršavanju na način da im

daje primjere najbolje prakse i kreira platformu za pitanja i odgovore koje mogu razmjenjivati s kolegicama i kolegama. Neki ispitanici su izjavili da bi voljeli da AZOO poveća broj polaznika po programu e-učenja. Treba reći da su 223 ispitanika preskočila ovo pitanje (43,7%).

Statistički testovi

Ukupan broj sudjelovanja u programu e-učenja

Osvrt

Analiza podataka uz upotrebu SPSS-a pokazala je broj programa e-učenja AZOO-a po ispitaniku. Kao što se vidi iz Tablice 4.10, najveći postotak ispitanika završio je 2 programa e-učenja (19,6%), potom slijede oni sa završena tri programa e-učenja (19,4%). Najniži je postotak onih koji su završili 6 programa e-učenja (12,4%) , nakon čega slijede oni koji su završili samo 1 program e-učenja (13,5%). Niti jedan ispitanik nije završio svih sedam programa e-učenja.

Tablica 4.10. Ukupan broj programa e-učenja AZOO-a koje su polaznici završili

Broj završenih programa e-učenja	Broj polaznika	Postotak
1	69	13,5
2	100	19,6
3	99	19,4
4	88	17,3
5	91	17,8
6	63	12,4
7	0	0
Ukupno	510	100

Spol

Analiza provedena primjenom SPSS-a pokazala je broj programa e-učenja koje su završili muškarci, žene i polaznici koji nisu naveli spol (usp.Tablicu 4.11). Najveći postotak muškaraca završilo je jedan program e-učenja (24,3%). Najveći postotak žena završilo je tri

programa e-učenja (20,1%), a najveći broj ispitanika koji nisu željeli navesti spol završilo je pet programa e-učenja (42,9%). S obzirom na mali broj muškaraca i ispitanika koji nisu željeli navesti spol, statistički testovi povezanosti između spola i ukupnog broja završenih programa e-učenja nisu mogli biti provedeni.

Tablica 4.11. Broj završenih programa e-učenja prema spolu

Gender * Total_courses_attended Crosstabulation

		Total_courses_attended							
		1	2	3	4	5	6	Total	
Gender	Male	Count	9	7	4	5	5	7	37
		% within Gender	24,3%	18,9%	10,8%	13,5%	13,5%	18,9%	100,0%
	Female	Count	60	90	93	82	82	55	462
		% within Gender	13,0%	19,5%	20,1%	17,7%	17,7%	11,9%	100,0%
	Prefer not say	Count	0	1	1	1	3	1	7
		% within Gender	0,0%	14,3%	14,3%	14,3%	42,9%	14,3%	100,0%
Total		Count	69	98	98	88	90	63	506
		% within Gender	13,6%	19,4%	19,4%	17,4%	17,8%	12,5%	100,0%

Odgojno-obrazovna ustanova

Kao što je sažeto prikazano u Tablici 4.12, najveći postotak odgojitelja (40%) završilo je dva programa e-učenja, zatim slijede dva programa e-učenja, pa zatim 1 program e-učenja (33,3%). Najveći postotak učitelja osnovne škole završilo je 3 programa e-učenja, zatim slijedi brojka od 5 programa e-učenja (19,6%). Najveći postotak učitelja srednjih škola završilo je 2 programa e-učenja (24,8%), zatim slijedi brojka od 4 programa e-učenja (18,6%). S obzirom na mali broj odgojitelja među ispitanicima, statistički testovi povezanosti između odgojno-obrazovne ustanove i ukupnog broja završenih programa e-učenja nisu mogli biti provedeni.

Tablica 4.12. Broj sudjelovanja u programima e-učenja po odgojno-obrazovnoj ustanovi

Educational institution working in * Total_courses_attended Crosstabulation

		Total_courses_attended						Total	
		1	2	3	4	5	6		
Educational institution working in	Preschool	Count	5	6	1	2	1	0	15
		% within Educational institution working in	33,3%	40,0%	6,7%	13,3%	6,7%	0,0%	100,0%
	Elementary school	Count	40	60	75	61	71	55	362
		% within Educational institution working in	11,0%	16,6%	20,7%	16,9%	19,6%	15,2%	100,0%
	High school	Count	23	32	23	24	19	8	129
		% within Educational institution working in	17,8%	24,8%	17,8%	18,6%	14,7%	6,2%	100,0%
Total	Count	68	98	99	87	91	63	506	
	% within Educational institution working in	13,4%	19,4%	19,6%	17,2%	18,0%	12,5%	100,0%	

Napredovanje u struci

Statistička analiza je pokazala da postoji značajna povezanost između napredovanja u struci i broja završenih programa e-učenja, $\chi^2 (10, N = 494) = 28.232, p = .002$. Ispitanici koji nisu napredovali obično su završili dva programa e-učenja ili jedan program e-učenja, a mnogo rjeđe tri ili više programa e-učenja (usp. Tablicu 4.13). Ispitanici koji su napredovali u zvanje mentora češće su završili tri, pet ili šest programa e-učenja, a rjeđe jedan, dva ili četiri programa e-učenja. Ispitanici koji su napredovali u zvanje savjetnika najčešće su završili tri, četiri, pet ili šest programa e-učenja, a rjeđe jedan ili dva programa e-učenja. Ovo se može objasniti činjenicom da ljudi, što više napreduju u struci, to više programa e-učenja pohađaju.

Tablica 4.13. Broj završenih programa e-učenja i napredovanje u struci

Been promoted to higher professional level * Total_Courses_Attended Crosstabulation

		Total_Courses_Attended						Total	
		1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00		
Been promoted to higher professional level	not been promoted	Count	43	48	32	32	26	21	202
		Expected Count	27,8	38,8	40,5	35,2	34,8	24,9	202,0
		% within Been promoted to higher professional level	21,3%	23,8%	15,8%	15,8%	12,9%	10,4%	100,0%
	mentor	Count	14	29	37	26	30	20	156
		Expected Count	21,5	30,0	31,3	27,2	26,8	19,3	156,0
		% within Been promoted to higher professional level	9,0%	18,6%	23,7%	16,7%	19,2%	12,8%	100,0%
	advisor	Count	11	18	30	28	29	20	136
		Expected Count	18,7	26,2	27,3	23,7	23,4	16,8	136,0
		% within Been promoted to higher professional level	8,1%	13,2%	22,1%	20,6%	21,3%	14,7%	100,0%
Total	Count	68	95	99	86	85	61	494	
	Expected Count	68,0	95,0	99,0	86,0	85,0	61,0	494,0	
	% within Been promoted to higher professional level	13,8%	19,2%	20,0%	17,4%	17,2%	12,3%	100,0%	

Vrednovanje kumulativnog učenja kroz programe e-učenja AZOO-a

Vrednovanje kumulativnog učenja kroz programe e-učenja AZOO-a i napredovanje u struci

Statistička analiza pokazuje da postoji značajna povezanost između napredovanja u struci i vrednovanja kumulativnog učenja kroz programe e-učenja AZOO-a, $\chi^2(6, N = 452) = 24.034, p = .001$. Ispitanici koji nisu napredovali češće su svoje kumulativno učenje kroz programe e-učenja AZOO-a vrednovali kao slabo, prihvatljivo, dobro, a rjeđe kao odlično (usp. Tablicu 4.14). Ispitanici koji su napredovali u zvanje mentora rjeđe su vrednovali svoje kumulativno učenje kroz programe e-učenja AZOO-a kao slabo ili prihvatljivo, a češće kao dobro ili odlično. Ispitanici koji su napredovali u zvanje savjetnika rjeđe su svoje kumulativno učenje kroz programe e-učenja AZOO-a vrednovali kao slabo, prihvatljivo ili dobro, a češće kao odlično.

Tablica 4.14. Vrednovanje kumulativnog učenja kroz programe e-učenja i napredovanje u struci

**Rate cumulative learning across ETTA * Been promoted to higher professional level
Crosstabulation**

			Been promoted to higher professional level			
			not been promoted	mentor	advisor	Total
Rate cumulative learning across ETTA	1	Count	22	6	6	34
		Expected Count	13,8	10,5	9,7	34,0
		% within Rate cumulative learning across ETTA	64,7%	17,6%	17,6%	100,0%
	2	Count	30	19	13	62
		Expected Count	25,1	19,2	17,7	62,0
		% within Rate cumulative learning across ETTA	48,4%	30,6%	21,0%	100,0%
	3	Count	82	62	45	189
		Expected Count	76,5	58,5	53,9	189,0
		% within Rate cumulative learning across ETTA	43,4%	32,8%	23,8%	100,0%
4	Count	49	53	65	167	
	Expected Count	67,6	51,7	47,7	167,0	
	% within Rate cumulative learning across ETTA	29,3%	31,7%	38,9%	100,0%	
Total	Count	183	140	129	452	
	Expected Count	183,0	140,0	129,0	452,0	
	% within Rate cumulative learning across ETTA	40,5%	31,0%	28,5%	100,0%	

Relevantnost podataka iz istraživanja za koncipiranje upitnika za vrednovanje kvalitete

Osvrt na pitanja i opcije ponuđene kao odgovor

Područja za poboljšanje dizajna upitnika utvrđena su tijekom analize podataka iz upitnika. Kao prvo, kao što je već spomenuto, neka pitanja je velik broj ispitanika preskočio. Ta je pitanja trebalo pregledati da bi se ustanovilo jesu li bila dobro formulirana i prilagođena ispitanicima. Na primjer, 89 ispitanika je preskočilo 9. pitanje na koje su trebali odgovoriti koliko predmeta poučavaju u školi. Međutim, moguće je da to pitanje nije bilo primjereno za odgojitelje, kojih je 86,7% (n = 13) preskočilo to pitanje jer vjerojatno nisu poučavali navedene predmete. Međutim, to pitanje je također preskočilo 13,5% (n = 49) učitelja osnovne škole i 20,9% (n = 27) učitelja viših razreda osnovne škole koji poučavaju te predmete. Možda je popis predmeta bio predug za *online* format upitnika pa su zbog toga preskočili to pitanje.

Drugo, možda je trebalo dodati neka pitanja da bi se, na primjer, utvrdilo kako su čuli za programe e-učenja AZOO-a. Mogle su se od ispitanika tražiti i povratne informacije o upitniku. Nadalje, kod nekoliko se pitanja moglo bolje prilagoditi ponuđene opcije za

odgovor. Za nekoliko su pitanja, ispitanici izabrali odgovor 'drugo' pa su zatim u dijelu za komentare obrazložili svoj izbor. Svi ti podaci su se mogli iskoristiti za modificiranje ponuđenih opcija za odgovor. Na primjer, revidiranje 6. pitanja kojim se od ispitanika tražilo da izaberu ostvarenu stručnu spremu moglo je uključiti opcije koje su zabilježene pod stavkom 'drugo'.

Kreiranje upitnika korištenjem *online* platforme

da bi se ograničilo preskakanje odgovora, čini se da je trebalo promijeniti metodu odgovaranja (uz pomoć softvera, npr. Survey Monkey, Google Forms), tako da ispitanici ne mogu ići na sljedeće pitanje dok ne odgovore na prethodno. Ispitanici koji su preskakali otvorena pitanja pred kraj upitnika možda su smatrali da je predugačak jer se odnosio na sedam *online* programa e-učenja. Promjene koje bi kod svakog anketiranja stavile naglasak na jedan program e-učenja smanjile bi prosječno vrijeme odgovaranja.

Kada je riječ o koncepciji anketiranja preko platforme Survey Monkey, sadašnjim upitnikom kod 9. pitanja nije moguće utvrditi da li ispitanici poučavaju jedan ili više predmeta. Formulacija ovog pitanja bi se mogla izmijeniti da bi se otklonio taj problem.

Što se kvalitativnih podataka tiče, kod nekih pitanja nije moguće utvrditi na koji se program e-učenja odnose komentari. To ukazuje na prednost vrednovanja svakog programa e-učenja posebno. Osim toga, koncepcija upitnika (pomoću platformi Survey Monkey, Google Forms) mogla bi se prilagoditi na način da omogući odgovor na pitanje koliko programa e-učenja u nadležnosti AZOO-a su ispitanici završili.

Prijevod

Analiza podataka iz sadašnjeg upitnika je pokazala da treba provjeriti prijevode nekih pitanja i komentara. Na primjer, kod odgovora na 44. pitanje kojim se od ispitanika traži da odgovore koje aktivnosti učenja bi trebalo ugraditi u programe e-učenja, kod mnogih se komentara činilo da nemaju veze s temom te da su irelevantni, što možda ukazuje na problem s prijevodom pitanja i/ili komentara.

Ostali razlozi koje treba uzeti u obzir

U dijelu predviđenom za davanje komentara na određena pitanja, mnogi su ispitanici naveli da 'se ne sjećaju' budući da su program e-učenja AZOO-a završili prije mnogo vremena. Stoga treba voditi računa o dobro izabranom vremenu za distribuiranje upitnika da bi se osigurala točnost u odgovaranju.

Zaključak koji se odnosi na kvantitativne podatke

Ključni zaključci koji proizlaze iz kvantitativne analize su sljedeći:

- sve u svemu, programi e-učenja AZOO-a su pozitivno ocijenjeni; većina ispitanika, upitana da ocijeni različite vidove programa e-učenja, izabrala je 'odličan' ili 'dobar'. Treba napomenuti da su mnogi ispitanici pohvalili fleksibilnost koju je omogućilo *online* učenje.
- Osobni rast i postignuće, te želja da se poboljša odgojno-obrazovna praksa, javili su se kao ključni motivirajući čimbenici pri donošenju odluke o sudjelovanju u programima e-učenja.
- Sudjelovanje u programima e-učenja AZOO-a izrazito je zastupljeno među učiteljima osnovnih škola.
- Za mnoge ispitanike, pohađanje programa e-učenja AZOO-a imalo je mnogo pozitivnih ishoda u smislu promjena u nastavnoj praksi te njihovu održivost kroz dulje vremensko razdoblje.
- Kumulativno učenje pohađanjem programa e-učenja AZOO-a pozitivnije su vrednovali ispitanici koji su napredovali u struci.

Osnovne preporuke koje proizlaze iz kvantitativne analize su sljedeće:

- Dok su neki ispitanici naveli da su imali određenu potporu kolegica i kolega i njihove ustanove u primjeni nove nastavne prakse, mnogi su izjavili da nisu imali potporu ni iz jednog izvora. Napominjemo da pružanje intenzivne potpore i mentorstva nije bila svrha programa e-učenja koji su bili predmet našeg istraživanja. Ipak, poticanje suradničke atmosfere u školama je važno da bi se ispitanicima pružala potpora u provedbi nove nastavne prakse.
- Dok je više od 55% ispitanika za svaki program e-učenja navelo da su poticali svoje kolegice i kolege u provedbi nove nastavne prakse, veće razine potpore u školama u smislu kolegijalnosti mogla bi i za preostalih 45% ispitanika biti prilika za takvu ulogu.
- Budući da sudjelovanje u mreži stručnjaka za stručno usavršavanje može biti potpora učiteljima u razvijanju njihove nastavne prakse, mogućnost razvijanja takvih mreža može se uzeti u obzir prilikom organiziranja budućih programa e-učenja jer će se na taj način povećati broj ispitanika koji će imati iskustva s takvim mrežama.

- Budući upitnici bi trebali okupiti reprezentativni uzorak ispitanika tipičan za polaznike programa e-učenja AZOO-a, posebice kada je riječ o spolu i odgojno-obrazovnoj ustanovi (predškolskoj ustanovi, osnovnoj ili srednjoj školi).
- S obzirom na to da je samo 20 ispitanika završilo program e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk*, rezultate koji se odnose na ovaj program e-učenja treba oprezno tumačiti. Stoga se predlaže da budući upitnici nastoje privući više ispitanika na taj program e-učenja da bi se omogućilo tumačenje rezultata i usporedba s ostalim programima e-učenja.

Da zaključimo, ovaj Prvi dio Poglavlja IV. sažima kvantitativne rezultate dobivene iz upitnika AZOO-a. Iznijeti su opći podaci o ispitanicima i deskriptivna statistika za svako pitanje, čija analiza nudi zanimljive rezultate u odnosu na profil ispitanika, sudjelovanje u programu e-učenja, pregled programa e-učenja, njegovo jednostavno korištenje, rezultate po završetku programa e-učenja te prijedloge za poboljšanje programa e-učenja. I na kraju, ukazujući na nekoliko mogućih modifikacija sadašnjeg upitnika u odgovoru na ograničenja koja su se pojavila tijekom analize podataka, ovaj dio Poglavlja IV. donosi niz elemenata koje treba uzeti u obzir kod koncipiranja upitnika za vrednovanje kvalitete.

Dio 2.: Kvalitativna analiza

Ovaj dio Poglavlja IV. donosi analizu kvalitativnih podataka na osnovi rada fokus-grupa u kojoj su sudjelovali viši savjetnici, učitelji i učenici. Kao što je iscrpno objašnjeno u Poglavlju III, fokus-grupe su bile organizirane prilikom dva radna posjeta, uglavnom u svrhu iznošenja pojedinosti u smislu potpore vrednovanju programa e-učenja AZOO-a i kreiranja upitnika za vrednovanje kvalitete.

Fokus-grupe viših savjetnika AZOO-a

Sadašnji odgojno-obrazovni kontekst

Niz važnih tema pojavilo se tijekom rada fokus-grupa u kojima su sudjelovali viši savjetnici AZOO-a, a odnosile su se na aktualnu situaciju u odgoju i obrazovanju u Hrvatskoj ili konkretno, na vrste potpore od strane ravnatelja i potrebe za programima trajnog profesionalnog razvoja učitelja (TPR).

Potreba za programima e-učenja

Viši savjetnici AZOO-a objasnili su da potreba za TPR-om kroz programe e-učenja proizlazi iz zanimanja za te programe koje su pokazali učitelji, stope popunjavanja tih programa e-učenja i povratnih informacija učitelja.

„Ljudima je bila potrebna takva vrsta usavršavanja i već su na samom početku pokazali za to velik interes, zapravo veći nego što smo očekivali, tako da bi, kad smo preko tih mreža oglasili 100 mjesta, sva mjesta bila popunjena za pol sata.“

„Unaprijed smo proveli istraživačko istraživanje koje je pokazalo da učitelji trebaju tu vrstu stručnog usavršavanja.“

Viši savjetnici AZOO-a smatrali su da se potražnja za TPR-om putem programa e-učenja može djelomice objasniti sve većom spoznajom učitelja u Hrvatskoj o učenju kod kojega je učenik u središtu i nastojanjima da se podignu obrazovni standardi.

„Sada znamo da se moraju više usredotočiti na učenike.“

„Shvatili su, također, da moraju poboljšati kvalitetu odgoja i obrazovanja.“

Podrška ravnatelja

Viši savjetnici AZOO-a napomenuli su kako ne postoji mjerljiva striktna obveza učitelja da sudjeluju u programima TPR-a te da njihovo sudjelovanje često ovisi o ravnateljima. Objasnili su da je to problem, jer pojedini ravnatelji različito vrednuju svoje mjesto u TPR-u i u različitoj mjeri podržavaju i potiču učitelje na sudjelovanje u tim programima.

„Ne postoji stvarna obveza tako da to ovisi o ravnatelju, pa će oni koji doista shvaćaju vrijednost toga podržati i potaknuti učitelje, a oni koji ne shvaćaju, bit će manje poticajni.“

Pitanja povezana s razvijanjem programa e-učenja

Tri pitanja koja su pokrenuli viši savjetnici AZOO-a odnosila su se na pojedine faze razvijanja programa e-učenja, naročito na izazove s kojima su se suočavali.

Doseg ciljanih polaznika i odabir tema

Viši savjetnici AZOO-a objasnili su da je njihov izazov bio osmisliti programe e-učenja za sve učitelje. Stoga su morali odabrati teme koje su relevantne svim učiteljima i drugim odgojno-obrazovnim radnicima predškolske, osnovnoškolske i srednjoškolske razine.

„U skladu s onim što je naša misija, vrlo teška misija, moramo osigurati usavršavanje učitelja za sve.“

U vezi s temama, odabrano je pet od sedam programa e-učenja na temelju analize koju je izradila Agencija.

„Na temelju analize koju smo izradili u Agenciji, smatrali smo da su te teme najzanimljivije, da su nedostajale i da su korisnici za njih bili najzainteresiraniji.“

„To je bilo utemeljeno na potrebama koje su izrazili učitelji.“

Preostala dva programa e-učenja odabrana su iz drugačijih razloga. Jedan je program e-učenja odabran na temelju ekspertize jednog člana osoblja.

„Jedan je sadržaj odabran zato što sam već imala program Vijeća Europe koji sam koordinirala pa sam smatrala da ga mogu upotrijebiti.“

Drugi je program e-učenja odabran radi konkretne potrebe učitelja za program e-učenja koji se odnosi na tumačenje Biblije.

„U prethodnoj godini na susretima uživo bavili smo se temom tumačenja Biblije, ali sudionici su tražili dublju analizu zato što je to vrlo složena i osjetljiva tema.“

Iz fokus-grupa je bilo jasna namjera viših savjetnika AZOO-a da razvijaju programe e-učenja usmjerene TPR-u koji odgovaraju iskazanim potrebama učitelja u Hrvatskoj. Strategija stručnog usavršavanja AZOO-a na temelju iskazanih potreba učitelja ključni je dio angažmana na poboljšanju programa stručnog usavršavanja, kao reakcija na rezultate projekta *Poboljšanje kvalitete sustava stručnog usavršavanja odgojno-obrazovnih radnika (2012-2014)*.

Digitalna znanja

Među višim savjetnicima AZOO-a bilo je različitih razina digitalnih kompetencija a manje razvijena digitalna znanja opisana su kao izvor stresa u fazama razvijanja programa e-učenja.

„Za njih je to bila vrlo stresna situacija jer su se, osim potrebe da osmisle program e-učenja, trebali upoznati s različitim digitalnim znanjima i vještinama da bi mogli funkcionirati u njihovu stvaranju.“

„Upustiti smo se u izazov, a mi sami, koji smo tamo bili, nismo svi bili baš najvještiji, većina nas čak nije dotad ni sudjelovala u online programima, dakle nismo bili ni korisnici.“

Nedostatak sredstava

Analize su pokazale da je višim savjetnicima AZOO-a pomagao CARNET u izradi programa e-učenja, a podupirali su ih također savjetnici i stručnjaci. Međutim, nedostatak sredstava, naročito IT opreme, označen je kao problem tijekom razvojnih faza.

“Postojao je ograničavajući čimbenik, jer nitko zapravo nije ponudio nikakvu podršku za to pa su upotrebljavali vlastita prijenosna računala i nisu imali nikakvu profesionalnu opremu za ono što su trebali raditi. Stoga je to bila doista stresna i teška situacija.“

„Zapravo uopće nisu imali studio, snimali su glasove na svoje mobitele, iPhone, jer nije bilo mjesta gdje bi to mogli raditi.“

Trajni izazovi s kojima se suočavaju viši savjetnici AZOO-a

Viši savjetnici AZOO-a otvorili su više pitanja povezanih s funkcioniranjem Agencije. Viši savjetnici su kao problematične točke istaknuli nedostatak osoblja i usavršavanja.

„Sada, nakon 5 godina, ima nas samo... (snimka je nejasna) u Agenciji, 10-ero ljudi je otišlo. S druge strane, ne postoji nikakvo novo strukturirano usavršavanje.“

„Zaista nas je premalo za sav posao koji bismo trebali napraviti, to jednostavno nije moguće.“

Pokazalo se da su viši savjetnici AZOO-a motivirani za iznošenje i dijeljenje ideja o razvijanju programa e-učenja, no smatraju da im treba pružiti sustavniju podršku unutar ustanove.

„Imao (la) sam vrlo jasnu ideju da moramo stvoriti strategiju za razvijanje e-učenja...završila je u ladici i nitko s tim nije ništa napravio.“

„Imamo potpunu autonomiju, ali uprava nam ne pruža nikakve poticaje.“

Međutim, viši savjetnici AZOO-a su shvatili da uvjeti u Upravi nisu idealni.

„Uprava, naravno, ne djeluje u idealnim uvjetima pa zato trebaju upregnuti ljudske i financijske resurse.“

Drugi problem koji je uočen u fokus-grupama viših savjetnika AZOO-a bila je potreba za specifičnim usavršavanjem, o tome kako poučavati odrasle, naročito u kontekstu sveobuhvatne kurikularne reforme u Hrvatskoj. Iskazana je zabrinutost da neki *online* voditelji nemaju iskustva u poučavanju odraslih te da je njihov pristup prikladniji za poučavanje djece.

„U tome je problem, nedovoljno iskustva u radu s odraslima, za razliku od rada s djecom, zato što ljudi koji sada pomažu učiteljima u kurikularnoj reformi, često dolaze iz osnovnih ili srednjih škola.“

Motivacija učitelja

Od viših savjetnika AZOO-a zatraženo je da otkriju čimbenike koji potiču učitelje na sudjelovanje u programima e-učenja. Najvažniji poticaji koje su identificirali viši savjetnici AZOO-a bili su u skladu s motivima koje su naveli učitelji u fokus-grupama učitelja (usp. 2.1.1.).

Nekoliko viših savjetnika AZOO-a navelo je fleksibilnost koju pruža *online* usavršavanje kao prednost u usporedbi sa stručnim skupovima uživo.

„Druga je prednost i mogućnost da niste uvijek fizički prisutni, već da možete odabrati što i kada želite napraviti u programu e-učenja.“

„Učitelji su mogli odlučiti kada će se uključiti, što se ne događa kod klasičnog usavršavanja, gdje znate da ne možete bilo kad jednostavno uskočiti.“

Viši savjetnici AZOO-a također su objasnili kako neke učitelje motivira činjenica da su programi e-učenja dostupni u cijeloj Hrvatskoj te ne zahtijevaju putne troškove.

„Još jedna vrlo važna činjenica je financijska situacija jer mnoge od udaljenih škola nemaju za to dovoljno novca pa ne mogu financirati putovanja učitelja kad Agencija organizira različita događanja. Stoga nemaju uvijek mogućnost sudjelovati. Online način omogućuje im pristup bilo kojem programu e-učenja.“

Potvrda koja se dobiva po završetku programa e-učenja također je, prema mišljenju viših savjetnika AZOO-a, važan čimbenik koji motivira učitelje da se uključe u programe e-učenja AZOO-a.

„Činjenica je, u osnovi, da dobiju našu potvrdu kad završe program e-učenja, a ona je jednaka bez obzira jesu li program pohađali uživo ili online, a to je važno za sve koji žele napredovati u karijeri.“

Na kraju, viši savjetnici AZOO-a uočili su relevantnost tema programa e-učenja i mogućnost učenja novih načina rada kao čimbenike koji motiviraju učitelje da se uključe u program e-učenja.

„Vjerujem da su najvažnija stvar bile teme i koliko su one bile relevantne.“

„Za njih je to bila mogućnost da iskuse nov način rada zato što smo sve povezali i to je za sve bilo pravo osvježanje.“

Budući programi e-učenja

Upitani o idejama za buduće programe e-učenja, viši savjetnici AZOO-a bili su vrlo susretljivi i dali su brojne preporuke za poboljšanje.

Iznijeli su stajalište da bi učiteljima bilo privlačno kombinirano usavršavanje koje bi obuhvatilo oba načina, *online* i uživo.

„U budućnosti, oni bi željeli kombinirano usavršavanje.“

„Mislim da trebaju oboje, trebaju slobodno raditi online, ali trebaju se i susretati osobno pa smatram da bismo tome trebali udovoljiti.“

Interakciju s polaznicima programa e-učenja viši savjetnici AZOO-a su također istaknuli kao područje koje bi se moglo dodatno poboljšati u budućim programima e-učenja.

„Treba se usredotočiti na više interakcije, jer ono što je dosad postojalo bila je više-manje jednosmjerna komunikacija pa bi sada to trebalo biti međudjelovanje s više digitalnih alata, da bi se postigla veća efikasnost učenja.“

U razvojnim fazama budućih programa e-učenja važnim se smatra i uključivanje digitalnih stručnjaka.

„Ako bismo opet razvijali takve program e-učenja, za nas bi bilo doista važno da imamo okvirni scenarij koji je zapravo već prije spomenut, a također i mogućnost da dobijemo digitalnog stručnjaka koji razumije prirodu njihova rada.“

„Najbolje bi bilo, smatram, reći takvoj osobi, digitalnom stručnjaku, svoje ideje, a potom bi im stručnjak dao alate za zadovoljavanje tih potreba.“

Viši savjetnici AZOO-a predložili su različite teme za buduće programe e-učenja. Predložili su program e-učenja o upravljanju projektnim ciklusom, program e-učenja za pripravnike, program e-učenja za poučavanje učenika kojima hrvatski nije materinski jezik. Međutim, bilo je očigledno da viši savjetnici AZOO-a trebaju podršku pri proširivanju izbora programa e-učenja za učitelje.

„Za jednu od tema kojima smo se bavili postoji zanimanje, ali kako nemamo podršku, nismo s time još započeli, a riječ je o upravljanju projektnim ciklusom.“

Viši savjetnici AZOO-a također su objasnili kako učitelji često primjećuju da bi *online programi* trebali imati bolju strukturu. Ustvrdili su da bi ulogu u tome trebala imati Uprava.

„Govorim zapravo o budućnosti e-učenja, a mnogi učitelji kažu da im je potrebno više strukture. Potrebno im je usavršavanje koje je bolje strukturirano.“

„E-učenje pokrenuli smo 2014. godine i ono je bilo strukturirano za određene ciljne skupine, ali Uprava nije ustrajna, ne radi se na tome do kraja. Tako su se pojavili neki novi oblici e-učenja koji nisu poštivali ta pravila strukturiranja; smatram stoga da smo trebali učiniti nešto više da bismo utjecali na učitelje te sve koji upravljaju e-učenjem, da bi se poštivala ta vrsta strukture.“

Konačno, viši savjetnici AZOO-a iznijeli su svoje stajalište da bi Uprava trebala primijeniti postojeću strategiju stručnog usavršavanja (EuropeAid/130730/D/SER/HR, 2013) koja je, kako su opisali, sada zanemarivana.

„U 2014. godini proveli smo analize i ovako smo birali teme... postojala je jasna strategija za usavršavanje i o tome imamo službeni dokument. Kako rekosmo, imamo jasnu strategiju i službeni dokument, ali nemamo neko jasno opredjeljenje i predanost onih koji upravljaju Agencijom da će to zaista primijeniti.“

Viši savjetnici AZOO-a, zamoljeni da predlože upitnik za vrednovanje programa e-učenja, iznijeli su brojne primjere pitanja i moguće odgovore koji bi se mogli uključiti. Primjeri pitanja odnosili su se na primjenu sadržaja i vještina potrebnih u programima e-učenja, konkretne dijelove programa e-učenja koji bi bili korisni, promjene koje bi trebalo uvesti u programe e-učenja, kao i pristupačnost za korisnike. Također, kao vrlo važna istaknuta su otvorena pitanja.

„Kako će – što misle kako će stečena znanja i vještine moći primijeniti u svom budućem radu.“

„Koji su alati i koji dijelovi programa e-učenja bili za njih najkorisniji i što možda treba promijeniti ili dodati da bi to mogli primijeniti u učionici.“

„E-pristupačnost, jednostavno za korisnika, to im je bilo važno.“

„Otvorena pitanja. Bilo što, samo ne „Da“ ili „Ne“.“

S obzirom na njihova očekivanja u projektu, savjetnici su suglasni u tome da bi voljeli dobiti preporuke o načinu razvoja Agencije. Objasnili su da bi voljeli vidjeti kako Agencija stječe veći autoritet i preuzima dio odgovornosti za usavršavanje učitelja i kurikularnu reformu.

„Preporuke za budući razvoj...i Agenciju.“

„Nadam se da će Agencija, da ćemo mi kao Agencija, dobiti nešto više moći i veći autoritet u obavljanju posla.“

„Nadam se... da će se jedan dio odgovornosti za kurikularnu reformu, kao i za buduće usavršavanje učitelja, prenijeti na nas, zato što smo još ovisni o tim odlukama i zato što rukovoditelji županijskih vijeća donose te odluke, a mi točno moramo znati tko što radi.“

Viši savjetnici AZOO-a također su izjavili da žele učiti na temelju iskustava s e-učenjem u Irskoj.

„Nadamo se zapravo da ćemo se moći osloniti na vaše iskustvo s e-učenjem, da nam vaše iskustvo bude mjerilo.“

Na koncu, viši savjetnici AZOO-a usuglasili su se u interesu za povratne informacije iz fokus-grupa u kojima sudjeluju učitelji.

„Također, na temelju rasprava u fokus-grupama učitelja i nenastavnog osoblja, možda bismo mogli potvrditi neke stvari koje već znamo i naučiti nešto novo.“

Zapravo, nekoliko viših savjetnika AZOO-a već je izrazilo nadu da će učitelji dati primjere za to kako se e-učenje može dalje razvijati.

„Pa, ja očekujem saznati što učitelji kažu o programima e-učenja, njihove ideje o tome kako dalje, o temama, pristupima, i strukturi.“

„Preporuke za budući razvoj e-učenja.“

Iz očekivanja koja su spomenuli viši savjetnici AZOO- bilo je očigledno da među njima postoji jaka motivacija za razvijanje programa e-učenja i uzimanje u obzir mišljenja i povratnih informacija učitelja.

Fokus-grupe učitelja

Fokus-grupe učitelja imale su različite poticaje za sudjelovanje u programima e-učenja u nadležnosti AZOO-a. Neki su učitelji objasnili da je pristupanje programu e-učenja bio osobni izbor, vođen zanimanjem za osobni razvoj.

„Ja se, kao vrlo aktivna osoba, prijavljujem na sve. Takav je moj karakter.“

„Prilika da mi se ponudi nešto takvo i da tu priliku iskoristim.“

„Mislim da ne postoji razlika između starih i mladih učitelja, ali ljudi su različiti, neki učitelji su vrlo zainteresirani za to obrazovanje, za osobni razvoj.“

Želja za učenjem sadržaja i vještina bila je motivacijski čimbenik koji su naveli mnogi učitelji.

„Nešto novo, nešto drukčije. Također, naučiti nešto. Dakle, usavršavanje stručnih kompetencija. Rad s učenicima. Generacije se mijenjaju, djeca postaju spretnija u informacijskim tehnologijama, jer moraju biti. Dakle, trebamo osuvremeniti svoje znanje.“

„Ti su programi e-učenja za moje dobro i moglo bi biti zanimljivo, to je nešto o čemu nemam mnogo informacija pa se trebam prijaviti da naučim nešto novo.“

Neki su učitelji smatrali da je njihova odgovornost sudjelovati u programima e-učenja radi trajnog profesionalnog razvoja i pratiti najbolju suvremenu praksu.

„Mi kao učitelji moramo stalno učiti. Mi kao učitelji obavezni smo, dakle, pratiti sve što je novo i što se događa i što nam se nudi za naš stručni razvoj. Neki od nas su više motivirani, neki manje, neki pretražuju internet i druga mjesta, ili nastojimo pronaći što je novo u poučavanju uživo. Vjerujem da uvijek moramo pokušavati sve što je novo u pogledu

tehnologije i kako se ona može upotrijebiti u poučavanju. To su izazovi. Moramo se usredotočiti na nove kompetencije, koje su vjerojatno bile prisutne ili su postojale još prije, ali nismo ih bili svjesni; i naravno, moramo gledati na čemu je, i gdje je naglasak danas, na kojim kompetencijama, to je put koji trebamo uvijek slijediti.“

Još jedna motivacija koju su iznijeli učitelji bila je želja povećati svoje znanje i vještine u određenim područjima, primjerice u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama te u razvoju digitalnih kompetencija u nastavi.

„Moj je poticaj, mislim, bio možda dosta radikaln. Tako, zatekao(kla) sam se u razgovoru sa 14-godišnjim dječakom koji je imao cerebralnu paralizu, bio je u invalidskim kolicima, imao je samo 15% vida, nije mogao upotrebljavati ruke, nije mogao ni stajati ni hodati, a imao je problema s nastavnicom engleskog i nekim drugim predmetima u svojoj srednjoj školi. Pomislih, 'Bože, da ja imam učenika, đaka kao što je ovaj, kako bih ga poučavala?' To je bio moj poticaj da se prijavim na program e-učenja strategija odgojno-obrazovnog procesa i program e-učenja individualnog poučavanja, jer sam željela saznati kako poučavati tu djecu te djecu s disleksijom i drugim problemima, da doista vidim kako se ta djeca trude i kako im mogu pomoći.“

“Smatrali smo da je za nas važno upoznati se s digitalnim kompetencijama u poučavanju.“

Nekoliko se učitelja odlučilo prijaviti na program e-učenja AZOO-a zato što su imali vremena i bili su znatiželjni.

„Tako sam pronašao te programe e-učenja i smatrao da bi bilo pametno upisati se dok imam vremena jer su, kako su svi govorili, vrlo popularni i svi se žele upisati. Smatrao sam da bi to moglo biti prikladno za nekoga tko tek počinje raditi i nisam pogriješio.“

„Krenula sam od Vrednovanja i učinila to iz znatiželje. Vidjela sam poveznicu i imala nešto slobodnog vremena pa sam to napravila, a potom sam odlučila nastaviti s drugim programima e-učenja.“

Neki su učitelji objasnili da se potvrda izdana po završetku programa e-učenja može upotrijebiti za napredovanje u karijeri, primjerice, ako želite postati mentori ili savjetnici.

„Dobivamo potvrde i izračunati su sati, što možemo upotrijebiti kao bodove za napredovanje u karijeri.“

„Ako želite postati mentor ili savjetnik, tada se uzima u obzir da radite na svojem trajnom stručnom usavršavanju.“

Informacije o programima e-učenjama

Mnoge učitelje su o programima e-učenja AZOO-a informirali drugi stručnjaci ili kolege sa specifičnim ulogama u svojim školama, kao što su školski pedagog, nastavnik informatike, ravnatelj škole i savjetnici.

„I školski pedagog šalje informacije.“

„Viša savjetnica upoznala nas je s time što se događa, ali normalno, o programima e-učenja smo saznali na mrežnim stranicama, zato što smo tražili nešto što bi bilo interdisciplinarno i što bi nam pomoglo u radu.“

Neki učitelji objasnili su da su saznali za programe e-učenja AZOO-a *online*, ili na internetskim stranicama AZOO-a, ili na Facebooku.

„Pronašla sam to i na mrežnim stranicama AZOO-a.“

„Sami smo pregledali mrežne stranice AZOO-a i tako saznali za to.“

„Preko Facebooka.“

„Facebook grupe“

„Netko nam je rekao da su programi e-učenja otvoreni.“

Vrednovanje programa e-učenja

Pristup digitalnog učenja

Prednosti

Mnogi učitelji cijene fleksibilnost koju pružaju *online* programi i smatraju kako je velika prednost što mogu završiti program e-učenja kad im to vremenski odgovara.

„Imam djecu i poučavam u dvije škole pa je bilo sjajno što sam mogla pohađati program e-učenja bilo kada, danju i noću.“

*„Više volim *online* način jer mogu sama upravljati svojim vremenom.“*

„Upravo zato što postoji mogućnost da se izvučete iz kreveta i radite noću kad pohađate program e-učenja, a ako morate ići nekamo na sastanak ili predavanje, trebate reći suprugu da vas neće biti nekoliko dana, što je uvijek kompliciranije.“

„Vidim to kao najveću prednost, upravljanje vremenom. Mogu upravljati svojim vremenom kako želim.“

„Mogu raditi kad želim i koliko dugo želim.“

Mogućnost prolaženja kroz materijale vlastitim ritmom i ponovno proučavanje kad je potrebno, kako su to istaknuli neki ispitanici, jedna je od prednosti programa e-učenja.

„Ako imam usavršavanje uživo, moram sjediti s nekim dva sata i ponekad ne mogu mnogo naučiti, zato što su ili prespori ili prebrzi, a i to je moguće, a ovdje mogu neke stvari preskočiti ili ponoviti.“

„Ima još jedna prednost programa e-učenja, naime, ako nešto ne čujete ili ste propustili, možete se vratiti i provjeriti ponovno. Inače, kad nekoga slušam, nešto propustim i ne mogu to ponovno čuti.“

„Većina starijih kolega kaže mi da su manje zbunjeni kad rade sami. Nije im neugodno pitati ili provjeriti nešto i tri puta.“

Neki ispitanici ustanovili su da imaju bolju koncentraciju na *online* programima. Objasnili su da im je teže koncentrirati se na stručnim skupovima uživo.

„Sami smo ispred računala pa mu zaista moramo posvetiti pažnju i vrlo smo usredotočeni.“

„To je dobro za koncentraciju, zato što niste uvijek koncentrirani kad slušate predavanje ili nešto takvo. Ponekad počnete sanjariti.“

Međutim, nekoliko ispitanika reklo je da više vole stručne skupove uživo. Međuljudski kontakt na stručnim skupovima uživo najčešći je navedeni razlog za preferiranje tog oblika usavršavanja.

„Mislim da bih dala prednost stručnim skupovima i seminarima uživo, zato što postoji ta razmjena s drugim učiteljima. Susrećete ih, družite se s njima.“

Drugi su ispitanici uočili prednosti i nedostatke programa *online* i onih uživo te su rekli da postoji potreba za obje vrste programa.

„Mislim da su online programi dobri za izrazito motivirane ljude, a one koji to nisu, njih uvijek treba nekamo odvesti i prisiliti da sjede i slušaju. Postoje, naravno, i neki nedostaci, jer kad slušate stvari online, nemate nikoga s kim biste mogli prodiskutirati stvari i međusobno djelovati, ali mislim da je uvijek dobro imati kombinaciju oba tipa.“

„Ne bih se usudila uspoređivati te dvije stvari, jer su one potpuno različite. Smatram da trebamo i jedno i drugo.“

Ograničenja

Dok većina ispitanika cijeni programe e-učenja, učitelji u fokus-grupama istaknuli su neka ograničenja tih programa e-učenja i pristupa digitalnog učenja.

Mnogi ispitanici smatraju da je ograničenje pristupa digitalnog učenja u tome što ono od učitelja zahtijeva određen stupanj digitalnih vještina. Objasnili su da to može biti problem, naročito za starije učitelje. Nadalje, nekoliko je ispitanika objasnilo da su, zbog slabih digitalnih vještina, neki njihovi kolege odustali od tih programa e-učenja.

„Što sprečava druge kolege...nedostatak digitalnih kompetencija.“

„Kad bi naišli na problem koji ne mogu sami riješiti, poslali bi mi privatnu poruku i zamolili me da im pomogem oko nekih stvari...dala sam im detaljne upute i korake za rješavanje problema. Vrlo često to je povezano s nedostatkom digitalne kompetencije.“

„Mislim da se taj problem s digitalnom tehnologijom javlja samo u našoj generaciji, ali mlađim je ljudima mnogo lakše. Oni to savršeno rade.“

„Često zovem mlađe kolege da mi pomognu.“

Jedan je ispitanik rekao da bi platforma Loomen trebala biti jednostavnija za korisnike, privlačnija i suvremenija.

„Platforma bi mogla biti prilagodljivija korisniku. I u umjetničkom bi pogledu mogla biti bolja. Nekako je bezbojna, mogla bi biti suvremenija.“

Riječ je o zajedničkoj platformi za *online* učenje koja je besplatno dostupna svim odgojno-obrazovnim institucijama u Hrvatskoj i njome upravlja CARNET, stoga su njezine mogućnosti i vizualna privlačnost izvan djelokruga AZOO-a.

Nekoliko je ispitanika ustanovilo da su *online* programi dosta zahtjevni te da troše mnogo vremena. Nadalje, neki su ispitanici objasnili kako su njihovi kolege često navodili pomanjkanje vremena kao razlog zbog kojega ne pristupaju takvim programima e-učenja.

„Vrlo često zahtijevaju mnogo više vremena nego što sam program e-učenja predviđa. Primjerice, ako kaže da je potrebno 16 sati, vjerojatno će trebati 32.“

„Ostale kolege od toga prvenstveno odvraća pitanje vremena.“

Međutim, drugi ispitanici tvrdili su da su završili program e-učenja za mnogo manje od propisanog vremena pa se pitaju je li zahtjev od 20 sati primjeren. Jedan je ispitanik priznao da je preostalo vrijeme ispunio radeći nešto drugo *online*.

„Ali smatram da postoji jedan velik problem – vrijeme. Primjerice, u slučaju Strategije učenja i poučavanja, za čitanje tog materijala i druge aktivnosti imamo 20, mislim 20, sati. Zašto 20 sati? Na primjer, četiri-pet sati sigurno je dovoljno vremena da se sve završi. Moja mi je kolegica, recimo, kazala... da moramo biti online 20 sati. Zašto? Ne razumijem zašto. To je glupo. Zasigurno.“

„Ne sviđa mi se što imamo određeno vrijeme koliko moramo biti u programu. Primjerice, šest sati. A ja sve to mogu napraviti za, recimo, dva sata, ali svejedno moram ispuniti šest sati da dobijem potvrdu. Zato je to ponekad bilo licemjerno, jer bih to jednostavno držao otvorenim i radio nešto drugo, samo da prođe vrijeme.“

Nadalje, jedan je ispitanik ispisao materijale i tako ih čitao, umjesto da ih čita *online*. Međutim, ti sati nisu bili zabilježeni.

„Kao što je rekao prethodni kolega, vrijeme koje morate potrošiti je određeno, a ja to nisam znala pa sam samo ispisala te materijale u PDF-u i pročitala ih. I tada nisam dobila potvrdu, jer nisam utrošila dovoljno vremena. I sve sam morala napraviti iznova, morala sam se ponovno prijaviti.“

U fokus-grupama su viši savjetnici AZOO-a objasnili da je vremenski zahtjev za svaki program e-učenja nužan da bi učitelji dobili potvrdu o sudjelovanju u tom programu e-učenja. Objasnili su da je to nužnost, jer se učitelji inače ne mogu ocjenjivati za sudjelovanje ili rad u programu e-učenja.

„Ne možemo im dati ocjenu ili neko vrednovanje... pa je uvjet za dobivanje potvrde – što je za njih vrlo važno, imati potvrdu da su prošli usavršavanje – da su proveli između 6 i 20 sati radeći u programu e-učenja.“

Sadržaj programa e-učenja

Većina učitelja u fokus-grupama ustanovila je da je sadržaj programa e-učenja relevantan i primjenjiv u praksi.

Mnogi su učitelji zaključili da je sadržaj programa e-učenja bogat i dobro strukturiran. Ti učitelji cijene resurse dobivene u programima e-učenja koji se potom mogu primijeniti u praksi.

„Ima mnogo tekstova, mnogo videa, mnogo zadataka i pitanja, mnogo digitalnih upitnika koji se predlažu.“

„Svidjeli su mi se tekstovi, upitnici, kontrolni popisi i primjeri. Daje se mnogo primjera.“

„Bilo je vrlo dobro strukturirano, to mi se svidjelo.“

„Ono što mi se naročito dopalo bila je razmjena ideja koju smo tamo imali i kreativan sadržaj koji je bio dostupan, primjerice, videosnimke koje mogu upotrijebiti u razredu, jer mi je prije toga uvijek trebalo mnogo vremena da sama pronađem materijale, a ovako trošim manje vremena. Štedi, doista štedi vrijeme.“

Ispitanici su zadovoljni što su resursi prevedeni na hrvatski, kao što su upitnici i obrasci. Također, zahvalni su što ih se upućuje na literaturu, da bi vidjeli gdje i kako mogu doći do određenih sadržaja.

„Još je nešto bilo vrlo dobro, to što je mnogo materijala prevedeno na hrvatski, recimo neki obrasci, šablone, upitnici iz strane literature. I također, daju se preporuke za literaturu, tako da smo znali gdje da je nabavimo.“

Mnogi ispitanici uživali su u aktivostima u kojima su trebali preuzeti ulogu učenika i prepustiti se refleksiji.

„Bilo je vrlo zanimljivo staviti se ponovno u ulogu učenika, u položaj učenika, kako se on osjeća i što osjeća.“

Mnogi su ispitanici smatrali da je sadržaj programa e-učenja osvježavajući. To se događalo naročito kod učitelja s više od 20 godina iskustva, koji su to smatrali osvježavajućim utoliko što su bili obuhvaćeni novi sadržaji, kao i sadržaji koje su bili zaboravili. Jedan je ispitanik rekao da je program e-učenja koji je završio bio osvježavajući zato što se razlikovao od njegove sveučilišne edukacije.

„Nakon više od 20 godina iskustva, vrlo često mislimo da znamo sve, ali postoje mnogi elementi kojih možda nismo svjesni, a programi e-učenja povećavaju našu svijest o nekima od tih elemenata.“

„Poslije gotovo 20 godina iskustva znate mnogo, ali uvijek postoje nove informacije koje možete dobiti na tim programi e-učenjama. Ali također, ponavljaju se neke stvari koje smo možda već zaboravili pa je to neka vrsta osvježanja.“

„To je bilo nešto novo, nešto puno života.“

„Što se tiče mog predmeta, to je bilo nešto posve novo, drukčije od razreda, poučavanja u razredu koje sam naučila na fakultetu. Bilo je to nešto novo, nešto živo i, kako rekoh, možete raditi kad vam to vremenski odgovara.“

I konačno, jedan je učitelj upozorio da se *online programi* često ponavljaju iz godine u godinu.

„Prvi put sam prvi program e-učenja prošao 2014. godine, a vidim da su teme uvijek iste, ponavljaju se.“

Dostupnost

Mnogi učitelji se slažu da je vrlo dobro što su programi e-učenja AZOO-a dostupni svima, u cijeloj Hrvatskoj, uključujući učitelje u manjim gradovima i selima, kao i na otocima. Uvidjeli su da se mogućnosti stručnog usavršavanja mogu razlikovati s obzirom na lokaciju učitelja te da mogu postojati financijske i zemljopisne barijere koje učiteljima otežavaju pohađanje stručnih skupova uživo.

„Mislim da je vrlo dobro što su ti programi e-učenja za sve. Za sve kolege u Hrvatskoj, jer mi smo u Zagrebu, Zagreb je velik grad i imamo mnogo mogućnosti za obrazovanje i stručno

usavršavanje. No smatram da je to vrlo, vrlo dobro za kolege koji su motivirani, a žive u malim gradovima i selima.“

„Postoji mnogo motiviranih kolegica i kolega koji žive 40 km od Zagreba ili na otocima, njima je vrlo teško pohađati stručno usavršavanje uživo, zato što to iziskuje novac i troškove koje moraju snositi ili škola, ili sam pojedinac. Zato smatram da su ti programi e-učenja važni.“

Učitelji su iznijeli stajalište da je dostupno premalo mjesta u programima e-učenja AZOO-a. Objasnili su također da se ta mjesta vrlo brzo popunjavaju te da ih ponekad više nema prije nego što se uspiju prijaviti.

„Ponekad se nismo prijavili u program e-učenja na vrijeme zato jer na njima nije bilo dovoljno mjesta.“

„Doista, doista je vrlo teško prijaviti se u program e-učenja jer su već za pet minuta sva mjesta popunjena.“

„Problem je u tome što su mjesta vrlo često popunjena i zuzeta pa ne možete u program e-učenja.“

Korisnost

Mnogi učitelji u fokus-grupi smatraju programe e-učenja AZOO-a korisnima.

„Da, bilo je relevantno. Materijale s programa e-učenja AZOO-a smo mogli upotrijebiti.“

„To je uvijek korisno, zbog našeg rada u učionici, svaki pedagoški izazov je dobra stvar.“

Sve u svemu, pripravnici koji su sudjelovali u fokus-grupama objasnili su da program e-učenja smatraju korisnima. Jedan je učitelj objasnio da su programi e-učenja bili korisni zato što su mu pomogli u refleksiji, kao i zato što je postao realniji u svojim očekivanjima.

„Ovo je moja prva godina poučavanja i prošao sam četiri programa e-učenja...sva su četiri programa e-učenja bila vrlo dobra i smatram ih korisnima.“

„Sasvim je u redu da dugo pripremam neku nastavnu jedinicu, jer ja ne poučavam svoju djecu na jednak način kao ostali. Tako zapravo učim nešto novo dok poučavam i bilo mi je itekako važno zapamtiti da trebam razmišljati o svemu što radim, zastati i upitati se, 'Zašto to radim? I kako bih to trebala raditi?' i da trebam naći vremena za refleksiju o svemu kad sat završi. Što je bilo dobro, što bi trebalo biti bolje i što mogu učiniti da bude bolje sljedeći put.“

To je nešto što ponekad ne radim, jednostavno nemam vremena za to, a ovi mi programi e-učenja pomažu da se sjetim kako je to najvažnija stvar, da nije toliko važno samo ići dalje i ispunjavati plan, već da treba razmišljati o tome što sam napravila i što sam napravila dobro.“

Jedan je učitelj objasnio da mu je program e-učenja bio koristan zato što je ponovno počeo poučavati nakon što je pet godina bio ravnatelj.

„Bio sam također ravnatelj škole pet godina, a sad sam se vratio poučavanju pa je to za mene bilo doista korisno.“

Jedna je učiteljica ustvrdila da je program e-učenja bio naročito koristan u kontekstu nove reforme u Hrvatskoj, dok je druga objasnila da su programi e-učenja važni za učitelje kako bi razvijali svoje digitalne vještine u kontekstu digitalnog svijeta.

„Moram reći da je to bilo nešto novo i da mi je pomoglo, naročito s obzirom na reformu koja se događa u Hrvatskoj, stoga je moje općenito mišljenje da je to bilo novo iskustvo te da mi pomaže u reformi kroz koju sada prolazimo.“

„Bilo je to za nas doista veoma važno, zato što poučavamo djecu koja su uvelike dio ove nove medijske epidemije. Stoga je naš zadatak da im se približimo kako bismo ih bolje razumjeli i da bi oni bolje razumjeli nas.“

Neki su ispitanici ustanovili da su programi e-učenja AZOO-a općenite prirode i rekli da su taj sadržaj već prije obradili. Međutim, ti su učitelji objasnili da su im programi e-učenja pomogli u produbljivanju i osvježavanju znanja.

„Većina tih programa e-učenja je vrlo općenita i doista mnoge stvari koje obrađujemo u programima e-učenja već smo prije naučili interno, tijekom svojeg obrazovanja, ali naravno, ne bi bilo dobro da nam se ponudi i da učimo previše novih stvari. Uvijek je dobro u tim programima e-učenja ponoviti neke stvari koje ste prije naučili.“

„Programi e-učenja su nas podsjetili na stare stvari, ali ne da ih učimo, već da nam pomognu sistematizirati i organizirati to znanje. Da produbimo znanje koje smo prije stekli.“

„Možda mi je taj program e-učenja na temu vrednovanja učeničkih rezultata zapravo pomogao da osvježim tu ideju o nužnosti vrednovanja, ali kako predajem matematiku, već u razredima od petog do osmog nastojim procijeniti sposobnosti učenika.“

Jedna je učiteljica istaknula da te programe e-učenja ne smatra toliko korisnima kao njeni kolege, zato što je već prošla kroz programe e-učenja u organizaciji stranih institucija pa je tako već prije obradila velik dio sadržaja tih programa e-učenja.

„Nisam to smatrala tako korisnim kao vjerojatno ostali, kolegice i kolege, ne zato što su programi e-učenja bili loši, već zato što to ovisi o predmetu koji predajete, a u mojem predmetu imamo mnogo obrazovanja koje osiguravaju strane institucije, kao Institut...., morala bih se podsjetiti.... tako da smo to već radili i radimo stalno dalje.“

Metoda vrednovanja programa e-učenja/mentori

Nekim učiteljima se sviđjelo dobivanje povratnih informacija u obliku bodova na kvizu, smatrajući da je to objektivnije od povratnih informacija mentora.

„Mislim da to nije loše. Smatram da je to objektivnije. Recimo, ako sam ja mentorica i imam drugog mentora, mogu imati strože kriterije. Ona može imati blaže kriterije. Zato smatram da je to standardiziranije i objektivnije.“

Neki su učitelji smatrali da bi povratne informacije od njihovih mentora trebale biti osobnije. Jedna je ispitanica rekla da bi mentori polaznicima programa e-učenja trebali slati osobnije informacije putem e-pošte. Time bi se mogao izbjeći problem koji nastaje ako je mentor previše kritičan, s obzirom na to da je sadašnji sustav povratnih informacija javan.

„Željela bih reći, u vezi s mentorstvom, da bi to trebalo biti osobnije, povratne informacije trebale bi stizati e-poštom na osobnijoj razini, zato što želim te povratne informacije. I razumijem da mentori ne žele biti previše kritični kad je kritika javna, to je doista neugodno za sve.“

Jedna je učiteljica rekla da joj se ne sviđa način vrednovanja u programima e-učenja. Objasnila je da joj nije drag način na koji moraju ocjenjivati svoje kolege i smatra da se to ne radi uvijek objektivno.

„Što se tiče vrednovanja, meni se osobno ne sviđa sadašnji način na koji se ti programi e-učenja vrednuju, kao ni da nas se ocjenjuje na tim forumima gdje moramo ocjenjivati jedni druge. Ja, naime, volim komentirati samo pozitivno, pozitivno, odaberem pozitivan rad i potom komentiram. Stoga je pitanje je li to doista objektivno ili nije.“

Nekim je učiteljima, čini se, nedostajao nadzor mentora.

„Ono što mi je doista nedostajalo bila je neka vrsta nadzora, jer je sve bilo nekako prepušteno nama samima, meni je nedostajala neka vrsta nadzora, ili mi je nedostajao kritički osvrt nekog drugog.“

U fokus-grupi viših savjetnika AZOO-a, članovi su objasnili da je vrednovanje učitelja od strane njihovih kolega povezano s nedostatkom kadra i činjenicom da je mentorima teško ostvariti interakciju sa svim učiteljima.

„Nemaju dovoljno vremena da bi mogli raditi na različitim tipovima foruma ili sastanaka, jer na taj način jednostavno nema dovoljno vremena za pravu interakciju.“

„Svaki učitelj ima tu odgovornost obavljati različite zadatke i aktivnosti, zapravo moraju nekako sami sebi biti mentori, da tako kažem.“

„Mentorstvo je doista suočeno s ozbiljnim izazovima, jer je nemoguće cijelo vrijeme biti u interakciji sa svim učiteljima.“

Primjena u praksi

Promjene u razumijevanju

Mnogi učitelji se slažu da je sudjelovanje u programima e-učenja promijenilo njihovo razumijevanje. Primjerice, pogledavši video jednog učitelja u praksi, jedna je kolegica shvatila da je u učionici potrebno više kreativnosti.

„Taj kratak video prikazao je učitelja iz, mislim... i način na koji je radio u učionici tada me je zbunio. Ali sada, u svjetlu reforme koju provodimo, vidim to drukčije, zato što je u našoj učionici sve mnogo strože, mora biti tišina, mir i tišina, no sad vidim da je možda potrebna takva kreativnost.“

Ti su programi e-učenja također doveli učitelje do saznanja o važnosti poučavanja kod kojeg su središtu učenici kao i važnosti angažiranja učenika u refleksiji o vlastitu učenju.

„Iz programa e-učenja sam naučila da je nužno biti kreativan. Ali ne moram to nužno biti ja. Nije na meni da budem glumica i glumim ispred učenika, već trebam prebaciti fokus na same učenike glede kreativnosti.“

„Primjer primjene toga u praksi bila bi veća usredotočenost na rad učenika, ne samo u smislu njihove prezentacije, već također njihova kritičkog razmišljanja, iznošenja vlastitog

iskustva, ali uvijek u vezi s onim što učimo na satu. Dakle, s nastavnim materijalom. Tako daju mnogo više.“

„I također se slažem sa svojim kolegama da je glavna stvar premjestiti fokus na učenike, staviti učenika u središte odgojno-obrazovnog procesa.“

„Važni su razmišljanja i povratne informacije od učenika, veoma je važno razmisliti o onome što radite i što su oni naučili.“

„U svome poslu, kad im dajem test, poslije ih pitam za mišljenje, 'Koji je dio bio najteži? Koji je dio bio najlakši, što mislite o testu u cjelini?'“

Promjene u praksi

Mnogi su učitelji objasnili da su im programi e-učenja općenito pomogli strukturirati lekcije te ih potaknuli na refleksiju o vlastitom praktičnom radu.

„Program e-učenja pomaže mi u planiranju faza poučavanja, u stvarnom poučavanju, kao i u ocjenjivnju učenika, o kojem toliko govorimo.“

„Krenula sam na taj program e-učenja o Vrednovanju učeničkih postignuća, i jedna stvar koju doista primjenjujem i koja mi se dopada jest to što sam nakon programa e-učenja ponovno pregledala sve testove koje sam dala učenicima za e-učenje i procijenila sam pitanja da vidim koja su teška, koja su lagana, koja su preteška ili prelagana, kako bih napravila odabir. Kao i to što je dobro pitanje, a što loše pitanje.“

Jedna je kolegica ustvrdila kako joj je program e-učenja koji je završila pomogao shvatiti važnost fokusiranja na potrebe pojedinačnih učenika i prilagođavanja njezina poučavanja učenicima s dodatnim odgojno-obrazovnim potrebama.

„Najvažnije je da učenik bude u središtu pozornosti. Možda smo to već znali, ali sada učimo da se usredotočimo na svakog učenika i njegovu ili njezinu specifičnu situaciju.“

„Na primjer, kod učenika slabijeg vida, ili s ADHD sindromom, ili poremećajem pažnje, naučili smo prilagoditi svoj pristup upravo njima i svoju pozornost više usredotočiti na njih.“

Jedna je kolegica ustanovila da je sadržaj programa e-učenja dao pozitivne rezultate u učionici kada je primijenila grupni rad.

„U grupnom radu uspjela sam prilagoditi rad na način da svjesno stavim učenike u određene grupe koristeći različite boje ili nešto slično; promatrala sam kako zajedno funkcioniraju i na

taj sam način postigla bolje rezultate nego u drugih pet razreda gdje nisam primijenila tu metodu. Razlika je bila velika.“

Jedan drugi učitelj opisao je upotrebu sadržaja programa e-učenja, koji se odnosio na mentorstvo, u radu s učenicima.

„Dakle, pripravnici. Morali smo se baviti njihovim strahovima, njihovom zabrinutošću itd. Uspio sam to prenijeti u svoju učionicu i rad s učenicima, koji vrlo često dolaze i traže pomoć, bilo da je riječ o situaciji s kojom se suočavaju u učionici, bilo u obiteljima; to možda nije tek jednostavan modul, ali mogu izdvojiti ta tri.“

Novi pristupi

Programi e-učenja AZOO-a također su naveli učitelje na prihvaćanje novih pristupa poučavanju. Kao rezultat pohađanja programa e-učenja, neki su učitelji postali strpljiviji i više su razmišljali o svojim postupcima.

„U individualnom pristupu učenicima potrebno je strpljenje. Učitelji su vrlo često nestrpljivi i žele ubrzati stvari kako bi sve uspjeli napraviti, no program e-učenja nas je naučio da učinimo pristup detaljnijim, da, primjerice, ostavimo vrednovanje za neko kasnije vrijeme, a ne da to napravimo odmah zato što smo stalno pod stresom. Želimo sve obaviti. No, uz pomoć programa e-učenja naučili smo se zaustaviti i ostaviti neke stvari za kasnije te ih obaviti na strpljiviji i opušteniji način.“

„Neki drugačiji načini rada, umjesto da paničarimo da nećemo stići sve napraviti. Treba stati i razmisliti kako se stvari mogu učiniti drugačije.“

Ti su programi e-učenja također pomogli učiteljima da učenike više angažiraju u učenju i da sadržaj učine relevantijim za njihove živote.

„Primjer primjene te prakse bila bi veća usredotočenost na rad učenika, ne samo u smislu njihovih prezentacija, već i njihova kritičkog razmišljanja, doprinosa, dijeljenja osobnih iskustava, ali uvijek povezano s onim što učimo na satu. Dakle, nastavni materijali. Na taj način naprave mnogo više.“

„Kako stvari približiti učenicima tako da ih mogu primijeniti u životu, jer tako vide smisao onoga čemu ih poučavamo.“

Jedan je kolega objasnio kako su mu programi e-učenja pomogli primijeniti drugačije metode poučavanja.

„Shvatio sam da primjenjujem iste ili slične metode cijelo vrijeme, a program e-učenja zapravo potiče kreativnost, nudeći različite pedagoške metode.“

Preporuke za buduće programe e-učenja

Opće preporuke

Neki su učitelji rekli da bi videosnimke trebale imati podtekst. Jedna je učiteljica objasnila da je jedan video imao naročito lošu kvalitetu zvuka te da bi trebali ili napraviti bolje snimke, ili dodati titlove.

„Bilo je kratkih videa u kojima..se pričalo i to je bilo vrlo korisno. No postojao je tehnički problem pa se u nekim dijelovima nije dobro čulo. Te smo dijelove propustili. Stoga bih predložila da u budućnosti imamo bolje snimke kako bismo mogli čuti što se govori.Ili bi trebalo dodati podtekst.“

„Bilo bi vrlo korisno imati podtekst, ili bolju snimku.“

Jedan je učitelj rekao da bi šablone, poput obrazaca za planiranje, bile vrlo korisno sredstvo koje bi pomoglo učiteljima uštedjeti vrijeme.

„Agencija bi trebala osigurati neku vrstu specifičnih obrazaca ili šablona koje bismo mogli upotrijebiti u razredu jednostavno ih preuzimajući, tako da ne moramo raditi sve od nule.Tako, kada planiramo nastavu, usavršavanje mladih učitelja i nastavnika, strategiju učenja ili neku vrstu nastavnog plana poučavanja, da tada imamo neku... 'šprancu' koju bismo mogli upotrijebiti.“

Neki su učitelji bili zainteresirani za dobivanje više primjera o tome kako se radi u drugim zemljama, da bi mogli procijeniti svoju situaciju u Hrvatskoj i prepoznati područja koja treba poboljšati.

„Već postoje neki primjeri iz drugih zemalja, ali bilo bi također korisno kada bismo imali primjere za to kako se iste stvari koje mi radimo, rade u nekoj drugoj zemlji, radi usporedbe, da vidimo držimo li korak ili zaostajemo, te što trebamo napraviti da stvari poboljšamo.“

„Možda da vidimo kako se stvari mogu raditi drugačije, možda neki primjeri iz inozemstva.“

Nekoliko je učitelja predložilo da se u budućim u programima e-učenja više koriste privatne poruke. Učitelji iz fokus-grupe 3 također su preporučili upotrebu privatnih poruka.

„Privatne poruke su nešto što bi, po meni, možda trebalo uključiti i više upotrebljavati.“

Neki su učitelji predložili da budući programi e-učenja budu organizirani po tematskim jedinicama, kao što je program e-učenja o digitalnim alatima.

„Taj tematski pristup je potreban da bi se obuhvatile različite teme i uštedjelo vrijeme.“

„Kako ja to vidim, program e-učenja bi mogao biti organiziran po tematskim jedinicama. Primjerice, uzmemo li digitalne alate, to bi moglo biti, to jest, naravno, primarna svrha programa e-učenja – primijeniti to u razredu, ali može se primijeniti i u drugim područjima pa bi to trebalo proširiti.“

Jedan je učitelj rekao da bi trebalo biti više stručnih i inspirativnih govora ugrađenih u programe e-učenja.

„No, možda više stručnih i poticajnih govora...mislim da je što više takvih govora jako, jako dobro za nas.“

S obzirom na nedostatnu opremu u nekim školama, preporučeno je da budući programi e-učenja osiguraju više materijala koje mogu sami ispisati.

„Budući da mnoge škole nemaju potrebnu opremu, mislim da bi također bilo dragocjeno imati više materijala koji se može ispisati, jer to većinom i radimo, zato što nam u školi nisu dostupni drugi uređaji. Stoga je to nešto što bi bilo vrlo korisno.“

Predloženo je, također, da je učiteljima omogućen pristup materijalima s programa e-učenja nakon što program e-učenja završi.

„Kad sam završila program e-učenja, željela sam se vratiti i potražiti neke materijale, ali program e-učenja više nije bio dostupan, zato bi možda ubuduće bilo dobro kada bismo se mogli vratiti u program e-učenja i upotrebljavati materijale.“

Na koncu je predloženo da budući programi e-učenja obuhvate pojam „kritički raspoloženih prijatelja“ koji bi davali povratne informacije učiteljima te ih podupirali u njihovu stručnom usavršavanju.

„Možda je previše tražiti od mentora osoban pristup, zato predlažem da učitelji dobiju „kritički raspoložene prijatelje“. Taj kritički prijatelj mogao bi biti mentor, ili netko od kolega tko bi pratio vaš rad i pomogao vam u stručnom usavršavanju.“

Preporuke za buduće programe e-učenja: usredotočenost na temu

Učitelji su imali različite prijedloge za teme budućih programa e-učenja. Neki su rekli da bi htjeli naučiti kako kreirati digitalni sadržaj.

„Bilo bi dobro kada bismo mogli naučiti raditi to sami, koristeći se nekim jednostavnim alatima, tako da možemo stvarati vlastiti digitalni sadržaj, koji potom možemo odmah primijeniti u razredu.“

„Željeli bismo naučiti, uz neophodnu pomoć, kako stvarati digitalni sadržaj koji možemo učiniti privlačnijim učenicima, zato što su oni naviknuti na različite digitalne platforme.“

Jedan je učitelj iznio svoje stajalište da bi budući programi e-učenja o vrednovanju mogli biti napravljeni u kontekstu reforme i Škole za život.

„Mislim da se trebamo usredotočiti na stvarnost u kojoj se sada nalazimo u smislu hrvatskog odgojno-obrazovnog sustava i reforme koja je u tijeku. Promatrano iz perspektive srednje škole, mislim da bi bilo dobro usredotočiti se na vrednovanje, na ocjenjivanje, tu još mnogo moramo učiti, to bi bila zanimljiva tema.“

„Tablice vrednovanja, rezultata, ponekad se gube u svemu tome pa bi zato u Školi za život to trebalo staviti u fokus, u smislu vrednovanja, ili možda rezultata.“

Također je predloženo da se u buduće programe e-učenja uključe primjeri iz prakse o tome kako učitelji primjenjuju novu reformu, naročito u odnosu na postupke vrednovanja.

„Trebalo bi razmjenjivati videosnimke iz učionice, iz konkretne nastave učitelja koji rade na reformiran način, usredotočujući se na vrednovanje i rezultate. Budući da je sve još uglavnom na papiru. Mi imamo rezultate u brojkama, kao što je rezultat A1.5.1, ali još nismo sigurni što zapravo stoji iza toga, zato nam treba iskustvo iz prakse.“

Za buduće programe e-učenja preporučene su veće mogućnosti interakcije između polaznika i mentora.

„Željela bih dodati da ponekad u tim programima e-učenja nedostaje inerakcija između polaznika i mentora tako da, s jedne strane, imam slobodu i nema vremenskih ograničenja, s druge strane, nedostaju mi interakcija i povratne informacije.“

Preporučeno je da bi se budući programi e-učenja trebali baviti konkretnim područjima.

„Dijelim mišljenje svojih kolega da nam trebaju programi e-učenja iz konkretnih područja. To je ideja za budućnost, da imamo programe e-učenja usko povezane s jedinicama koje poučavamo u razredu i koje bismo mogli primijeniti u učionici.“

Učitelji su predložili izradu programa e-učenja za učitelje razredne nastave, kao i programa e-učenja o kompetencijama komuniciranja i upravljanja, naročito u kontekstu školske reforme.

„Postoji jedno područje, ono se u Hrvatskoj zove učitelj razredne nastave. Dakle, učitelj je zadužen za jedan razred...a to je vrlo složeno i osjetljivo područje, no mi nemamo ništa što bi nam u tome moglo pomoći.“

„Također, još jedna tema je komunikacija.“

„Uz to, u okviru ovdašnje školske reforme, mnogo se razgovara o kompetencijama upravljanja pa bi to mogla biti još jedna tema.“

Predloženo je da AZOO izradi programe e-učenja o tome kako razvijati kritičko mišljenje i samopouzdanje učenika te kako uključiti učenike u vlastito učenje.

„Nedostaje nam usavršavanje učitelja koje bi ih naučilo kako poticati učeničko samopouzdanje i kako poticati njihovo kritičko razmišljanje. U tom smo pogledu još vrlo kruti, kada razgovaramo o razmjeni iskustva, slušanju mišljenja učenika, naši učenici još

rade ono što im se kaže, rade ono što se od njih očekuje da naprave, ali mislim da i mi možemo učiti od njih.“

Jedna mlada učiteljica izrazila je želju za programom e-učenja u kojem bi učitelji mogli razmjenjivati iskustva i ideje i dobivati podršku.

„Iz moje perspektive kao učiteljice-početnice, voljela bih imati modul programa e-učenja gdje bih mogla razmjenjivati iskustva s drugim učiteljima, o pripremi nastavnih jedinica, o primjeni određenih sadržaja u nastavi. To su stvari s kojima se sada borim.“

Mnogi učitelji u fokus-grupama rekli su da su već završili brojne *online* programe. Jedan je učitelj predložio da se uvedu različite razine programa e-učenja, za one koji su već završili programe s određenim temama.

„Imam ideju za programe e-učenja, da se naprave viša i niža razina, ili da budu napredni i srednjeg stupnja. Neki od nas obavili su mnogo tih online programa, a kad započnete novi program, obično krećete ponovno od početka. Tada gubite zanimanje za program, sve dok ne dođete do važnog dijela. Stoga bi možda dvije razine bile korisne.“

Preporuke za alat za vrednovanje

Nekoliko je učitelja smatralo da bi alat za vrednovanje u u programima e-učenja AZOO-a trebao biti u obliku kratke elektroničke ankete. Neki učitelji dali su primjere za tip pitanja koja bi trebalo uključiti.

„Trebala bi biti otvorena, neriješena pitanja, ili odgovori koji bi dali mišljenje i neke općenite zaključke o programima e-učenja.“

Neki su učitelji objasnili da nisu uvijek bili objektivni u svojim odgovorima te da nisu odvojili potrebno vrijeme za odgovaranje.

„Nismo uvijek bili objektivni u svojim odgovorimaa.“

„Ponekad smo smatrali da smo to prebrzo napravili, samo da što prije završimo.“

Neki su učitelji objasnili da su programe e-učenja AZOO-a završili davno prije te da se ne sjećaju dobro.

„Završila sam program e-učenja 2013., što je doista davno, sad mi je sve to prilično maglovito.“

Mnogi su se učitelji suglasili da bi učiteljima trebalo dati vremena za primjenu naučenog prije nego što odgovaraju na upitnik.

„Nema drugog načina nego primijeniti u učionici ono što smo naučili i zatim se vratiti i ispuniti upitnik, možda u vidu skaliranja, te procijeniti koliko je to za nas bilo korisno, u kojoj smo mjeri mogli to primijeniti u učionici. Da odgovorimo zaista pošteno i istinito je li to bilo korisno ili nije.“

„Vrednovanje bi trebalo uslijediti možda ne odmah nakon samog programa e-učenja, već bi upitnik trebalo ispuniti možda mjesec ili dva poslije, nakon što smo imali vremena primijeniti naučeno u razredu, jer vrlo često predviđamo kako ćemo nešto raditi, ali zapravo ne radimo.“

Jedan je učitelj predložio da bi učiteljima i nastavnicima trebalo dati dva upitnika, jedan odmah nakon programa e-učenja, a drugi u kasnijoj fazi, nakon što su imali priliku primijeniti naučeno.

„Bi li bilo previše očekivati da postoji neposredno vrednovanje, uz naknadno vrednovanje nešto kasnije? Recimo, kao dio A i dio B?“

„Neposredno vrednovanje bilo bi više o meni, koliko sam naučio, a iduće vrednovanje odnosilo bi se na to koliko sam toga mogao primijeniti u praksi.“

„U vezi s upitnicima koji se popunjavaju na kraju, možda bi bilo dobra ideja da imamo i naknadni upitnik, koji bi se popunjavao nakon što smo imali priliku primijeniti neke od tih stvari u učionici ili ne, ili odlučiti da ih nećemo primijeniti.“

Jedna je kolegica kazala da bi učitelji koji ispune upitnik trebali dobiti kopiju izvješća.

„Slažem se sa svojim kolegama, možda bi bilo dobro kad bi svi koji su ispunili upitnik dobili na kraju izvješće i osvrt na ...(program e-učenja). Nakon što su svi upitnici i istraživanje završeni.“

Predložena podrška stručnom usavršavanju

Učitelji koji su sudjelovali u fokus-grupi smatrali su da programi e-učenja nisu dovoljno priznati i cijenjeni pa su iznijeli svoje stajalište da bi oni trebali biti priznati.

„Imamo osjećaj da to nije dovoljno nagrađeno te da bi trebao postojati sustav motivacije, poticanja svih učitelja na sudjelovanje, inače ćemo mi koji smo motivirani s vremenom izgubiti tu motivaciju.“

„Kad bi to negdje bilo nekako bolje priznato. Možda ne kao dodatak na plaću. To se nikad neće dogoditi. Ali da bude priznatije u smislu bodovanja za nešto, možda bi više ljudi željelo sudjelovati.“

Jedan je učitelj rekao da bi veće priznavanje tih programa e-učenja doprinijelo njihovoj kvaliteti.

„Kad imate više ljudi koji rade istu stvar, tada čak i oni koji stvaraju platformu razmišljaju o tome kao o nečem ozbiljnijem i vrednijem, zato što znaju da 500 ljudi čeka da se to otvori i priliku da to vide. Postaje ozbiljnije.“

Mnogi učitelji su rekli da, ako žele naučeno u programu e-učenja pretočiti u praksu, trebaju veću podršku ministarstva, Agencije i svoje škole.

„Vjerujem da trebamo podršku sa sve tri razine. Dakle, govorimo o ministarstvu, Agenciji i...školi.“

Neki ispitanici naglasili su potrebu za širom potporom, od vrha do dna, naročito u pogledu sredstava.

„Ja imam staro osobno računalo, vjerojatno imam neki stari softver, pa ne mogu primijeniti nove stvari, dakle bilo bi nužno da takva podrška dolazi od vrha pa sve do dna.“

„Mnogima od nas su ti problemi zajednički i povezani su s lošom opremom. U školi imam računalo, imam projektor, ali sve dok djeca ne budu imala vlastite tablete, vrlo je teško raditi s njihovim mobilnim telefonima. Da, takva je stvarnost, upotrebljavamo osobna računala i mobilne telefone. Da, tu se traži šira podrška.“

„Mnogo govorimo o digitalizaciji i tabletima koje bi učenici trebali dobiti. To, naravno, ne bi trebao biti isključivi model poučavanja, ali možda bismo željeli naučiti – i dobiti za to podršku – kako stvarati digitalni sadržaj koji bismo mogli učiniti privlačnijim za učenike, jer oni su navikli na takve različite digitalne platforme. To polako dolazi. Naravno, za to su potrebna financijska sredstva i podrška, ali i druge vrste logističke podrške.“

Mnogi problemi, naročito nedostatak informacijsko-komunikacijske tehnologije u školama, proizlaze, čini se, iz nedostatnog financiranja.

„Stalno se vraćam financijskim pitanjima, jer koliko god učitelji imali želju to napraviti, vrlo često nedostaje logistike za primjenu.“

„Vrlo često dolazimo do problema financiranja i novca. Sada imamo neke usluge koje su besplatne i koje koristimo eksperimentalno, ali govori se da će se ubuduće morati plaćati pa to stvara dodatni problem.“

Bilo je različitih iskustava u vezi s potporom škole, što je pokazalo da škola ima veliku ulogu, naročito podrška ravnatelja, ili izostanak te podrške, za profesionalni razvoj te njihova očekivanja u tom smislu.

„Dakle, to, naravno, ovisi o konkretnim školama i ravnateljima.“

„Ja se mogu osloniti na podršku, punu podršku, našeg ravnatelja.“

“Ja radim u osnovnoj školi gdje ravnatelji nisu općenito motivatori, oni ne pružaju podršku.“

„Neki ravnatelji očekuju previše. Neki možda ne očekuju dovoljno. Stoga tu moramo naći ravnotežu.“

Jedaj je predstavnik učitelja, međutim, naglasio da u kontekstu nove reforme, ravnatelji moraju ohrabrivati trajni profesionalni razvoj.

„Pa to, naravno, ovisi o konkretnim školama i ravnateljima, ali dopustite da se vratim sadašnjem stanju odgoja i obrazovanja u Hrvatskoj, zapravo upravo zbog reforme ravnatelji moraju poticati te stvari.“

Govorilo se i o dilemama odgojno-obrazovnog sustava u Hrvatskoj.

„Govorimo, s jedne strane, o slobodi i kreativnosti koji su potrebni, a s druge strane imamo krut i prilično centraliziran sustav, što učiteljima jako otežava situaciju“

Neki su učitelji ustvrdili da je strah od promjena u nekim školama zapreka trajnom profesionalnom razvoju učitelja.

„Malo je ljudi uvijek spremno preuzeti rizik uvođenja promjena, ali većina kolega to ne voli. Navikli su na svoje rutine gdje se osjećaju dobro, a promjene su uvijek teške, zato to opterećuje ravnatelja, kojemu je lakše ušutkati ljude spremne na promjene i ne napraviti ništa.“

„Srećom, u našoj školi imamo ljude koji su uvijek spremni sudjelovati u novim stvarima, novim projektima, dok se neki drugi vole skrivati i pobjeći od svake nove dužnosti koja bi im se mogla nametnuti.“

Važnost upoznavanja roditelja s odgojno-obrazovnim promjenama također je istaknuta kao nužnost radi podrške uvođenju nove reforme.

„Trebamo također obrazovati roditelje, jer se sustav i za njih mijenja, oni trebaju razumjeti što se događa, inače ćemo samo ići unatrag. Ako želimo napraviti korak naprijed, tada, uz uključivanje Agencije, Ministarstva obrazovanja i učenika, trebamo i suradnju s roditeljima.“

Također je predloženo da se zastupljenost roditelja i šire zajednice u odgoju i obrazovanju, i školi, treba promijeniti.

„Roditeljima je, mislim, najvažnije da njihova djeca dobro prolaze, usredotočeni su na ocjene, same ocjene, a mi trebamo raditi na tome da to bude manje važno i moramo naglašavati da je najvažnija stvar odnos koji stvaramo između učitelja, učenika i roditelja.“

„Kad govorimo o roditeljima, možemo se također zapitati o široj zajednici i kako se u njoj shvaća odgoj i obrazovanje. To se mora, to se mora shvaćati na drugačiji način.“

Podizanje svijesti roditelja o odgojno-obrazovnoj reformi i njezinim implikacijama za učenje njihove djece, upućuje na promjene na kulturološkim i sustavnim razinama.

Fokus-grupe učenika

Slijedi analiza podataka iz tri fokus-grupe koje smo vodili s učenicima osnovnih i srednjih škola, kao dio radnog posjeta 2.

Mišljenja o školi

Analiza rasprava u fokus-grupama učenika pokazala je da učenici općenito vole ići u školu. Mnogi od njih su objasnili da vole školu zato što ih ona okupira, zato što ih zanima učenje općenito, ili pak neka konkretna područja. Kao razlozi su navedeni i dobri učitelji te stvaranje i održavanje prijateljstava.

„Učenje novih informacija koje nas zanimaju.“

„Ono što volim kada govorimo o školi su također prijatelji i zajedništvo, da smo svi zajedno.“

Istodobno, učenici su objasnili da ne vole ići u školu zato što neke učitelje smatraju dosadnima, zato što ne rade nikakve projekte ili testove. Uz to, neki su učenici rekli da sve ovisi o učiteljima te o predmetima koje imaju određenog dana.

„Bila je tako dosadna...čak nismo imali nikakve testove. Čitav je sat bio vrlo dosadan.“

„Pa, ovisi o danu.“

„Ovisi o tome koji predmet imate taj dan, ja, znate, volim ići u školu i naučiti nešto, ali ponekad zaista ne volim.“

Upitani koja je svrha pohađanja škole, učenici su objasnili da je škola važna da bi dobili pristup obrazovanju treće razine, našli dobar posao i stekli poštovanje u društvu.

„Školovanju je svrha pronaći najbolji posao u budućnosti, biti najbolji koliko je to najviše moguće u svome životu u budućnosti.“

„Ako ste obrazovani, cjenjeniji ste u društvu.“

„Mislim da je to dobar temelj za fakultet, to je oblik pripreme za budući život.“

Učeničko iskustvo s učiteljima

Mnogi učenici opisali su da imaju dobre odnose sa svojim učiteljima, no neki su objasnili da nije uvijek tako.

„S nekim se profesorima zaista lako povezati, ali s nekima se ne možemo razumjeti.“

„Ponekad se s njima sukobljavamo.“

Nekoliko je učenika ustvrdilo da neki učitelji imaju prevelika očekivanja od njih. Objasnili su da ti učitelji mogu uporno zahtijevati izvrsne rezultate čak i kada učenici nisu u stanju ispuniti ta očekivanja.

„Očekuju od nas da se usredotočimo na jedan predmet, a to može biti predmet koji zapravo ne želim primjenjivati kasnije u životu, zato što znam koje su mi jake strane, a koje slabe, no oni, čini se, to ne razumiju.“

„Oni očekuju da pružimo 100% u svakom pojedinom predmetu, a imamo ih oko 20 tako da mnogo učimo.“

„Ponekad se od učenika očekuje da nešto naprave, ali oni to nisu u stanju napraviti, a učitelji inzistiraju.“

Upitani postoje li razlike između mladih i starijih učitelja, učenici su dali različite odgovore. Neki su rekli da više vole starije učitelje zato što imaju više iskustva i više nisu pretjerano ambiciozni.

„Lakše je povezati se s njima na određenoj razini nego s mladima. Naročito onima koji su tek došli s fakulteta, znate, oni žele... Mlađi su obično vrlo ambiciozni zato što su tek došli s fakulteta, a stariji imaju više iskustva i mogu bolje prepoznati kako se osjećamo te što znamo, a što ne znamo.“

Drugi učenici smatraju da razlika među učiteljima ima manje veze s njihovom dobi, a više s drugim čimbenicima.

„Dobar učitelj je onaj koji nas doista može natjerati da učimo, koji nas dobro razumije, nije važno, dob zaista nije važna. Važno je da netko bude dobar učitelj, neovisno o njegovoj dobi.“

Opis dobrog učitelja

Upitani da opišu što je za njih dobar učitelj, učenici su dali različite opise i primjere.

Mnogi su učenici rekli da je dobar učitelj onaj koji pokazuje entuzijazam i strast kada je riječ o njegovu predmetu.

„Mislim da je dobar učitelj osoba koja može svoj entuzijazam za određeni predmet prenijeti na svoje učenike.“

„Uvijek govori s entuzijazmom.“

„Zaista voli ono što radi.“

„Morate imati osobnost, morate pokazati tko ste i pokazati strast za predmet koji poučavate, a kad učitelj pokaže strast, to je – to postaje zanimljivo.“

Mnogi učenici su se složili da dobri učitelji objašnjavaju sadržaj tako da ga svi učenici mogu razumjeti. Nekoliko je učenika dodalo da dobar učitelj provjerava jesu li svi razumjeli te ako je potrebno, objašnjava ponovno.

„Za mene je dobar učitelj onaj koji nešto može objasniti dovoljno dobro da ga svi razumiju i koji provjerava jesu li svi razumjeli. Naša nastavnica matematike to radi. Kao na primjer, dižemo palce ako sve razumijemo, to mi se sviđa.“

„Dobar učitelj je osoba koju dobro razumijemo i koja onome tko ne zna objašnjava na jako dobar način.“

Učenici su također opisali da je dobar učitelj onaj koji prati i zna najnovija saznanja u okviru predmeta koji poučava te poznaje metodologiju. Navedeno je, također, da oni razumiju svoj sadržaj i povezuju ga sa svakodnevnim životom.

„Zaista razumije sadržaj koji predaje.“

„Volim učitelje koji znaju što poučavaju, koji vrlo dobro poznaju predmet koji poučavaju.“

„Suvremeni i moderni.“

„Sviđa mi se kad učitelji povežu svoj predmet sa svakodnevnim životom, može biti korisno kad učitelj to prikaže korisnim. Katkad mislimo da je nešto beskorisno, ali zapravo učitelj to može prikazati na drukčiji način pa možemo zaključiti da je korisno.“

Dobri učitelji opisani su također kao osobe koje stvaraju sigurno, sretno i inkluzivno okruženje za učenje. Učenici su ih opisivali kao osobe koje daju šansu svim učenicima i povezuju se sa svima, a ne samo s najboljima.

„Omogućavaju učenicima da se u školi osjećaju ugodno.“

„Svatko je uključen, svatko ima što raditi, svatko je zadovoljan.“

„Povezan je s djecom.“

„Povezanost, osjećamo da nije ovdje samo zato što mu/joj je to posao.“

„Povezana je s nama, tako se osjećamo sigurnima, lijepo je biti u tom razredu.“

„Najveća kvaliteta učitelja je kad nastoje promatrati stvari kroz učenike, tako da se trude razumjeti njihove osjećaje, njihove nesigurnosti....ponekad; katkad učenici nisu spremni odgovarati na njihova pitanja, ili nisu spremni pokazati svoje znanje, a također mislim da se prečesto, previše naglašavaju dobri i najbolji učenici, a onima koji nisu tako dobri, ne pruža se dovoljno prilike. Moja je ideja, dakle, da bi se trebalo više uvažavati one koji su nesigurni ili možda tog dana nisu dovoljno spremni.“

„Zato što je ona vrlo opuštena u razredu i vrlo nam često daje primjere iz života o kojima razgovaramo, što nam pomaže da se opustimo u razredu, zato je čitava atmosfera dobra.“

„Dobar učitelj je osoba koja se dobro slaže s djecom, zna govoriti njihovim jezikom, a ipak priča kao odrasla osoba.“

Dobri učitelji također su opisani kao osobe koje su u stanju poučavati na različite načine djecu koja uče na različite načine.

„Također, ako neki ljudi u razredu vole učiti na drugačiji način od ostatka razreda, taj učitelj, veliki učitelj, zna ih poučavati na njima prilagođen način. Učitelj, dakle, nema samo jedan način poučavanja djece. Poučava djecu o raznim stvarima. Poučava, dakle, pojedince koji se razlikuju od ostalih na različite načine. Dakle, mijenja način ovisno o djeci.“

Pristojno ponašanje, strpljenje i komunikacija s učenicima također su navedeni kao odlike dobrih učitelja. Osim toga, neki učenici smatraju da bi učitelji trebali učenicima biti uzor i naučiti ih da budu pristojni.

„Dobar učitelj se također mora lijepo ponašati jer nam služe kao primjeri, dobri primjeri.“

„Strpljenje i komuniciranje s učenicima najvažnije su stvari.“

„Mislim da učitelji imaju – igraju veliku ulogu u našem životu jer s njima provedemo 12 godina tijekom obrazovanja pa smatram da bi nas, osim svojeg predmeta, morali također poučavati kako da budemo dobra ljudska bića.“

Na kraju, jedna je učenica spomenula da učitelji trebaju imati pozitivno stajalište o svom poslu.

„Htjela bih ukazati na činjenicu kako je za učitelje jako važno da ne pokazuju svoju frustraciju, ljutnju, ili loše raspoloženje nekog određenog dana, zato što takva stajališta ili emocije ne bi smjeli prenositi na nas, jer tada i mi postajemo depresivni, ili dan završimo loše raspoloženi; njihov je zadatak, kad uđu u učionicu, zaboraviti sve ostalo; jer naši učitelji su naši uzori, mi učimo od njih, pa smatram da se u tom smislu mnogo može učiniti na poboljšanju učitelja u našim školama.“

Opis ne baš dobrog učitelja

Pojavilo se nekoliko zajedničkih osobina kada je od učenika zatraženo da opišu ili daju primjere manje dobrih učitelja.

Mnogi su učenici dali primjere učitelja koje je vrlo lako razljutiti i učitelja koji stvaraju negativnu atmosferu u učionici.

„Učiteljica...istog trenutka kad uđe u učionicu promijeni atmosferu u njoj, zato što nikad nije dobre volje. Uvijek je nekako ljuta, ili se uopće ne smiješi.“

„Kad netko postavi pitanje, nije joj drago, reagira na to i počne vikati i nije baš ljubazna, jednostavno nije prijateljski raspoložena osoba.“

Drugi su učenici dali primjere učitelja koje nije briga za njih pa ih nekad vrijeđaju i ponižavaju.

„Osjećam da joj uopće nije stalo do nas, nas učenika, i također, kad postavi pitanja, a mi pogrešno odgovorimo, počne vikati i vrijeđati nas na neki način.“

„Katkad, ako je odgovor učenika drukčiji, nastavnica reagira ponižavanjem učenika. Mislim da joj to nije namjera, ali to je njezin način, takva je.“

Neke druge učitelje smatraju manje dobrima zbog njihova pristupa poučavanju. Učenici su opisali da takvi učitelji govore čitav školski sat, bez korištenja zanimljivih izvora ili metoda. Učenici smatraju da takvi učitelji nisu zainteresirani pomagati učenicima, ili ih uključivati u nastavu.

„Jedina osoba koja govori u razredu je ona, ne može to nitko drugi osim nje...to zaista nije zabavno.“

„Kad učitelji samo uđu u učionicu i govore punih 45 minuta, a mi ne radimo ništa, samo pišemo bilješke.“

„Doista ne volim kad učitelji uđu poput robota i samo nas educiraju, samo počinju pisati i govoriti poput monologa, bez ikakve interakcije s učenicima.“

„Uvijek se služi udžbenikom iz kojeg moramo učiti i nikad ne donese nikakav video ili neki drugi materijal, samo udžbenik.“

„Zapravo nismo zainteresirani zato što nas uopće ne uključuje.“

Kao ne baš dobri učitelji opisani su i oni koji vrše prevelik pritisak na učenike.

„Samo vrši pritisak na nas.“

„Izlaže nas pritisku, to nije ugodno, previše je informacija...Sve je samo pritisak i stres.“

Nekoliko učenika je spomenulo izostanak interesa i negativan stav nekih učitelja.

„Nekim učiteljima nije važno da učenici nešto nauče, žele samo završiti sat i otići kući.“

Pristupi poučavanju

Analiza učeničkih komentara pokazala je da njihovi učitelji imaju različite pristupe poučavanju. Neki od njih potiču učenike na aktivno učenje i održavaju interaktivnu nastavu. Drugi pak drže nastavu s manje interakcije, ili s previše ili s nedovoljno vlastitog *inputa*. Komentari nekih učenika pokazuju da je njihovo iskustvo stečeno u učionici ograničeno na učenje činjenica i nastavnike koji samo iznose informacije.

„Mislim, poučavanje u našoj školi je vrlo primitivno, samo objašnjavanje.“

„Dobivamo previše informacija.“

Drugi su učenici objasnili da se satovi nekih učitelja sastoje od učeničkog samostalnog rada, a potom slijedi ispravljanje njihovi uradaka. Objasnili su kako naročito jedna učiteljica provodi sat za svojim računalom, ili na telefonu, umjesto da radi s učenicima.

„Došli smo jednoj učiteljici na sat i rekla je da ćemo danas raditi posve sami, što radimo svaki sat, ali nitko joj to ne želi reći, a ona nam kaže da uzmemo svoje telefone, odemo na C&A stranicu i pogledamo koliko je bilo mrtvorodenih beba 2017. godine u Mozambiku.“

„Većinom je ili na svom telefonu, ili pregledava neke dokumente, ili radi na računalu.“

Drugi su učenici opisali kako neki učitelji shvaćaju i primjenjuju aktivno učenje na svojim satovima.

„Uključimo internet, a oni tada katkad moraju izaći radi izrade nekih projekata, razgovora s ljudima, ili jer moraju potražiti stvari koje žele prikazati.“

„Zbog njezina načina rada, često nam daje zadatke, recimo da na internetu pogledamo vijesti, na stranici Daily Maila ili New York Timesa i drugdje, da izaberemo...članak, da....da izvadimo sve nepoznate riječi iz članka pa onda neko vrijeme o tome razgovaramo.“

„Igramo puno kvizova, recimo Kahoot.“

„Vrlo često koristi se videosnimke i razne materijale, što nam pomaže da zapamtimo i naučimo.“

Učenici su opisali interaktivne satove na kojima su uključeni u nastavu i kako pritom uče.

„Zato što nas potiče da kritički razmišljamo i dajemo svoja mišljenja o raznim stvarima, a to je vrlo korisno jer se ne događa kod drugih učitelja.“

„Dakle, ne govori samo učiteljica – ona govori možda 10/15 minuta na čitavom školskom satu, a to je 45 minuta; ostalo vrijeme radimo zajedno i vrlo smo aktivni pa tako ne spavamo na njezinim satovima.“

„Taj je predmet zaista interaktivan.“

Odgojno-obrazovne metode

Učenici su se suglasili da učitelji mogu učenje učiniti zabavnim i zanimljivim na razne načine. Prezentacije, pokusi, praktičan rad, rasprave, grupni rad i igre navedeni su kao načini na koje učitelji mogu učenje učiniti zabavnim.

„Naša učiteljica hrvatskog radi s nama vrlo zanimljive stvari. Daje nam zadatke, projekte, male projekte koje trebamo izraditi.“

„Pokusi koje radimo na kemiji i fizici, to je doista zanimljivo.“

„Sviđa mi se što nam je s ta dva učitelja ponekad zabavno, znate, kod njih uživamo na satu. Također nekad učimo nove igre koje igramo.“

„Svaki put kad igra neku igru s nama, uvijek je zabavno, zbog tih je igara zaista zabavno.“

Mentalne matematičke igre i igre riječima (npr. Kalodont) date su kao primjer igara koje učenici s užitkom igraju na satu.

„Kod Kalodonta netko kaže neku riječ i zadnja slova te riječi moraju biti početak nove riječi. I onda ako riječ završi na K, kažu Kalodont. Baš je dobra.“

„Igramo igre na satu, online igre, oh, Kahoot.“

„Svidjela mi se igra na matematici, kaže nam da spustimo glave i ne gledamo, zatim postavlja pitanja o zbrajanju i oduzimanju, a mi moramo vrlo brzo odgovoriti.“

Učenici su objasnili da uživaju koristiti svoju kreativnost te da iz istog razloga vole raditi prezentacije.

„(Dobar) učitelj je, mislim, onaj koji zna iskoristiti našu kreativnu stranu, na primjer, moja prijateljica i ja obično radimo različite prezentacije.“

„Mislim da je sjajna zato što nam često daje neke kreativne zadatke.“

Učenici, pokazalo se, cijene rad u parovima i aktivnosti poput debata koje uključuju sve učenike.

„Katkad imamo zaista dobru učiteljicu hrvatskog, tako da nekad glumimo ili radimo u grupama, ili u parovima, a i u nekim drugim predmetima raspravljamo timski, primjerice na engleskom, a način kada su svi uključeni doista je zabavan.“

Grupni rad

Čini se da mnogi učitelji anketiranih učenika često primjenjuju grupni rad. Neki su učenici govorili pozitivno o grupnom radu, pogotovo za predmete iz prirodnih znanosti i jezika.

„Često radimo u grupama.“

„Zapravo mi se to sviđa. Zabavno je vidjeti kako drugi ljudi razmišljaju u nekim situacijama.“

„U predmetima poput kemije, fizike ili jezika, vrlo je dobro imati grupni rad zato što kemija i fizika imaju više pokusa, zaista je zanimljivo kad imate grupu učenika koji sami rade te pokuse.“

“Kod jezika je praktičnije raditi u grupama zato što vas jezik uči da govorite, da budete društveni.“

„Zaista volim timski rad, kad smo zajedno u svemu u školi. Kad radimo u timovima i svatko ima svoju ulogu u timu pa radi vlastito istraživanje, ili imamo dio – svatko ima jedan dio, a zatim imamo cijeli paket zajedno pa svi uče.“

Učenici su, međutim, otvorili nekoliko problema u vezi s grupnim radom. Mnogi smatraju da se svi članovi grupe ne trude jednako. Neki su učenici tako objasnili da ne vole grupni rad zato što često moraju sami napraviti većinu posla, dok drugi ne rade ništa.

„Imate dvoje učenika koji su – koji rade, koji sve naprave, dok troje ne radi ništa, samo sjede i znate da razgovaraju o drugim stvarima. Zato to nije baš motivirajuće.“

„Većinom jedan ili dvoje učenika u grupi naprave sve sami.“

„Pa, mi zapravo nemamo mnogo grupnog rada ove godine, ali grupni rad nije uopće dobar, znam to iz vlastitog iskustva s grupnim radom, u mojim grupama samo bih ja sve radila i objašnjavala napravljeno pred učiteljem. Osobito na engleskom, nitko ne bi baš ništa napravio, samo ja. Pisala bih sastavke. Sve bih napravila i izašla pred ploču, objasnila, glasno bih govorila, ali ostali učenici u mojoj grupi samo bi razgovarali o nečem drugom i ne bi ništa radili.“

„Ja također baš ne volim grupni rad zato što sam uvijek s najlošijim učenicima u našem razredu, a oni vjerojatno razgovaraju o svojem psu i mački, o rođacima, a ja sve radim. Oni samo pišu, ja im sve objasnim, a oni to samo zapišu na papir.“

Drugi su učenici objasnili da ne vole grupni rad zato što on ne usmjerava njihovo učenje i samo je gubitak vremena.

„Općenito ne volim grupni rad zato što uvijek ima onih koji žele raditi u grupi i onih koji ne vole, tako da je količina onoga što naučite potpuno različita. Neki učenici nauče mnogo, neki ne nauče ništa i zato mislim da to nije baš dobar način učenja.“

„Smatrate li da je to gubitak vremena?“ – „U većini slučajeva, da.“

Neki učenici su ustvrdili da poneki učitelji teško uspijevaju održavati grupni rad.

„Mi vrlo često – imamo grupni rad na fizici i tada bi joj svatko iz grupe postavljao pitanja, a ona bi postala jako nervozna zbog toliko mnogo pitanja iz grupe pa bi potom samo prestala raditi s nama.“

„Učitelj smatra da mu je teško izlaziti na kraj s grupama.“

Mnoge primjedbe učenika pokazale su da učitelji nisu definirali konkretne uloge članova grupe.

„Imali smo grupni rad na hrvatskom, na satu hrvatskog, ali ona bi samo nasumce odabrala članove grupe s popisa u svojem imeniku, a zatim smo mi sami određivali tko će što raditi u grupi.“

Jedan je učenik objasnio da su neki učitelji doista pokušavali strukturirati grupu, dajući uloge članovima grupe, kao što su voditelj ili pisac. Učenici su, međutim, rekli da dodjeljivanje uloga nije dobro funkcioniralo.

„Mislim da su neki naši učitelji doista pokušali dati neku vrstu strukture. Dakle, došli bi i rekli, ti si voditelj grupe, ti si onaj tko će pisati na ploču, ti ćeš objašnjavati. Ali to obično ne uspijeva dobro, zato što bi se vjerojatno podrazumijevalo tko je voditelj, jer i među učenicima postoji neka vrsta prešutne hijerarhije. Dakle, znate tko je najbolji u nekom predmetu pa je logično da onaj tko najbolje poznaje predmet preuzme vodstvo u grupi. Ako ta osoba i nije voditelj, voditelj kojeg je izabrao učitelj doći će k njima; u redu, kaži nam što da radimo, pa će im on reći.“

Vrednovanje

Analiza učeničkih komentara pokazala je da njihovi učitelji rade na vrednovanju učenja. Metode vrednovanja koje su učenici najčešće navodili bile su pregledavanje i ocjenjivanje domaćih zadaća, usmena izlaganja, testovi na kraju nastavnih jedinica i ispiti.

„Imamo usmene ispite..rekla bih, dva puta u polugodištu, dakle svaka dva ili tri mjeseca.“

„Često imamo ispite radi provjere našeg znanja.“

„Imamo po dva od pet minuta, imamo..... zovemo ih desetminutnim ispitima, jako su kratki. I otprilike svaka tri mjeseca imamo ispit iz nekog drugog predmeta. To je to. Nemamo zapravo velike ispite jedan iza drugoga, ali imamo mnogo tih malih.“

„Svaki put kad imaju neku domaću zadaću, ona ima mjesto gdje piše, stavlja ocjenu.“

Postavljati pitanja, ili tražiti od učenika da dovrše vježbe na ploči čini se da je najčešća strategija učitelja za vrednovanje znanja učenika na kraju neke lekcije.

„Obično na kraju sata postavljaju pitanje, 'Jeste li sve razumjeli?' Zatim idući put odaberu jednog ili dva učenika i postavljaju im pitanja o onome što su, pretpostavlja se, trebali naučiti prošli put.“

„Obično imamo neke zadatke na ploči.“

Neki učitelji koristili su na kraju lekcije kvizove na aplikacijama „Kahoot“ i „Quizlet“ da procijene što su učenici naučili.

„Naša nastavnica engleskog jezika većinom na kraju lekcije daje neki kviz pa svi trebamo uzeti svoje mobilne telefone i tada – riješimo kviz i najbolji dobiju nagradu.... dobro, najbolju ocjenu.“

„Kahoot i Quizlet.“

Vrednovanje naučenog tijekom obrađivanja nastavne jedinice nije, čini se, primjenjivalo mnogo učitelja. Upitani koriste li njihovi učitelji strategije procjene učenja kao što su palčevi gore/palčevi dolje, semafori ili pločice, učenici su odgovorili niječno.

Što se tiče vrednovanja učenja, mnogi su učenici rekli da neki učitelji ne provjeravaju jesu li razumjeli sadržaj na kraju nastavne jedinice.

„Obično to ne rade.“

„Ništa od toga.“

„Učitelj ne zna jesmo li nešto naučili ili ne, ali često imamo ispit radi provjere našeg znanja.“

„Većina učitelja ne provjerava.“

Na pitanje ispravljaju li ikada rad svojih suučenika, većina učenika odgovorila je niječno. Međutim, jedan je učenik kazao da se to radilo u osnovnoj školi, dok je drugi odgovorio da se to ponekad događa.

„Rade to ponekad.“

„Radili smo to u osnovnoj školi.“

„Ne baš često.“

Rasprave u fokus-grupama učenika pokazale su da postoji potreba za različitim metodama vrednovanja.

„U mojem razredu ima mnogo djece koja ne znaju brzo pisati pa im treba individualan pristup poučavanja. Imamo.....zapravo zbog njih nemamo testove, a kad i dobijemo test, kraći je od 10 pitanja, a ti učenici završe za 40 minuta.“

Učenici su naveli nekoliko načina na koje učitelji upotrebljavaju rezultate vrednovanja da bi ponovno objasnili neke stvari, ili organizirali dodatno poučavanje.

„Ako neki učenici nisu dobri na ispitu, ona tada organizira dodatno učenje, ili dodatne instrukcije na tu konkretnu temu.“

„Učiteljica bi pregledala njihove zadatke i ako je vidjela da određeni učenik nije dobro napisao svoju zadaću, ona bi isti zadatak izradila na školskoj ploči ili na digitalnoj ploči.“

Nekoliko je učenika smatralo da vrednovanje koje provode učitelji nije pošteno.

„Mislim da nije dobra ideja da nam tada daju ocjene, jer nismo imali mnogo vremena između sata kada smo nešto čuli prvi put i idućeg sata kada moramo odgovarati na učiteljeva pitanja.“

„Pa, bilo je vrlo zanimljivo, ali stvar je u tome da većina učitelja ne daje, rekao bih, nagrade, ne cijene baš naše znanje. Mislim da su, da tako kažem, dosta škrti u davanju najboljih ocjena, a zaista su brzi ako trebaju dati lošu ocjenu jer nismo dobro naučili.“

Zaključak i preporuke koje proizlaze iz analize kvalitativnih podataka

Sažeti prikaz bitnih rezultata

Izraditi i isporučiti programe e-učenja je za više svjetnike AZOO-a već na početku bio vrlo složen zadatak. Kao što se vidi iz podataka iznijetih na sastanku fokus-grupe, složenost se ticala pristupa primjerenoj tehnologiji i opremi za izradu i isporuku programa e-učenja koji će osigurati kvalitetno iskustvo s *online* učenjem, primjerene razine tehnološkog znanja da njihovi pedagoški pristupi budu na odgovarajući način ugrađeni u *online* okruženje za učenje, preuzimanje uloge voditelja da se omogući pristup mnogostрукim *online* resursima, interaktivno učenje te trajne refleksije i povratne informacije u kontekstu velikog broja polaznika na svakom programu. Njihovo postignuće organiziranja programa e-učenja za tako mnogo učitelja kroz razdoblje od pet godina (od 2014. do 2019.) dobilo je zaslužen priznanje.

Razgovor u fokus-grupama je jasno pokazao da hrvatski odgojno-obrazovni sustav doživljava promjene u svjetlu kurikularne reforme te da se sve veća važnost pridaje kreativnosti i učenju u čijem je središtu učenik. Viši savjetnici AZOO-a, jednako kao i učitelji govorili su o potrebi organiziranja *online* programa za kontinuirani profesionalni razvoj učitelja u kontekstu neprestanih promjena. Naglasili su i važnost sustavnije potpore kod izrade, ali i primjene sadržaja tih programa u školama.

U smislu rezultata kvantitativnog izvješća, učitelji koji su sudjelovali u fokus-grupama uglavnom su pozitivno ocijenili programe e-učenja AZOO-a. Većina učitelja je sadržaj programa e-učenja smatrala korisnim i primjenjivim u njihovoj praksi. Posebno su isticali korisnost resursa i primjera iz stvarnog života koji su bili sastavni dio tih programa e-učenja. Osim toga, većina učitelja je naglašavala fleksibilnost koju su nudili *online* programi. Međutim, pokazalo se očitim da nedostatak digitalnih vještina može biti zapreka sudjelovanju učitelja u tim programima e-učenja pa su neki od njih izjavili da daju prednost nekoj kombinaciji stručnog usavršavanja uživo i *online*.

Većina učenika je izjavila da voli školu te da imaju mnogo dobrih učitelja koji idu u korak s vremenom i njihovi su načini poučavanja suvremeni. Međutim, čini se da postoje razlike u

pristupima i metodici koju primjenjuju njihovi učitelji pa je eksplicitna, izravna nastava česta praksa. Učenici su jasno rekli da daju prednost interaktivnoj nastavi.

Osmišljavanje programa e-učenja

U skladu s preporukama učitelja, AZOO treba proširiti izbor programa e-učenja i omogućiti veći broj polaznika za svaki program. Temeljna strategija AZOO-a za odabir teme treba biti analiza profesionalnih potreba učitelja, kao što je to bio slučaj kod projekta „Poboljšanje kvalitete sustava stručnog usavršavanja“ (2012-2014) i to sustavnije i redovitije. Takva analiza potreba može se, na primjer, dodatno poduprijeti upotrebom upitnika za vrednovanje kvalitete. AZOO treba također voditi računa o kapacitetu po programu e-učenja, broju potrebnih voditelja koji će osigurati primjerene mogućnosti *coachinga*, refleksije i povratnog informiranja kao važnih vidova učinkovitog stručnog usavršavanja u skladu s brojem učitelja i njihovim zahtjevima. Međutim, da bi to postigla, AZOO mora dobiti potrebnu potporu na razini sustava, posebice glede osoblja, njihova stručnog usavršavanja i IT resursa. Osim toga, neophodno je trajno stručno usavršavanje viših savjetnika AZOO-a u smislu dizajniranja i održavanja programa e-učenja.

Prijedloge za nove programe e-učenja dali su i viši savjetnici AZOO-a i učitelji:

- Programi e-učenja za razvijanje kreativnosti i učenja u čijem središtu su učenici čine se opravdanim s obzirom na novu reformu u Hrvatskoj. To će pozdraviti učenici koji su naveli da daju prednost takvom pristupu učenju.
- Programi e-učenja o vrednovanju učenja bi također mogli biti od koristi učiteljima budući da su učenici u fokus-grupama rekli da mnogi učitelji ne provode različite oblike vrednovanja.
- Programi e-učenja za pripravnike mogu jednako tako biti korisni i potaknuti mlade učitelje na uključivanje u trajni profesionalni razvoj. Naime, kvantitativna analiza je pokazala da je najmanje pripravnika sudjelovalo u istraživanju.
- S obzirom na povratne informacije dobivene u fokus-grupama učitelja, možda bi bilo vrijedno razmotriti organiziranje programa e-učenja AZOO-a za razvijanje digitalnih kompetencija radi sudjelovanja u *online* stručnom usavršavanju.

Što se tiče razvijanja strategije veće obuhvaćenosti od strane AZOO-a, trebalo bi uvesti stupnjevane programe e-učenja da bi se na taj način pobrinuli za one koji su već završili

programe e-učenja iz određenih područja. Spiralni pristup programima e-učenja različitih razina mogao bi privući nove polaznike.

S obzirom na činjenicu da Loomen platformom upravlja CARNET, bilo bi korisno da se ta platforma modificira da bi postala vizualno atraktivnija i pristupačnija za korisnike omogućavanjem dostupnosti i pojedincima slabije razvijenih digitalnih vještina. Kao oblik tehnološke potpore polaznicima programa e-učenja, AZOO bi na početku svakog programa e-učenja mogla uključiti i informativni video s uputama kako navigirati i koristiti internet. Također, uz dodatne resurse, mogao bi se osigurati i mentor za tehničku potporu kojeg bi se kontaktiralo osobnim porukama.

U okviru rasprava u fokus-grupama pojavila se informacija da je nekim učiteljima trebalo više ili manje od 20 sati da završe *online* program e-učenja. Problem je možda bio u određenom vremenu za rješavanje nekog zadatka jer su neki polaznici neke programe e-učenja završili u mnogo kraće vrijeme od predviđenog. Razlog možda počiva u činjenici da su postojale razlike u razinama osobnog zalaganja u programima e-učenja. Međutim, razlog se možda skriva i u razlikama ovladavanja IT vještinama i iskustvu s *online* učenjem. Možda bi AZOO kod organiziranja budućih programa e-učenja mogla ponuditi vremenski raspon, a ne određen broj potrebnih sati da bi na taj način riješila problem individualnih razlika kod polaznika. Osim toga, AZOO bi mogla razmotriti i opciju dodavanja *offline* vremena koje bi bilo uključeno u propisanih 20 sati.

Kod razvijanja budućih programa e-učenja, AZOO bi mogla uzeti u obzir preporuke koji su dali učitelji u fokus-grupama, kao na primjer uključivanje *online* riznice gdje bi učitelji mogli razmjenjivati resurse uključujući razne predloške koji su im se činili posebno korisnima u praksi. Trebalo bi također istražiti međunarodnu praksu i omogućiti pristup materijalima po završetku programa e-učenja, ili osigurati mogućnost skidanja takvog materijala u PDF obliku. Dodatna mogućnost je i dodavanje podslova („titlovanje“) videa te traženje sredstava za nabavku primjerene opreme za snimanje.

Nadalje, kod osmišljavanja budućih programa e-učenja, bilo bi dobro razmotriti sve napomene koje su istakli učenici, kao na primjer, uspostavljanje pozitivnog odnosa između učitelja i učenika na način da se učenike sluša, da im se pruži mogućnost interaktivnog učenja, da očekivanja budu realna te da se izbjegne nepotreban pritisak na učenike.

Priznavanje programa e-učenja

Mnogi učitelji smatraju da bi programi e-učenja AZOO-a trebali biti formalno priznati. Kao što su objasnili na raspravama u fokus-grupama, mnogi učitelji završe program e-učenja zbog istinskih motivacijskih čimbenika i zanimanja za osobni profesionalni razvoj. U ovom trenutku, AZOO, u skladu sa svojim zakonskim obvezama, organizira stručno usavršavanje uz i vodi brigu o njegovoj kvaliteti, premda je prepoznavanje vrijednosti stručnog usavršavanja, u kontekstu trajnog profesionalnog razvoja (TPR), odgovornost Ministarstva znanosti i obrazovanja. Boljim prepoznavanjem programa e-učenja u sklopu TPR-a, više bi učitelja moglo biti motivirano angažirati se u cilju vlastitog TPR-a, a to bi onda posljedično moglo pomoći da se poboljša kvaliteta učenja i poučavanja učenika i učitelja. Međutim, veće formalno priznavanje, na primjer u obliku bodova za stjecanje konkretnog stupnja stručnosti, vjerojatno bi zahtijevalo dokaz o učiteljevom učenju i/ili poboljšanju poučavanja. Ovo bi u Hrvatskoj mogla biti jedna od točaka za razmatranje na sustavnoj razini. U kontekstu stajališta učitelja da bi programi e-učenja AZOO-a trebali dobiti formalno priznanje, treba napomenuti da šire gledano, napredovanje učitelja zahtijeva određen broj zakonom propisanih sati stručnog usavršavanja (tijekom zadnjih 5 godina: 100 sati za mentora, 150 sati za savjetnika i 200 sati za višeg savjetnika). U Irskoj, poticaj učiteljima da pohađaju programe TPR-a dodatna je činjenica da po završetku takvih programa e-učenja imaju pravo na 3 dodatna slobodna dana tijekom školske godine.

Alat za vrednovanje

U ovom trenutku, programi e-učenja AZOO-a organizirani su u sustavu Moodle i uključuju upitnik za vrednovanje koji polaznici ispunjavaju na kraju programa e-učenja. Međutim, u skladu s preporukama učitelja, AZOO bi mogla razmotriti davanje drugog upitnika učiteljima nekoliko mjeseci po završetku programa e-učenja kako bi se na taj način točnije mogla vrednovati primjena sadržaja programa e-učenja u praksi. Nadalje, da bi se učitelje potaklo da iskoriste vrijeme potrebno za ispunjavanje upitnika, on mora biti pristupačan za korisnika i ne smije biti predug. Davanje povratnih informacija o rezultatima anketiranja učiteljima bio je prijedlog jednog učitelja koju bi AZOO mogla uzeti u obzir.

Važne metodološke napomene

Fokus-grupe vođene u sklopu provog i drugog radnog posjeta činili su učitelji i učenici iz određenih dijelova i škola u Hrvatskoj pa se stoga zaključci iz ovog kvalitativnog izvješća ne mogu generalizirati i odnositi na sve učitelje i učenike u zemlji. Buduće fokus-grupe bi se mogle organizirati s učiteljima i učenicima iz mnogo različitih dijelova Hrvatske da bi bile

reprezentativnije za učiteljsku i učeničku populaciju. Treba također napomenuti da u fokus-grupama nisu bili zastupljeni odgojitelji (iako ih je 15-ero iz te kategorije ispunilo upitnik).

Ubuduće bi trebale biti organizirane zasebne fokus-grupe za odgojitelje, učitelje osnovnih, nastavnike srednjih škola i učenike da bi se dobile iscrpnije povratne informacije za svaku od tih odgojno-obrazovnih razina. U fokus-grupe bi mogli biti uključeni i učitelji koji nisu završili program e-učenja AZOO-a jer bi se na taj način mogli saznati njihovi razlozi neuključivanja u te programe. Mogle bi se organizirati i fokus-grupe s ravnateljima jer bi se tako moglo utvrditi da li oni podržavaju svoje učitelje u njihovu TPR-u.

Važno je isto tako imati na umu da je analiza razgovora u fokus-grupama utemeljena na odgovorima danim *in situ* i na hrvatskom jeziku, premda su neki polaznici svoje odgovore dali izravno na engleskom jeziku.

Zaključak koji se odnosi na kvalitativnu analizu

U zaključku treba reći da su razgovori u fokus-grupama s višim savjetnicima AZOO-a, učiteljima i učenicima ukazali na mnoge pozitivne strane odgojno-obrazovnog sustava u Hrvatskoj i programa e-učenja AZOO-a. Kao što je navedeno u ovom Izvješću, prepoznata su mnoga područja koja traže poboljšanje i u tom su smislu dane i preporuke. Očita je bila snažna motivacija za poboljšanje kvalitete učenja i poučavanja te spremnost za angažiranje na planu kritičke refleksije koju su pokazali i viši savjetnici AZOO-a i učitelji.

Poglavlje V.: Tematska rasprava

Ovo poglavlje donosi tematsku raspravu o rezultatima u odnosu na konceptualne i na dokazima utemeljene čimbenike koji su povezani s učinkovitim profesionalnim iskustvima s učenjem i inicijativama za stručno usavršavanje učitelja.

Organizacija

Trajanje i radno opterećenje

Programi e-učenja AZOO-a, u skladu sa savjetima iz literature (što se više vremena posveti profesionalnom razvoju, to je kod polaznika uspješnije učenje) (Garet i dr., 2001; Weiss & Pasley 2006), zahtijevali su da se polaznici bave *online* sadržajem određen broj sati da bi mogli dobiti potvrdu o sudjelovanju. Međutim, zabilježena su različita stajališta među polaznicima o tome je li vrijeme predviđeno za program e-učenja bilo primjereno. I dok je većina polaznika bila zadovoljna, neki su smatrali da je za dovršavanje programa e-učenja trebalo više vremena nego što je bilo predviđeno, dok su drugi tvrdili da su sve što se od njih

zahtijevalo mogli završiti u kraće vrijeme pa im je bilo žao što su se morali praviti da su *online* i kad nisu bili. Možda je ovo neslaganje među polaznicima povezano s aktivnostima u programu e-učenja što govori u prilog Guskeyjevoj tvrdnji (2009) da količina vremena predviđena za program e-učenja nije važna, već način na koji se to vrijeme iskoristi te da na posvećenost i angažiranje u aktivnostima utječe mjera u kojoj se aktivnosti percipiraju kao savladive i smislene (Buchanan i dr., 2006; Kwakman, 2003). Budući da AZOO djeluje u sklopu postojećeg zakonskog okvira prema kojem Pravilnik o napredovanju propisuje određen broj sati posvećenih stručnom usavršavanju (sati posvećeni TPR-u moraju biti evidentirani i prikazani), dovoljan broj smislenih aktivnosti možda treba predvidjeti u okviru modula, uključujući bitne i dodatne aktivnosti, da bi se na taj način osiguralo opterećenje za polaznike koje je u skladu s predviđenim vremenom. Polaznici koji brže prolaze kroz osnovni materijal programa e-učenja mogu se tada odlučiti za dodatne aktivnosti, vodeći istovremeno računa o propisanom broju sati posvećenih stručnom usavršavanju.

Uloga voditelja u programu e-učenja

U literaturi se naglašava ključna uloga voditelja u *online* programu namijenjenom trajnom profesionalnom razvoju (Anderson i dr., 2001; Arbaugh & Hwang, 2006; Freeman i dr., 2017; Garrison, 2011; Shea, Fredericksen, Pickett, & Pelz, 2003). U dva programa e-učenja AZOO-a postojao je voditelj. Većina polaznika tih mentoriranih programa e-učenja AZOO-a je izjavila da je na njihovo učenje utjecala, ili značajno utjecala, uloga voditelja. Međutim, ispitanici su općenito izjavili da nisu imali potporu AZOO-a, a kada je neki oblik potpore postojao, radilo se uglavnom o elektronskim porukama ili telefonskim pozivima. Ispitanici su potporu 'na licu mjesta' naveli kao mogući način pružanja potpore njihovu učenju u programu e-učenja AZOO-a. Voditeljevo slanje elektronskih poruka u sklopu programa e-učenja prepoznali su kao jedan od načina pružanja potpore. Tim AZOO-a prihvaća činjenicu njihove nedovoljne nazočnosti programima e-učenja te potrebu za većim angažmanom da bi polaznici brže napredovali. Međutim, objasnili su da zbog nedostatnog osoblja nisu mogli sve pratiti i polaznicima pružati potporu u učenju, navodeći vrijeme kao prepreku interakciji s učiteljima-polaznicima programa e-učenja. Dilema oko više od jedne osobe zadužene za sadržaj bila je predmet ranijih istraživanja (Anderson i dr., 2001; Coker, 2018). Učinkovito *online* poučavanje uključuje tri ključne kompetencije; prisutnost, vođenje i potporu (Ní Shé i dr., 2019). Svaka od ovih kompetencija podrazumijeva razne vrste interakcije u smislu potpore *online* učenju i opravdava profesionalni razvoj kod kojeg *online* mentori polaznicima daju korisne povratne informacije (Garrison, 2011; Peacock & Cowan, 2019; Trammell &

LaForge, 2017). Osmišljavanje budućih programa e-učenja trebalo bi uključivati razmišljanje o tome kako maksimalno iskoristiti vrijeme koje mentorima stoji na raspolaganju i uključiti smislenu interakciju. Tehnička spremnost pedagoga je također problem o kojem treba voditi računa (Ní Shé i dr., 2019).

Aktivnosti

Kvizovi, čitanje tekstova i gledanje filmova/videa polaznici su opisali kao optimalne aktivnosti koje su bile potpora njihovu učenju, dok su manje bili skloni aktivnostima poput sudjelovanja na forumima i pisanju dnevnika. Za aktivnosti u sklopu jednog programa e-učenja (*Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk*), od ukupnog broj od sedam programa e-učenja, polaznici su smatrali da zaista odražavaju stvarne situacije u učionici. Ovakav zaključak se pripisuje malom broju polaznika tog programa e-učenja i činjenici da su vjerojatno svi oni bili vjeroučitelji. Osim toga, taj je program e-učenja imao voditelja koji je bio vjeroučitelj pa je dobro razumio kontekste polaznika i znao je kako uspješno povezati aktivnosti s potrebama polaznika za učenjem. Istraživanja pokazuju da je učenje kroz profesionalni razvoj maksimalno ako polaznici imaju mogućnost surađivati i međusobno raspravljati. (Becker & Riel, 1999; Joyce & Showers, 2002; Schwille, i dr., 2007; Tam, 2015; Taylor, i dr., 2000). Međutim, samo jedan od svih sedam programa e-učenja većina polaznika je prepoznala kao onaj koji omogućava skupnu raspravu, a taj je program e-učenja bio jedan od nedavno organiziranih što pokazuje da razvoj aktivnosti profesionalnog razvoja napreduje. Polaznici su prepoznali vrijednost rasprave i suradnje s ostalima jer su predložili inkorporiranje tih mogućnosti u buduće programa e-učenja.

Refleksija je ključna aktivnost potpore promjeni i većina polaznika u svih sedam programa e-učenja je navela da su imali mogućnost samo-refleksije. Međutim, polaznici nisu visoko vrednovali pisanje dnevnika o učenju kao aktivnost koja potiče njihovo učenje. Skupna rasprava se prepoznaje kao sredstvo potpore promjeni koja je nužna u smislu promjene uvjerenja (Davis, 2015; Davis & Andrzejewski, 2009; Pajares, 1992; Timperley i dr., 2007). Aktivnosti koje potiču grupnu refleksiju rjeđe su korištene, no polaznici su prepoznali mogućnosti primjene sadržaja i pitanja koja su im postavljana u svezi s njim kao sredstvo za refleksiju koje im je bilo draže. Viši savjetnici AZOO-a su izjavili da im je teško organizirati programe e-učenja jer ne znaju dovoljno o pedagoškim prednostima aktivnosti koje su im na raspolaganju u *online* kontekstu, a mnogi od njih ni sami nisu sudjelovali u nekom *online* programu. Prema Northcoteu i dr., (2015), nedostatak tehnološkog iskustva podudara se s čimbenicima koji utječu na *online* programe profesionalnog razvoja. Osim toga, članovi tima

AZOO-a bili su suzdržljivi oko prihvaćanja pedagoške uloge *online* (Garrison i dr., 2011) priznavši da je njihovo osnovno pedagoško iskustvo poučavanje djece, a ne odraslih.

Kao što se već moglo pročitati i u literaturi (Balfe, 2018; Desimone, 2009), polaznici su u ovom projektu također potvrdili da je promatranje primjene sadržaja stručnog usavršavanja na videosnimci jako doprinijelo njihovu učenju. Međutim, razilazili su se oko toga koliko su videosnimke korisne u njihovu kontekstu pa su predložili da se u buduće programe e-učenja uključe snimke iz njihovih učionica.

Tehnički aspekt

Razina zadovoljstva među polaznicima u smislu lakoće navigacije tijekom svih sedam programa e-učenja bila je iznimno visoka. Međutim, ovo možda treba pripisati činjenici da je 85% polaznika bilo u dobi ispod 54 godine. Sveukupan vizualni dizajn je bio pozitivno ocijenjen, posebice onaj programa e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk*. Međutim, polaznici su naveli nekoliko digitalnih aktivnosti koje bi mogle biti inkorporirane u buduće programe e-učenja, kao što su, na primjer, webinar, video lekcije, *online* savjetovanja, e-učenje i *online* igre. Polaznici su također izjavili da su izrazito zadovoljni tehničkom potporom koja im je bila dostupna kroz sve programe e-učenja. I dok su polaznici pohvalili činjenicu da su im resursi bili dostupni te da su neki bili predstavljeni na hrvatskom jeziku, spomenuli su da kvalitetu zvuka na videosnimkama treba poboljšati i predložili su dodavanje podnaslova radi postizanja veće jasnoće.

Motivacija polaznika

Kvantitativni rezultati su pokazali da su osobni rast i postignuće, nakon kojih slijedi poboljšanje odgojno-obrazovne prakse, bili dominantni motivirajući čimbenici za sudjelovanje u programima e-učenja. Ovaj rezultat podsjeća na jedno drugo istraživanje s tog područja koje je pokazalo da su učitelji motivirani angažirati se u aktivnostima profesionalnog razvoja iz osobnih i profesionalnih potreba (King, 2014; McMillan i dr., 2016), ali i zbog praktičnih ideja koje su relevantne za njihov rad u učionicama (Fullan i dr., 2005; Morgan i dr., 2010; Timperley, 2008). Rezultati kvalitativnog istraživanja pokazuju da je fleksibilnost *online* učenja drugi dokazano motivirajući čimbenik za sudjelovanje na programima e-učenjama. Navodi se da online programi uklanjaju financijske i geografske prepreke koje se pripisuju stručnim usavršavanjima uživo. Međutim, nekoliko učitelja je dalo

prednost stručnim skupovima uživo i kombiniranim programima koji uključuju sadržaj uživo i *online*. Viši savjetnici AZOO-a su mišljenja da bi se takvi kombinirani pristupi vidjeli učiteljima. Istraživanja pokazuju da učitelji pozitivno reaguju na različite oblike interakcije u programi profesionalnog razvoja, uključujući istodobne rasprave (Lantz-Andersson i dr., 2018; Lin, 2015). Budući dizajn programa e-učenja mogao bi uključivati istodobne aktivnosti učenja koje olakšavaju interakciju što će pozdraviti učitelji koji više vole kontekst učenja uživo. Osim toga, kombinacija sinkronih i asinkronih aktivnosti smatra se ključnim čimbenikom koji ima pozitivan učinak na profesionalni razvoj (Ní Shé i dr., 2019). Međutim, važno je napomenuti da je korištenje istodobnih ili sinkronih tehnologija, kao što su digitalne konferencije mnogo složenije od neistodobnih ili asinkronih *online* pristupa učenju jer *online* pedagozi moraju izabrati primjerene alate i biti sigurni da su vješti u njihovoj upotrebi (Bower, 2011). Angažiranje u sinkronim aktivnostima predstavlja izazov i zbog računalne tehnike, softvera i pristupa internetu koji su na raspolaganju polaznicima. Snimljene sinkrone aktivnosti uživo koje su dostupne na *online* platformi mogu umanjiti te probleme. I dok različiti modaliteti mogu odgovarati različitim kontekstima, najvažniji su učinkoviti dizajn i primjena aktivnosti profesionalnog razvoja (Fishman et al., 2013).

Neki su učitelji također spomenuli da su nedovoljne digitalne vještine spriječile neke od njihovih kolegica i kolega da se uključe u programe e-učenja što se uobičajeno navodi kao izazov prilikom angažiranja u *online* profesionalnom razvoju (Fishman i dr., 2013). Budući da je riječ o vanjskoj prepreci, važno je da se u dizajn programa e-učenja ugradi jasna struktura i predstavljanje sadržaja da bi se na taj način maksimalizirao angažman i uspjeh učenika (Dunlap & Lowenthal, 2018).

Viši savjetnici AZOO-a bili su mišljenja da je potvrda o sudjelovanju u programu e-učenja motivirajući čimbenik koji potiče na sudjelovanje. Međutim, savjetnici i učitelji koji su bili polaznici programa e-učenja smatrali su da bi neka viša i formalnija razina priznavanja dodatno motivirala učitelje da se uključe u programe e-učenja. Polaznici koji su ispunili upitnik bili su uglavnom iskusni učitelji (11-30 godina iskustva) i uglavnom su radili u osnovnim školama (71%). Nastojanja oko formalnog priznavanja programa e-učenja mogla bi dovesti do općenito povećanog sudjelovanja čak i nedovoljno zastupljenih dijelova struke kao što su npr. mladi učitelji i oni koji rade u srednjim školama. Možda ne bi bilo primjereno tražiti sveučilišnu akreditaciju, no moglo bi se razmišljati od drugim načinima intenziviranja sudjelovanja. Na primjer, u Republici Irskoj, učitelji osnovnih škola koji se uključuju u

aktivnosti profesionalnog razvoja (20 sati) tijekom ljetnih praznika dobivaju godišnje tri dodatna slobodna dana. Međutim, valja biti jako oprezan prilikom razmatranja različitih pristupa priznavanju sudjelovanja da bi se izbjeglo da angažman u takvim aktivnostima postane rutinska reakcija. Osim toga, obvezno sudjelovanje u stručnom usavršavanju se ne preporuča jer su istraživanja pokazala da su u tom slučaju promjene koje se događaju u praktičnom radu učitelja ograničene ili ih uopće nema (Bubb & Earley, 2009).

Sadržaj programa e-učenja, koherentnost i relevantnost

Viši savjetnici AZOO-a jednako kao i učitelji-sudionici u programima e-učenja naglasili su važnost tema koje se obrađuju u programima e-učenja kao čimbenike koji potiču na sudjelovanje što se podudara s istraživanjem koje je pokazalo da profesionalni razvoj mora biti relevantan za vlastiti praktičan rad učitelja (Brennan i dr., 2019; Darling-Hammond i dr., 2017; King, 2014; Kraft, Blazar, & Hogan 2018). Viši savjetnici AZOO-a su spomenuli da je odabir tema koje su relevantne za sve učitelje i nastavnike zaposlene u širokoj lepezi različitih okruženja, od predškolske do srednjoškolske razine vrlo težak zadatak. Izrazili su želju da se unutar Agencije razvije strategija odabira tema za programe e-učenja što sada nije slučaj. Dok je većina učitelja-sudionika u programima e-učenja smatrala sadržaj primjerenim za odgojno-obrazovnu praksu, nekoliko učitelja je izjavilo da su programi e-učenja bili općenite prirode, a jedan je polaznik primijetio da se često isti programi e-učenja iz godine u godinu ponavljaju. Mnogi učitelji su predložili da se nudi širi izbor tema. U sedam programa e-učenja AZOO-a obrađivano je sedam različitih tema bez da su bile međusobno povezane. Tim AZOO-a je govorio o teškoćama s kojima su se suočavali nastojeći osmisliti program e-učenja za sve učitelje u Hrvatskoj i prepoznavši nedostatak kohezije između postojećih stručnih usavršavanja. Prihvatili su činjenicu da budući programi e-učenja zahtijevaju bolje strukturirani okvir, nadogradnju i povezivanje sadržaja. Spomenuli su da je ova potreba za strukturom zabilježena u jednom izvješću iz 2014. godine, ali je došla i od učitelja kao dio njihovih povratnih informacija. Zanimljivo je primijetiti da kohezija postojećih programa e-učenja nije bila osnovna zamjerka koju su iznijeli učitelji koje smo intervjuirali u fokus-grupama. Naprotiv, oni su naveli teme koje su bile ili bitne za njihovo predmetno područje, ili su ih osobno zanimale kao teme budućih programa e-učenja. Istraživanja govore da će učitelji sudjelovati u programima e-učenja ako zaključe da im je sadržaj bitan i relevantan (Earley & Porritt, 2010; Evans, 2008; Morgan i dr., 2010). Međutim, *online* učenje je relativna novost u

Hrvatskoj, a kod novosti na ovoj vrsti medija može se računati na entuzijazam učitelja i nedostatak kritike kada je riječ o programima e-učenja koji im se nude.

Vrijedi vidjeti na koji način programi e-učenja koji se odnose na specifični kontekst mogu općenito pojačati interes za sudjelovanje, ali i interes šireg spektra potencijalno zainteresiranih, kao na primjer onih koji rade u predškolskim ustanovama i osnovnim školama. *Online* profesionalni razvoj učitelja moguće je pospješiti personalizacijom pojedinačnih potreba i uključivanjem primjera iz prakse koji su kontekstualno relevantni i specifični za struku. Povrh toga, profesionalni razvoj treba koncipirati tako da bude potpora učiteljima u rješavanju problema u praksi (Garrison i dr., 2010; Powell & Bodur, 2019). To se poklapa s onim što su govorili sudionici – učitelji koji su uglavnom tvrdili da im je sadržaj programa e-učenja, u tom smislu, bio potpora. Također su visoko vrednovali primjere iz stvarnog života koji su bili sastavni dio programa e-učenja te su naglasili da bi voljeli da u fokusu budućih programa e-učenja budu područja koja su vezana uz kontekst koji uključuje njihovu učionicu i donosi praktične primjere.

Učinak

Cilj profesionalnog razvoja je unaprijediti kvalitetu poučavanja, a manifestira se kroz povećanje znanja, vještina i stavova (Desimone, 2009; Guskey, 2002; Opfer & Pedder, 2011) što potom ima učinak na pedagoško ponašanje, tj. na način kako poučavaju i kakva je njihova interakcija s učenicima. U konačnici takvo učenje i promjene u načinu poučavanja mogu dovesti do boljih rezultata za učenike u smislu njihova vlastitog učenja i/ili iskustva sa školom. Uz sve ovo, sudjelovanje svakog pojedinog učitelja u aktivnostima profesionalnog razvoja može utjecati i na šire okruženje (Bubb & Earley 2010; Merchie i dr., 2018; King, 2014). Ovo istraživanje je ispitivalo učinak programa e-učenja na sudionike, njihove učenike i šire školsko okruženje.

Učinak na sudionike

Iz rezultata istraživanja se jasno vidi da je općenita reakcija sudionika (Guskey, 2002) pozitivna. Većina je odgovorila da je kumulativno znanje na osnovi svih programa e-učenja, kao i razina zadovoljstva s novim znanjem odlična ili dobra, a mnogo manji broj je izjavio da su programi e-učenja bili prihvatljivi, ili slabi. Sve u svemu, rezultati istraživanja pokazuju da su programi e-učenja općenito doveli do promjena u praktičnom radu u učionicama i do

novih pristupa u poučavanju kod onih koji su pohađali programe e-učenja, a samo mali broj sudionika je naveo da programi e-učenja nisu rezultirali nikakvom promjenom u njihovoj nastavnoj praksi (Desimone, 2009). Većina nastavnika u fokus-grupama je bila mišljenja da je sadržaj programa e-učenja bio relevantan i primjeren njihovoj praksi. Posebno su pohvalili dijelove u čijem fokusu je bila praksa te su se stoga mogli izravno upotrijebiti u radu s učenicima pa su na taj način bili izravna potpora učenju. Ovisno o programu e-učenja, učenje je uključivalo stjecanje znanja o predmetnom sadržaju, ali i pedagoškom sadržaju (Shulman, 1986). Povezivati sadržaj sa svakodnevnim iskustvom i potrebama učitelja u učionici je općenito učinkovito (Butler, Lauscher, Jarvis-Selinger, & Beckingham, 2004; Putnam & Borko, 2000) jer se na taj način povećava interes za učenje (Bolam & Weindling, 2006).

Vrijedi naglasiti da je većina sudionika također izjavila da su promjene u praksi kao posljedica sudjelovanja u programima e-učenja bile vremenski održive što ukazuje na veću razinu upotrebe koja nadilazi rutinu (Hall & Hord, 1987; King, 2014). Neki su učitelji naveli da su naučeno primijenili i na druge situacije, izvan onog što je bilo preporučeno u programima e-učenja pa su na taj način dodatno povećali učinak naučenog. Ovakva priopćenja upućuju na konstataciju da su učitelji bili angažirani u dubinsko učenje na konceptualnoj razini s afektivnim ishodima u vidu izmijenjenih stavova o poučavanju (Merchie i dr., 2018) ili promijenjene vlastite učinkovitosti u provedbi promjene (Simonsen i dr., 2017). Učitelji su u fokus-grupama istakli brojne primjere temeljnih promjena u razmišljanju, kao npr. promjene u njihovu razumijevanju učenja u čijem središtu je učenik te važnosti da učenici primijene metodu refleksije o vlastitom učenju. Programi e-učenja su također učiteljima pomogli da učenike aktivnije uključe u vlastito učenje te da sadržaj učenicima učine životno relevantnijim. Učitelji su ustvrdili da su naučili kako je važno usredotočiti se na potrebe svakog pojedinog učenika i način poučavanja prilagoditi učenicima s dodatnim odgojno-obrazovnim potrebama. Sudionici su također naveli da su im programi e-učenja pomogli organizirati vlastito učenje, općenito strukturirati lekcije i potakli su ih na refleksiju o vlastitoj nastavnoj praksi. Učenje je dakle uključivalo 'znanje o poučavanju' i 'znanje o učenicima' (Merchie i dr., 2018). Budući da je između sudjelovanja u programima e-učenja i angažiranja u istraživanje proteklo izvjesno vrijeme, pretpostavka je da su učitelji imali dovoljno vremena primijeniti stečeno znanje i procijeniti učinak na njihove učenike. To ukazuje na recipročni trokutni odnos između znanja, uvjerenja i činjenja (Clarke & Hollingsworth, 2002; Desimone, 2009; Opfer & Pedder, 2011). Priroda odnosa koji implicira promjenu je recipročna ili interaktivna, budući da promjena u jednom elementu ovisi o

promjeni u drugom, uz vjerojatnost da će se promjena dogoditi na nekom od tih mjesta. Stoga su se promjene u uvjerenjima mogle dogoditi nakon što je učenje već bilo primijenjeno i rezultati utvrđeni, a ne samo tijekom ili po završetku programa e-učenja. Promjene u nastavnoj praksi učitelja mogu dovesti do promijenjenih uvjerenja, no moguć je i obrnuti smjer.

Osnovne promjene koje su učitelji spominjali u fokus-grupama tiču se specifičnih rezultata učenja u sljedećim programima e-učenja: *Strategije učenja i poučavanja*, *Vrednovanje učeničkih postignuća*, *Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu*, *Tumačenje biblijskih tekstova Katolički vjeronauk*. Bilo je manje konkretnog spominjanja učenja kao posljedice pohađanja programa e-učenja *Izazovi mentoriranja* i programa e-učenja *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju*. Razlozi možda leže u nižoj razini sudjelovanja polaznika fokus-grupa u tim programima e-učenja.

Kod manjeg broja polaznika, sudjelovanje u programima e-učenja dovelo je do osnivanja profesionalnih mreža sustručnjaka, no kod većine to nije bio slučaj. Međutim, za veliku većinu, sudjelovanje u programima e-učenja bilo je odskočna daska za sudjelovanje u ostalim programima e-učenja AZOO-a te drugih programa e-učenja.

Teško je uspostaviti uzročno-posljedičnu vezu između sudjelovanja u programima e-učenja i njihova učinka na znanje, vještine i stavove učitelja. Uzrok tome djelomično je činjenica da nije bilo utvrđeno polazište (Bubb & Earley, 2010), ili polazni podaci prije nego što su učitelji krenuli u program e-učenja. Zbog toga je bilo teško ocijeniti udaljenost koju su polaznici programa e-učenja prevalili. Osim toga, bilo bi korisno istražiti jesu li ostvareno ono što je bilo naučeno u svakom pojedinom programu e-učenja. Ovo potvrđuje važnost utvrđivanja polazne točke koja je mjera učiteljeva znanja, vještina i pouzdanja u alat za vrednovanje kvalitete.

Učinak na učenje učenika

Kod najvećeg broja programa e-učenja, učinak poboljšanog učenja kod učenika prema tvrdnjama učitelja koji su sudjelovali u programu e-učenja bio je uglavnom dobar, ili čak odličan kod jednog programa e-učenja. Učitelji su naveli da su testirali novo znanje u učionicama i uočili pozitivne razlike do kojih su doveli neki pristupi s obzirom na učeničku angažiranost i razumijevanje.

Učenci koji su sudjelovali u fokus-grupama dolazili su iz škola u kojima su radili polaznici programa e-učenja. Međutim, budući da učenici nisu znali koji su učitelji sudjelovali u programu e-učenja, a koji nisu, nije bilo moguće da učenici govore o izravnom učinku programa e-učenja na pedagošku izvedbu njihovih učitelja. Međutim, rasprave na fokus-grupama u kojima su sudjelovali učenici iznjedrile su vrlo zanimljive podatke o učeničkim iskustvima u raznim školama iz kojih se moglo zaključiti da je učeničko iskustvo vrlo različito kada je riječ o načinima poučavanja.

Učenci su posebno spomenuli učenje i iskustva škole u vezi s programom e-učenja *Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju*. Mnogi su učenici govorili o pozitivnim iskustvima škole u kojoj poučavaju vrijedni, organizirani i predani učitelji koji mnogo očekuju od svojih učenika. Brojni učenici spominjali su učitelje koji su se potrudili upoznati ih kao pojedince, razumjeti njihove potrebe, i stvoriti inkluzivno okruženje za učenje. Spominjali su i učitelje koji su jasno objašnjavali predmetni sadržaj povezujući ga sa svakodnevnim životom i koji su koristili razne pristupe početnog i kumulativnom ocjenjivanja da bi provjerili razumijevanje i učenje. Učenci su također bili svjesni da mnogi njihovi učitelji primjenjuju široku lepezu nastavnih metoda, uključujući i upotrebu informacijske tehnologije te koriste zanimljive resurse da bi osigurali raznolikost poučavanja i aktivnosti učenja. Ovakva iskustva mogu biti povezana s primjenom naučenoga onih učitelja koji su sudjelovali u programima e-učenja AZOO-a poput programa e-učenja *Strategije učenja i poučavanja, Vrednovanje učeničkih postignuća, Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu, Tumačenje biblijskih tekstova Katolički vjeronauk*. Jasno se pokazalo i da mnogi učenici imaju negativna iskustva sa školom i učiteljima. Neki od njih su rekli da se njihovi učitelji baš ne pripremaju, ne posjeduju vještine, nemaju dovoljno znanja te da njihov pristup nije uljudan. Međutim, nije moguće iskustvo učenika izravno povezati sa sudjelovanjem učitelja u programima e-učenja AZOO-a, budući da su učenici mogli govoriti o učiteljima koji su sudjelovali u tim programima, ali i onima koji nisu.

Učinak na školsko okružje

Kvantitativni rezultati istraživanja pokazuju kaskadno prenošenje informacija dobivenih u programima e-učenja ostalim kolegama (Kennedy, 2014). Više od polovice sudionika u svim programima e-učenja je izjavilo da potiču svoje kolege kada je riječ o primjeni nove nastavne prakse, što je kod nekih programa e-učenja bio još izraženiji učinak. Različiti rezultati mogu ukazivati na različita očekivanja polaznika u smislu njihove uloge učitelja i kolege, ili na

različita očekivanja na razini škole u smislu dijeljenja naučenog s ostalim učiteljima. U fokus-grupama, sudionici u programima e-učenja nisu dali mnogo primjera o tome gdje se naučeno dijelilo s ostalim učiteljima u školi, niti je bilo očito da je postojala kolektivno djelovanje učitelja iste škole što bi uvelike olakšalo mijenjanje odgojno-obrazovnog postupanja u školama i njihovu odgojno-obrazovnu ujednačenost za razliku od stručnog poboljšanja samo na razini pojedinačnih učitelja. (Garet i dr., 2001).

Kontekstualni čimbenici koji su utjecali na angažiranost sudionika i primjenu naučenog

Školski čimbenici

Uprava koja pruža potporu je ključ stvaranje uvjeta za stručno usavršavanje učitelja (Harris & Jones, 2010) što se pokazalo nužnim za održivost primjene nove prakse u učionici (Brennan i dr., 2019; King, 2016). Međutim, i viši savjetnici AZOO-a i učitelji-sudionici u programima e-učenja tvrde da se razina potpore ravnatelja škola u smislu ohrabivanja sudjelovanja u stručnom usavršavanju i primjeni naučenoga u nastavnoj praksi jako razlikuje. Neki su izjavili da u njihovim školama postoje učitelji koji nisu skloni mijenjati svoje postojeće pristupe i sudjelovati u stručnom usavršavanju. Kompleksnost promjene kod učitelja je opće poznata u literaturi o stručnom usavršavanju i razvoju učitelja (Opfer & Peddar, 2011; King, 2014). Učinkovita uprava škole može biti potpora promjenama kod učitelja stvaranjem kulture stručnog usavršavanja i suradnje unutar škole (Brennan i dr., 2019; Curry, 2008; Jensen i dr., 2016; King, 2016).

Nacionalni čimbenici (AZOO)

Učitelji nedostatak IT resursa pripisuju nedovoljnim financijskim sredstvima što je zapreka primjeni u nastavnoj praksi novog znanja stečenog u programima e-učenja. Viši savjetnici AZOO-a također spominju nedostatak IT resursa što je predstavljalo problem prilikom izrade programa e-učenja. Polaznici smatraju da je usklađivanje sadržaja programa e-učenja s nacionalnom politikom općenito dobro, no naglašavaju da bi buduće programe e-učenja trebalo uskladiti s reformom „Škola za život“. Mnogi učitelji su naglasili da potporu primjeni nove nastavne prakse trebaju pružati i Agencija i Ministarstvo znanosti i obrazovanja. Prikupljanje praktičnih primjera o tome kako učitelji mijenjaju praksu u skladu s reformom „Škola za život“ spomenut je kao primjer korisne potpore.

Kao što je već rečeno, učitelji su ukazali na ograničenu ili nikakvu interakciju u programima e-učenja pa su predložili veću interakciju sudionika međusobno i s mentorom u budućim programima e-učenja. U budućnosti je važno maksimalizirati kapacitete savjetnika AZOO-a u cilju olakšavanja interakcije u programima e-učenja. Većina učitelja nije razvila mreže za stručno usavršavanja koje proizlaze iz angažmana u programima e-učenja, uz izuzetak onih koji su završili program e-učenja *Tumačenje biblijskih tekstova Katolički vjeronauk*. Društveno-konstruktivistički pristupi poput profesionalnih mreža i zajednica za učenje vrlo su vrijedni pristupi koji dovode do učinkovitog *online* stručnog usavršavanja (Ní Shé, 2019) i mogu doprinijeti održivosti nove prakse tijekom vremena (Brennan, i dr., 2019). Vrijedno je razmotriti da bi AZOO mogla pospješiti i pružiti potporu takvim zajednicama i ohrabrivati njihovo osnivanje na razini škole te na taj način poduprijeti učitelje u nastojanju da nova praksa bude održiva.

Poglavlje VI.: Implikacije

Analiza podataka koji se odnose na vrednovanje svih sedam programa e-učenja AZOO-a utemeljenih na stajalištima ispitanika koji su završili programe e-učenja u razdoblju od 2014. do 2019. te na raspravama u nizu fokus-grupa s višim savjetnicima AZOO-a, učiteljima koji su sudjelovali u programima e-učenja AZOO-a i njihovim učenicima (što stoji u Dijelu 1. i 2. Poglavlja IV. i analizirano je u Poglavlju V.), ima implikacije na politiku i praksu koja se odnosi na stručno usavršavanje AZOO-a i na to kako su ga doživjeli učitelji. Relevantne preporuke navedene su u Poglavljima IV. i V., a svrha ovog Poglavlja VI je predstaviti preporuke u kontekstu njihovih implikacija za strategiju AZOO-a u području stručnog usavršavanja, s posebnim naglaskom na *online* stručnom usavršavanju.

Uloga voditelja

Analiza podataka je otkrila izazove koji stoje pred višim savjetnicima AZOO-a, a odnose se na preuzimanje uloge voditelja što omogućuje pristup višestrukim *online* iskustvima učenja, aktivnostima, interaktivnom učenju, trajnoj refleksiji i povratnim informacijama što je sve potpora učenju polaznika. Viši savjetnici AZOO-a su prepoznali svoju nedostatnu prisutnost u programima e-učenja i potrebu za većim angažmanom u smislu progressa kojim polaznici napreduju kroz program e-učenja. Osim toga, ispitanici koji su ispunjavali upitnik tražili su

veću potporu AZOO-a, a voditeljevo slanje privatnih poruka tijekom programa e-učenja doživjeli su kao način pružanja takve potpore. Analiza podataka je također otkrila da bi učitelji pozdravili za korisnika pristupačnije *online* sučelje programa e-učenja. I dok su prepreke većoj interakciji i potpori djelomično bile posljedica velikog broja polaznika na nekoliko programa e-učenja i ograničenog vremena koji su na raspolaganju imali voditelji, tehnička spremnost *online* voditelja je također prepoznata kao problem. Ovakva utvrđenja jasno ukazuju na potrebu angažiranja *online* pedagoga koji bi bio zadužen za olakšavanje snalaženja i sve s time povezane kompetencije na koje ukazuje literatura (Garrison i dr., 2009; Ní Shé i dr., 2019).

Preporuka: Uloga *online* pedagoga je zamišljena i prihvaćena na način da inkorporira sedam bitnih uloga: voditelja, stručnjaka za sadržaj, menadžera, pedagoga, stručnjaka za društvena pitanja, stručnjaka za tehnička pitanja i ocjenjivača. Ove uloge mogu uključivati i sastavljača uputa, istraživača i vrednovatelja (kao što je opisano u Poglavlju II., str. 22-23). Ispunjavanje uloge *online* pedagoga zahtijeva kompetencije koje se tiču odgojno-obrazovnih vještina, olakšavanja snalaženja i pružanje potpore učenicima. Kompetencije koje se odnose na odgojno-obrazovne vještine uključuju komunikaciju, biti model za *online* ponašanje, kreiranje srdačnog okruženja za učenje, upravljanje očekivanjima i neprestano oslušivanje učenika; kompetencije koje su povezane s olakšavanjem uključuju olakšavanje interakcije, poticanje interaktivnosti, poticanje suradnje, rješavanje sukoba, ohrabrivanje aktivnog učenja i provedbu nastavnih strategija; kompetencije koje se odnose na pružanje potpore učenicima su pružanje povratnih informacija, praćenje učeničkog napretka, upravljanje vremenom, upravljanje okruženjem za učenje, razumijevanje i komuniciranje relevantnog znanja o kontekstu da bi se omogućilo učenje, te sposobnost udovoljavanja zahtjevima. Redefiniranje uloge *online* pedagoga u smislu posjedovanja višestrukih uloga i različitih vještina i s njima povezanih kompetencija je pitanje politike u nadležnosti rukovoditelja AZOO-a u dogovoru s njenim višim savjetnicima.

Preporuka: Prihvaćanje uloge *online* pedagoga je stvar prakse i profesionalnog razvoja viših savjetnika AZOO-a (i voditelja županijskih stručnih vijeća) koji su

voditelji programa e-učenja, i potrebno ih je podržati u njihovu prihvaćanju te uloge. Takav profesionalni razvoj bi trebalo usmjeriti ka stjecanju tehničke spremnosti *online* pedagoga i pogotovo kompetencija koje se odnose na pedagoške vještine, olakšavanje i pružanje potpore učenicima koje su karakteristične za učinkovito *online* poučavanje. CARNET bi mogao pružiti pomoć za takav profesionalni razvoj. Osim toga, potpora profesionalnom razvoju bi se mogla tražiti i od *online* pružatelja stručnog usavršavanja učiteljima u ostalim članicama EU-a, posebice onim čija su odgojno-obrazovna postignuća ocjenjena visokom ocjenom, npr. od strane OECD-a. Kroz svoje međunarodne projekte, AZOO je razvila suradnju s nekoliko zemalja članica EU-a koja bi se u tom smislu mogla dodatno razmotriti. Međutim, mnoge preporuke koje su navedene u ovom Poglavlju odnose se na autore programa e-učenja i voditelje/*online* pedagoge AZOO-a pa je stoga potrebno investirati u trajno stručno usavršavanje tih pojedinaca na način da se izgrade kapaciteti unutar AZOO-a koji će osigurati da se učiteljima u Hrvatskoj nudi najučinkovitije stručno usavršavanje.

Preporuka: Prihvaćanje uloge *online* pedagoga sa svim potrebnim razinama olakšavanja koje je nužno za učinkovito stručno usavršavanje, tj. ono koje će omogućiti interakciju, interaktivnost i aktivno učenje te uključiti mogućnost praćenja učeničkog učenja i osigurati mogućnosti za refleksiju i povratne informacije, neizbježno postavlja velike zahtjeve u smislu vremena kojim voditelj raspolaže. To znači da veći broj ljudi treba odrediti i stručno pripremiti za ispunjavanje uloge *online* voditelja, ili one koji sada imaju tu ulogu treba osloboditi drugih obveza da bi imali dovoljno vremena posvetiti se ulozi *online* pedagoga. Ovo dakako povlači za sobom i određene implikacije u smislu strateškog razvoja AZOO-a, ne samo u smislu ravnoteže između *online* stručnog usavršavanja i onog uživo čemu se AZOO može posvetiti u budućnosti, već i u odnosu na pozicioniranje AZOO-a u smislu sveukupnog stručnog usavršavanja i razvojnih inicijativa u Hrvatskoj. Ovo je pitanje politike koje treba razmotriti ravnateljstvo AZOO-a.

Ranija istraživanja pokazuju da osigurati učiteljima samo novo znanje ne dovodi do zadovoljavajuće promjene znanja i uvjerenja. Da bi se dogodila stvarna promjena, aktivnosti profesionalnog razvoja trebaju osigurati mogućnosti u kojima bi uvjerenja i znanje učitelja

bili suočeni i izazvani novim teorijama i strategijama. Upravo zbog činjenice da učitelji trebaju imati vremena raspraviti i primijeniti refleksiju na novi sadržaj te ga primijeniti i prilagoditi i pratiti pozitivne rezultate kod učenika da bi taj novi sadržaj mogli prihvatiti i usvojiti (Guskey, 2002; Hawley & Valli, 2000; Kennedy, 1998), fokus učenja u inicijativama profesionalnog razvoja mora biti usko vezan uz kontekst jer jedino tako može proizvesti iskustvo primjereno poslu koji učitelji obavljaju. Ovakvi dokazi koje su iznjedrila istraživanja o profesionalnom razvoju sada dovode u pitanje interdisciplinarnu *online* programe za učitelje bez obzira na odgojno-obrazovno okruženje/razinu koja je postala dijelom Strategije stručnog usavršavanja AZOO-a 2014-2020 nastale u projektu *Poboljšanje kvalitete sustava stručnog usavršavanja odgojno-obrazovnih radnika (2012-2014)*). Osim toga, razlike u stručnoj spremi i godinama odgojno-obrazovnog iskustva učitelja, na osnovi analize podataka prikazane u Dijelu 1, Poglavlju IV., potencijalno doprinose promjenama prethodnog znanja, razumijevanja i iskustva učitelja pa stoga nuditi znanje, vještine, pedagogiju i praksu koja je kontekstualno specifična može kompenzirati ili na neki način zaobići te razlike kod učitelja koji sudjeluju u programima e-učenja. Nadalje, činjenicu da učitelji daju prednost kontekstualno specifičnim sadržajima usko povezanim s njihovim poslom jasno su pokazali analiza upitnika i podaci iznijeti u raspravama na fokus-grupama o vrednovanju. I dok su učitelji uglavnom izražavali zadovoljstvo sadržajem programa e-učenja i neki od njih su ga opisivali kao nešto što je predstavljalo osvježanje i produbilo njihovo znanje, nekolicina učitelja je utvrdila da su programi e-učenja AZOO-a vrlo općenite prirode. U tom su smislu učitelji dali preporuke da budući programi e-učenja budu organizirani po tematskim jedinicama koje su usko povezane s onim što oni poučavaju u svojim učionicama, da uključe više primjera iz stvarnog života i više primjera iz nastavne prakse vezane uz kontekst u kojem rade te da predvide mogućnost da kritički raspoloženi prijatelji s učiteljima podijele povratne informacije. Ove preporuke učitelja jasno pokazuju koliko je važan kontekstualno specifičan sadržaj koji im služi kao potpora u njihovu odgojno-obrazovnom okružju.

Preporuka: razvijati kontekstualno specifične programe e-učenja koji uvažavaju različita odgojno-obrazovna okruženja u kojima učitelji rade te stupnjevati razine na kojima učitelji poučavaju. Kontekstualno specifičan materijal koji se koristi u programima e-učenja može odgovoriti i na problem razlika u znanju, vještinama i iskustvu učitelja. To bi učiteljima moglo omogućiti da naučeno primjenjuju i ugrađuju u svoj praktični rad već tijekom održavanja programa e-učenja. Nužnost udovoljavanja zahtjevima učitelja da naglasak treba biti na temama ili tematskim

jedinicama koje su važne za njihovo područje poučavanja, nameće potrebu za programima e-učenja koji su osmišljeni na način da vode i potiču učitelje na uključivanje u autentične zadatke i aktivnosti izravno povezane s praksom i stvarnim situacijama u učionici, da im omogući vrednovanje i refleksiju o tome kako naučeno mogu primijeniti u učionici i na učenje učenika te tako omogućiti trajno poboljšanje. Dizajn i primjena online modela profesionalnog razvoja učitelja (Teacher PD Model (OTPD) koji su kreirali Powell i Bodur (2019) kao što je prikazano u Tablici 2.6 (Poglavlje II.) mogu u tom smislu biti relevantni. Razmatranje nužnosti razvijanja kontekstualno specifičnih programa e-učenja koji će omogućiti praksu usko povezanu s radnim mjestom je pitanje politike AZOO-a u smislu buduće strategije razvoja programa e-učenja. Ako se ovo usvoji kao strategija, to ujedno postaje i pitanje prakse koja je u nadležnosti AZOO-a i njenih autora i voditelja programa e-učenja.

Obuhvaćenost, skalabilnost i kvaliteta

Uzevši u obzir prva dva zaključka i gornje preporuke, javljaju se pitanja obuhvaćenosti, skalabilnosti i kvalitete koji zaslužuju razmatranje prilikom razvijanja budućih programa e-učenja AZOO-a i ispunjavanja povjerene joj uloge u Republici Hrvatskoj. S druge strane, razmjerno povećavanje *online* stručnog usavršavanja u nadležnosti Agencije može se ostvariti kontinuiranim održavanjem interdisciplinarnih programa e-učenja općenitije razine koji omogućavaju sudjelovanje većeg broja učitelja. Međutim, osiguravanje kontekstualno specifičnih aktivnosti profesionalnog razvoja s mogućnostima praćenja, refleksije, povratnih informacija i *coachinga*, u smislu odgovornosti preuzimanja uloge *online* voditelja, podrazumijeva ugradnju više suštinskih karakteristika učinkovitog profesionalnog razvoja što će onda vjerojatno osigurati transformativnije stručno usavršavanje učitelja. I dok je ovaj drugi pristup povezan s kvalitetnim iskustvima stručnog usavršavanja, zbog činjenice da osmišljavanje i isporuka programa e-učenja podrazumijeva jako puno rada, neizbježno je da će i obuhvat polaznika takvih programa e-učenja biti manji.

Preporuka: kod donošenja odluke i strateškog planiranja u smislu organiziranja budućih programa e-učenja, potrebno je da AZOO odvagne između opcija skalabilnosti i kvalitete; možda su obje opcije nužne. Osim toga, AZOO bi mogla primijeniti trajnu analizu podataka uz pomoć upitnika za vrednovanje kvalitete da bi osigurala investicije na nacionalnoj razini i kontinuirano financiranje programa e-učenja i stručnih skupova uživo.

Ravnoteža između različitih aktivnosti učenja

Polaznici su spominjali kviz, čitanje tekstova i gledanje filmova/videoa kao aktivnosti koje pružaju optimalnu potporu njihovu učenju, dok su sudjelovanje na forumima i pisanje dnevnika učenja ocjenili manje popularnim. Među prijedlozima različitih aktivnosti učenja, ispitanici su naveli da bi u buduće programe e-učenja trebalo uključiti više aktivnosti refleksije, interaktivnog učenja, metode aktivnog učenja, istraživanja ili projektne zadatke te suradničko učenje. Slično tome, gotovo polovica ispitanika (n=242; 47,5%) želi više aktivnosti vezanih uz praksu, više primjera iz stvarnog života, primjere vrednovanja, razredne učionice, terenskog učenja i planiranja nastavnih jedinica, materijala i njihovu primjenu u učionici. Ispitanici smatraju da praćenje primjene sadržaja naučenih u stručnom usavršavanju preko kontekstualno relevantnih videosnimki iznimno doprinosi nučenju. Dokazi potkrepljuju literaturu o istraživanjima gdje se naglašava da se učenje događa ako postoje mogućnosti stjecanja novog znanja/sadržaja slušanjem drugih i s drugima, praćenje novog sadržaja u praksi, mogućnost da se novi sadržaj primijeni u učionici, ako postoji mogućnost za refleksiju o učinkovitosti novog sadržaja u učionici, i ako je potrebno, da se sadržaj modificira metodom rješavanja problema i čestim razmjenjivanjem iskustva s ostalima (Cordingley i dr., 2003; Cordingley i dr., 2005; Darling-Hammond & McLaughlin, 2011; Gregson & Sturko, 2007; Harwell 2003; Joyce & Showers, 2002; Timperley i dr., 2007).

Preporuka: aktivnosti stručnog usavršavanja učitelja trebaju biti osmišljene na način da pružaju uravnoteženu raznolikost aktivnosti učenja koje će omogućiti stjecanje/kreiranje novog sadržaja kroz različite načine praćenja, raspravljanja, postavljanja pitanja; kroz mogućnosti uvježbavanja, praćenja, vrednovanja, promišljanja i modificiranja; kroz mogućnosti da se razumijevanje podijeli s ostalima te da se promatra i kritički analizira rad drugih; kroz usvajanje, refleksiju i izazove; kroz pružanje kontinuiranog coachinga/mogućnosti dobivanja povratnih informacija i potpore učiteljima u primjeni novog znanja. Ovo je pitanje prakse u nadležnosti AZOO-a i njenih autora i voditelja programa e-učenja.

Preporuka: analiza podataka je otkrila da nekim učiteljima treba više ili manje od predviđenog broja sati za dovršavanje programa e-učenja. Čini se da su sudionici završili neke programe e-učenja u puno kraćem vremenu nego što je bilo predviđeno. Razlog možda leži u različitim razinama osobnog angažmana i truda oko programa e-učenja. Međutim, možda se radi i o razlikama u IT vještinama i izloženosti *online* učenju. Budući da Pravilnik o napredovanju učitelja, nastavnika, stručnih suradnika i

ravnatelja u osnovnim i srednjim školama i učeničkim domovima u Hrvatskoj zahtijeva određen broj sati stručnog usavršavanja, AZOO bi kod budućih programa e-učenja mogao razmotriti mogućnost osmišljavanja bitnih i dodatnih aktivnosti učenja koje učitelji trebaju proći tijekom programa e-učenja da bi se riješio problem individualnih razlika i da bi učitelji ispunili zahtjev za napredovanje u smislu broja sati posvećenih stručnom usavršavanju.

Korištenje pedagoških mogućnosti koje pruža tehnologija

Rezultati istraživanja otkrili su izazove s kojima su bili suočeni viši savjetnici AZOO-a u smislu pristupa primjerenom tehnologiji i opremi za osmišljavanje i provedbu programa e-učenja koji trebaju osigurati kvalitetna iskustva učenja, kao i u smislu primjerene razine tehnološke ekspertize koja je trebala jamčiti da će njihovi pedagoški pristupi biti na odgovarajući način ugrađeni u *online* uvjete učenja. Osim toga, gotovo polovica ispitanika (n=251; 49,2%) želi više digitalne raznolikosti u budućim programima e-učenja u nadležnosti AZOO-a, u vidu uključivanja webinara, video nastavnih jedinica, *online* savjetovanja, e-učenja i *online* igara. Raspravni forumi, upitnici za samo-vrednovanje i kvizovi su također aktivnosti učenja koje bi ispitanici željeli vidjeti kao dio budućih programa e-učenja. Dokazi ukazuju na potrebu maksimiziranja "pristupačnosti" (Fishman i dr., 2013) različitih *online* medija i njihove potpore stručnom usavršavanju učitelja.

Preporuka: prilikom definiranja tehničke uloge *online* pedagoga, autori i voditelji programa e-učenja AZOO-a mogli bi iskoristiti raspoložive karakteristike Loomena za uspostavljanje korisniku pristupačnog sučelja koji će se dosljedno koristiti za sve *online* programe e-učenja. Programi e-učenja AZOO-a mogli bi uključivati i informativni video prikaz na početku svakog programa e-učenja s uputama kako navigirati i koristiti konkretnu web stranicu.

Preporuka: prilikom definiranja pedagoške uloge *online* pedagoga, autori i voditelji programa e-učenja AZOO-a mogli bi iskoristiti raspoložive *online* karakteristike Loomena i nekih drugih internetskih stranica u svrhu inkorporiranja različitih *online* profesionalnih iskustava učenja namijenjenih sudionicima programa e-učenja. Na primjer, Loomen platforma omogućava organiziranje raspravnih foruma, 'chatova', izbora, baze podataka, povratnih informacija, sastavljanje pojmovnika, 'hot pota', interaktivnih prezentacija uz upotrebu H5P, dnevnika, upitnika, kvizeva, referenduma,

anketa i Wikija. Druge web stranice/platforme mogu omogućiti korištenje relevantnih video materijala s YouTuba, snimljena ili sinkrona događanja/konzultacije korištenjem Zooma ili Microsoft Meetings, snimljene materijale korištenjem Looma, webinare korištenjem Zooma i blogove korištenjem odgovarajuće platforme. Dodatak G sadrži niz poveznica na tehnološke resurse koji su dizajnirani kao potpora *online* pedagoškim pristupima.

Preporuka: Da bi se odabrao najprimjereniji tehnološki alat za neki konkretni pedagoški zadatak, iskustvo ili zahtjev, autori i voditelji programa e-učenja AZOO-a imat će velike koristi od osposobljavanja koje će im omogućiti pristup i izravno iskustvo s dostupnim *online* platformama i njihovom pedagoškom svrhom. Takvo osposobljavanje mogu osigurati CARNET-ove ekspertne tehničke službe za pružanje usluga.

Preporuka: Kod osmišljavanja budućih programa e-učenja, AZOO bi mogao predvidjeti stvaranje *online* riznica za pohranjivanje gdje učitelji mogu međusobno razmjenjivati resurse, uključujući obrasce koji su im se u praksi pokazali vrlo korisnima. da bi se spriječilo površno razmjenjivanje resursa, AZOO bi mogla osigurati sigurnu razmjenu pozivanjem učitelja da daju i objašnjenje i vlastitu refleksiju o upotrebi nekog konkretnog resursa te poticanjem onih učitelja koji će koristiti taj resurs da također odrade refleksiju, da odgovore i da ga kritički analiziraju, čime će doprinijeti suradničkom razmjenjivanju pedagoških ideja između polazniknika programa e-učenja.

Suradničke zajednice za stručno usavršavanje

Usprkos njihovu potencijalu pružanja potpore transformativnim iskustvima stručnog usavršavanja, korištenje suradničkih zajednica za stručno usavršavanje nije se u analizi podataka pokazalo posebno zastupljenim. Premda postoje dokazi da su ispitanici dobivali određenu potporu njihovih kolegica i kolega i ustanove u primjeni nove prakse, mnogi su izjavili da nisu imali potporu od nijedne od tih dviju strana. Osim toga, 55% ispitanika je navelo da su predvodili kolegice i kolege tijekom primjene nove prakse, što ostavlja 45% onih čije stručno usavršavanje nije bilo podijeljeno s ostalima. Dokazano je da veća razina

potpore u školama u smislu kolegijalnosti i dijeljenja omogućava veću razmjenu stručnog znanja i prakse, uz veće mogućnosti za vođenje dijaloga i refleksije među učiteljima.

Preporuka: Razvijanje suradničke kulture u školama je važno da bi polaznici programa e-učenja imali potporu u primjeni nove nastavne prakse. Iako je poznato da su na razini sustava, suradnička kultura i vodstvo sastavni dio kolegijalne interakcije, programi e-učenja AZOO-a bi se mogli osvrnuti i na kolegijalnu suradnju. Na taj način bi polaznici programa e-učenja mogli biti vođeni i u smislu prepoznavanja problema koji se tiče suradnje i naknadne aktivnosti koja može uključivati preispitivanje vlastite prakse, podijeljeno razumijevanje potrebe da se više nauči iz prakse drugih te da je potrebno uključiti se u postojeće istraživanje o tome kako planirati, usvajati i pratiti rješenja i razmišljati o rezultatima i problemima te njihovim implikacijama za buduću nastavnu praksu. To bi učiteljima dalo okvir za ustanovljavanje i održavanje modela suradničkog stručnog usavršavanja unutar škole. Ovo je pitanje prakse u nadležnosti autora i voditelja programa e-učenja AZOO-a.

Preporuka: Budući da sudjelovanje u mrežama stručnog usavršavanja može biti potpora učiteljima u razvijanju njihove nastavne prakse, stvaranje mreža stručnog usavršavanja moglo bi se razmotriti prilikom razvijanja budućih programa e-učenja AZOO-a jer bi se na taj način povećao broj učitelja koji imaju iskustva s takvim mrežama. Mreže stručnog usavršavanja koje sačinjavaju polaznici programa e-učenja iz više škola mogu pospješiti širenje naučenog u odgojno-obrazovnim okruženjima po županijama i regijama. Ovo bi posebno bio slučaj tamo gdje su učitelji poučeni kako sudjelovati u dubinskim raspravama o nastavnoj praksi i pedagoškim pitanjima i gdje ih se potiče na uključivanje u kritičku refleksiju o međusobnom razumijevanju i praksi da bi se na taj način ostvarila „dubinska suradnja“ koja je neophodna ako se želi utjecati na temeljna uvjerenja učitelja (Vangrieken, Dochy, Raes, & Kyndt, 2015, str. 27) i omogućiti njihovo učenje. Ovo je pitanje prakse u nadležnosti autora i voditelja programa e-učenja AZOO-a.

Vrednovanje programa e-učenja

Iako učitelji ispunjavaju upitnik i/ili kviz na kraju programa e-učenja, ne postoji sustavna analiza podataka za vrednovanje programa e-učenja koju bi AZOO mogao upotrijebiti tako

da to koristi razvoju budućih programa e-učenja. Svaka takva sustavna analiza je sastavni dio strateškog planiranja za buduću održivost AZOO-a u smislu uključenosti u stručno usavršavanje i profesionalni razvoj učitelja te za osiguranje primjerenog financiranja njenog rada iz raznih izvora.

Sljedeće dvije preporuke proizlaze iz ovog Izvješća i stoga ih je nužno artikulirati. Međutim, treba napomenuti da ukoliko se te preporuke odnose na rezultate 2 i 3 vrednovanja projekta Sustav ocjenjivanja kvalitete stručnog usavršavanja u nadležnosti Agencije za odgoj i obrazovanje, predviđa se da će biti provedene po okončanju projekta.

Preporuka: Okvir vrednovanja koji uključuje alat za vrednovanje kvalitete koji se može upotrijebiti kao način vrednovanja primjenjiv na sve stručnog usavršavanja (*online* i uživo) koji treba dizajnirati da bi ga AZOO mogla upotrebljavati. Takav bi alat omogućio konsistentnu i sustavnu analizu podataka za vrednovanje učinaka programa e-učenja te bi odlično poslužio za razvijanje budućih programa e-učenja i strateško planiranje programa e-učenja koji se izravno odnose na iskazane profesionalne potrebe učitelja. Što se tiče prepoznavanja faza/razina stručnog usavršavanja (Hord & Hall, 1987), AZOO bi mogao uzeti u obzir uzimanje osnovnih informacija o znanju i stručnosti učitelja na samom početku, dati im upitnik odmah po završetku programa e-učenja, a potom i sljedeći upitnik nekoliko mjeseci po završetku programa e-učenja u svrhu točnijeg vrednovanja primjene sadržaja u nastavnoj praksi. Osim toga, u cilju poticanja učitelja da odvoje potrebno vrijeme za ispunjavanje upitnika, on bi korisnicima trebao biti prihvatljiv i ne bi smio biti predugačak.

Preporuka: Skrećemo pozornost na posebni kratak materijal koji objašnjava stvaranje okvira za vrednovanje koji uključuje skup upitnika koji bi AZOO trebao razmotriti u cilju vrednovanja programa e-učenja i strateškog planiranja u budućnosti.

Literatura

- Akyol, Z., & Garrison, D. R. (2011). Understanding cognitive presence in an online and blended community of inquiry: Assessing outcomes and processes for deep approaches to learning. *British Journal of Educational Technology*, 42(2), 233-250. doi:10.1111/j.1476-8525.2009.01029.x
- Al-Balushi, S., & Al-Abdali, N. (2015). Using a Moodle-based professional development

- programme to train science teachers to teach for creativity and its effectiveness on their teaching practices. *Journal of Science Education and Technology*, 24(4), 461-475. doi:10.1007/s10956-014-9530-8
- Ambrose, R., Philipp, R., Chauvot, J., & Clement, L. (2003). A web-based survey to assess prospective elementary school teachers' beliefs about mathematics and mathematics learning: An alternative to Likert scales. *International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 2, 33-40. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED500894.pdf>
- Anderson, T., Garrison, D. R., & Archer, W. (2001). Assessing teaching presence in a computer conferencing context. *Online Learning* 5(2).
- Andrew, N., Fergusin, D., Wilkie, G., Corcoran, T., & Simpson, L. (2009). Developing professional identity in nursing academics: The role of communities of practice. *Nurse Education Today*, 29(6), 607-611. doi:10/1016/j.nedt.2009.01.012
- Argyris, C., & Schon, D.A. (1996). *Organizational learning II: Theory, method, and practice*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Arbaugh, J. B. (2007). An empirical verification of the community of inquiry framework. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 11(1), 73-85.
- Arbaugh, J. B., Cleveland-Innes, M., Diaz, S. R., Garrison, D. R., Ice, P., Richardson, J. C., & Swan, K. P. (2008). Developing a community of enquiry instrument: Testing a measure of the community of enquiry framework using a multi- institutional sample. *The Internet and Higher Education*, 11(3-4), 133-136. doi:10.1016/j.iheduc.2008.06.003
- Arbaugh, J. B., & Hwang, A. (2006). Does “teaching presence” exist in online MBA courses? *The Internet and Higher Education*, 9(1), 9-21. doi:10.1016/j.iheduc.2005.12.001
- Baker, S., Gerston, R., Dimino, J. A., & Griffiths, R. (2004). The Sustained Use of Research-Based Instructional Practice: A Case Study of Peer-Assisted Learning Strategies in Mathematics. *Remedial and Special Education*, 25(1), pp. 5–24.
- Balfe, T. (2018). *A content-focused, social constructivist model of professional development: exploring its effect on adults' knowledge of social communication development, on their style of interaction and on pupil outcomes in autism specific classrooms*. (Unpublished PhD). Dublin City University, Dublin.
- Barber, M., Chijioke, C., & Mourshed, M. (2010). *Education: How the world's most improved systems keep getting better*. London: McKinsey & Company.
- Barrera-Pedemonte, F. (2016). High-Quality Teacher Professional Development and

- Classroom Teaching Practices: Evidence from Talis 2013 (OECD Education Working Papers, No. 141). Paris: OECD Publishing.
- Becker, H. J., & Riel, M. M. (1999). *Teacher professionalism and the emergence of constructivist-compatible pedagogies*. Paper presented at the American Educational Research Association, Montreal, Canada. Retrieved from file:///C:/Users/spduser/Downloads/AERJ-Becker-Riel-Final.pdf
- Bolam, R., McMahon, A., Stoll, L., Thomas, S., Wallace, M., Greenwood, A., . . . Smith, M. (2005). *Creating and sustaining effective professional learning communities*. Bristol: University of Bristol & Department of Education and Skills. Retrieved from <http://dera.ioe.ac.uk/5622/1/RR637.pdf>
- Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. *Educational Researcher*, 33(8), 3–15.
- Blank, R.K., De Las Alas, N., & Smith, C. (2007). *Analysis of the quality of professional development programmes for mathematics and science teachers: Findings from a Cross-State study*. Washington DC: Council of Chief State School Officers.
- Blanton, L. P., & Perez, Y. (2011). Exploring the relationship between special education teachers and professional learning communities: Implications of research for administrators. *Journal of Special Education Leadership*, 24(1), 6-16.
- Bolam, R., & Weindling, D. (2006). *Synthesis of research and evaluation projects concerned with capacity-building through teachers' professional development*. London: Centre for Education Research and Policy. Retrieved from http://www.gtce.org.uk/research/commissioned_research/cpd/synthesis_cpd_projects/
- Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. *Educational Researcher*, 33(8), 3-15. doi:10.3102/0013189X033008003
- Boud, D. (2001). Using journal writing to enhance reflective practice. *New Directions for Adult & Continuing Education*, 2001(90), 9-18. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ehh&AN=9178941&site=ehost-live>
- Boylan, M., Coldwell, M., Maxwell, B., & Jordan, J. (2018). Rethinking models of professional learning as tools: a conceptual analysis to inform research and practice. *Professional Development in Education*, 44(1), 120-139. doi:10.1080/19415257.2017.1306789
- Boudah, D.J., Blair, E., & Mitchell, V. J. (2003). Implementing and sustaining strategies

- instruction: Authentic and effective professional development or ‘business as usual’?. *Exceptionality: A Special Education Journal*, 11(1), 3-13.
doi:10.1207/S15327035EX1101_2
- Brennan, A., King, F., & Travers, J. (2019). Supporting the enactment of inclusive pedagogy in a primary school. *International Journal of Inclusive Education*. doi: 10.1080/13603116.2019.1625452
- Brown, R. (2007). New technologies mean new learning for teachers: Mailing participation and professional development. *New England Reading Association Journal*, 43(1), 44-49.
- Brown, R., & Munger, K. (2010). Learning together in cyberspace: Collaborative dialogue in a virtual network of educators. *Journal of Technology and Teacher Education*, 18(4), 541-571.
- Bryan, L. A., & Atwater, M. M. (2002). Teacher beliefs and cultural models: A challenge for science teacher preparation programs. *Science Education*, 86(6), 821-839.
doi:10.1002/sce.10043
- Bubb, S., & Earley, P. (2009). Leading staff development for school improvement. *School Leadership and Management*, 29(1), 23-37. doi:10.1080/13632430802646370
- Bubb, S., & Earley, P. (2010). *Helping staff develop in schools*. London: Sage.
- Buchanan, M., Morgan, M., Cooney, M., & Gerharter, M. (2006). The University of Wyoming Early Childhood Summer Institute: A model for professional development that leads to change in practice. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 27, 161–169.
- Butler, D. L., Lauscher, H. N., Jarvis-Selinger, S., & Beckingham, B. (2004). Collaboration and self-regulation in teachers’ professional development. *Teaching and Teacher Education* 20(5), 435-455. doi:10.1016/j.tate.2004.04.003
- Caena, F. (2011). *Literature review: quality in teachers’ continuing professional development*. Brussels: European Commission Directorate-General for Education and Culture.
- Carpenter, T. P., Fennema, E., Peterson, P. L., Chiang, C. P., & Loef, M. (1989). Using knowledge of children’s mathematics thinking in classroom teaching: An experimental study. *American Educational Research Journal*, 26(4), 499–531.
- Cheng, M. H., & So, W. M., (2012). Analysing teacher professional development through

- professional dialogue: An investigation into university-school partnership project on enquiry learning. *Journal of Education for Teaching*, 38(3), 323-341.
doi:10.1080/02607476.2012.668331
- Chetty, R., Friedman, J. N., & Rockoff, J. E. (2012). The long-term impact of teachers: Teacher value-added and student outcomes in adulthood. *NBER Working Paper No. 17699*. Retrieved from <https://www.nber.org/papers/w17699>
- Clarke, D. J. (1988). Realistic assessment. In D. Firth (Ed.), *Maths counts—Who cares?* (pp. 187–192). Parkville, Australia: Mathematical Association of Victoria.
- Clarke, D.J., & Hollingsworth, H. (2002). Elaborating a model of teacher professional growth. *Teaching and Teacher Education*, 18(8), 947-967. doi:10.16/SO742-051X(02)00053-7
- Clarke, D.M. (1991). *The role of staff development programmes in facilitating professional growth*. Madison: University of Wisconsin.
- Clarke, L. (2009). The POD model: Using communities of practice theory to conceptualise student teachers' professional learning online. *Computers & Education*, 52(3), 521-529. doi:10.16/j.compedu.2008.10.006
- Clewell, B. C., Campbell, P. B., & Perlman, L. (2004). *Review of evaluation studies of mathematics and science curricula and professional development models*. Washington, DC: Urban Institute.
- Cobb, P., Wood, T., & Yackel, E. (1990). Chapter 9: Classrooms as learning environments for teachers and researchers. *Journal for Research in Mathematics Education, Monograph, 4*, 125-210.
- Cochran-Smith, M., & Lytle, S. L. (1999). Chapter 8: Relationships of knowledge and practice; Teacher learning in communities. *Review of Research in Education*, 24(1), 249-305. doi:10.3102/0091732X024001249
- Coker, H. (2018). Purpose, pedagogy and philosophy: 'Being' an online lecturer. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(5). doi:10.19173/irrodl.v19i5.3312
- Coldwell, M., & Simkins, T. (2011). Level models of continuing professional development evaluation: A grounded review and critique. *Professional Development in Education*, 37(1), 143-157. doi:10.1080/19415257.2010.495497
- Collinson, V., Kozina, E., Yu-hao, K. L., Ling, L., Matheson, I., Newcombe, L., & Zogla, I. (2009). Professional development for teachers: A world of change. *European Journal of Teacher Education*, 32(1), 3–19.

- Conroy, R. M. (2016). *The RCSI sample size handbook: A rough guide*. Dublin: RCSI.
Retrieved from
http://www.rcsi.ie/files/research/docs/20160811111051_Sample%20size%202016.pdf
- Cordingley, P., Bell, M., Evans, D., & Firth, A. (2005). *The impact of collaborative CPD on classroom teaching and learning. Review: What do teacher impact data tell us about collaborative CPD?*. London: EPPI-Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education, University of London. Retrieved from
<http://eppi.ioe.ac.uk/cms/Default.aspx?tabid=395&language=en-US>
- Cordingley, P., Bell, M., Rundell, B., Evans, D., & Curtis, A. (2003). *The impact of collaborative CPD on classroom teaching and learning: how does collaborative continuing professional development (CPD) for teachers of the 5–16 age range affect teaching and learning?* (Review). London: EPPI-Centre. Retrieved from
https://eppi.ioe.ac.uk/cms/Portals/0/PDF%20reviews%20and%20summaries/CPD_rv1.pdf?ver=2006-02-27-231004-323
- Cuban, L. (1988). Constancy and change in schools (1880s to the present). *Contributing to Educational Change: Perspectives on Research and Practice*, 85-105.
- Curry, M. (2008). Critical friends groups: The possibilities and limitations embedded in teacher professional communities aimed at instructional improvement and school reform. *Teachers College Record*, 110(4), 733-774. Retrieved from
<http://www.schoolreforminitiative.org/wp-content/uploads/2014/02/CFG-impact-Curry.pdf>
- Dabbagh, N., & Bannan-Ritland, B. (2005). *Online learning; Concepts, strategies and application*. New Jersey: Pearson.
- Darling-Hammond, L., Hyler, M.E., & Gardner, M. (2017). *Effective Teacher Professional Development*. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute.
- Darling-Hammond, L., & McLaughlin, M.W. (2011). Policies that support professional development in an era of reform. *Phi Delta Kappan*, 92(6), 81–92.
doi:10.1177/003172171109200622
- Davis, H. A., & Andrzejewski, C. E. (2009). Teacher beliefs. In E. Anderman & L. Anderman (Eds.), *Psychology of classroom learning: An encyclopedia (PCL)* (pp. 909-915). New York: Macmillan.
- Davis, T. (2013). Building and using a personal/professional network with social media. *Journal for Research in Business Education*, 55(1), 1-13.
- Davis, K. (2015). Teachers' perceptions of twitter for professional development. *Disability &*

Rehabilitation, 37(17), 1551-1558. doi:10.3109/09638288.2015.1052576

- Day, C. (1999). *Developing teachers: the challenges of lifelong learning*. London: Falmer.
- Day, C., & Sachs, J. (2004). Professionalism, performativity and empowerment: discourses in the politics, policies and purposes of continuing professional development. In C. Day & J. Sachs (Eds.), *International handbook on the continuing professional development of teachers* (pp. 3–63). Berkshire: McGraw-Hill.
- Day, C., Sammons, P., Hopkins, D., Harris, A., Leithwood, K., Qing, G., ... Kington, A. (2009). *The impact of school leadership on pupil outcomes. Final report*. Retrieved from <http://dera.ioe.ac.uk/11329/1/DCSF-RR108.pdf>
- Dede, C., Ketelhut, D. J., Whitehouse, P., & McCloskey, E. (2009). A research agenda for online teacher professional development. *Journal of Teacher Education*, 60(1), 8-19.
- Desimone, L. M. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: toward better conceptualizations and measures. *Educational Researcher*, 38(3), 81–199. doi:10.3102/0013189X08331140
- Desimone, L. M., Porter, A. C., Garet, M. S., Yoon, K. S., & Birman, B. F. (2002). Effects of professional development on teachers' instruction: Results from a three-year longitudinal study. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 24(2), 81-112. doi:10.3102/01623737024002081
- Dichaba, A. M., & Mokhele, M. L. (2012). Does the cascade model work for teacher training? Analysis of teachers' experiences. *International Journal of Education Science*, 4, 249-254. doi:10.1080/09751122.2012.11890049
- DiPietro, M., Ferdig, R. E., Black, E. W., & Preston, M. (2008). Best practices in teaching K-12 online: Lessons learned from Michigan virtual school teachers. *Journal of Interactive Online Learning*, 7(1), 10-35.
- Dobbs, L. C., Ippolito, J., & Charner-Laird, M. (2017). *Investigating disciplinary literacy: A framework for collaborative professional learning*. Cambridge, MA: Harvard Education Press.
- Donnelly, R. (2010). Interaction analysis in a 'learning by doing' problem-based professional development context. *Computers and Education*, 55(3), 1357-1366. doi:10.1016/j.compedu.2010.06.010
- DuFour, R., & DuFour, R. (2015). *Learning by doing: A handbook for professional learning communities*. Bloomington IN: Solution Tree Press.
- Dunlap, J. C., & Lowenthal, P. R. (2018). Online educators' recommendations for teaching

- online. Crowdsourcing in action. *Open Praxis*, 10(1), 79-89.
doi:10.5944/openpraxis.10.1.721
- Earley, P., & Porritt, V. (2010). *Effective Practices in Continuing Professional Development*. London: Institute of Education University of London.
- Education and Teacher Training Agency (ETTA). (2013). *Improving the quality of in-service teacher training system (2012-2014)*. Croatia: Author.
- Edwards, M., Perry, B., & Janzen, K. (2011). The making of an exemplary online educator. *Distance Education*, 32(1), 101-118. doi:10.1080/01587919.2011.565499
- Elmore, R. F. (2002). *Bridging the gap between standards and achievement: The imperative for professional development in education*. Harvard, USA: Albert Shanker Institute.
Retrieved from
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.103.3510&rep=rep1&type=pdf>;
- Erickson, A. S. G., Noonan, P. M., & McCall, Z. (2012). Effectiveness of online professional development for rural special educators. *Rural Special Education Quarterly*, 31, 22-32. doi:10.1177/875687051203100104
- Ertmer, P. A. (2005). Teacher pedagogical beliefs: The final frontier in our quest for technology integration? *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 25-39. Retrieved from
<http://web.b.ebscohost.com.dcu.idm.oclc.org/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=81eaaad0-2c54-4cba-bcac-de9083100d7f%40pdc-v-sessmgr01>
- European Commission/EACEA/Eurydice. (2013). *Key Data on Teachers and School Leaders in Europe. 2013 Edition*. Luxembourg: Eurydice Report, Publications Office of the European Union. Retrieved from
http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/151en.pdf
- European Commission. (2012). *Supporting teacher competence development for better learning outcomes*. Retrieved from http://ec.europa.eu/education/school-education/doc/teachercomp_en.pdf.
- European Commission/EACEA/Eurydice. (2013). *Key data on teachers and school leaders in Europe. 2013 Edition. Eurydice Report*. Luxembourg. Publications Office of the European Union.
- Evans, L. (2008). Professionalism, professionalism and the development of education professionals. *British Journal of Educational Studies*, 56(1), 20-38.
doi:10.1111/j.1467-8527.2007.00392.X

- Farrell, O., & Seary, A. (2019). 'I am not simply learning and regurgitating information, I am also learning about myself': learning portfolio practice and online distance students. *Distance Education, 40*(1), doi:10.1080/01587919.2018.1553565
- Field, K. (2011). Reflection at the heart of effective continuing professional development. *Professional Development in Education, 37*(2), 171-175. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/19415257.2011.559700>
- Fischer, J. B., Schumacher, J. B., Culbertson, J., & Deshler, D. D. (2010). Effects of a computerised professional development programme on teacher and student outcomes. *Journal of Teacher Education, 61*(4), 301-312.
- Fishman, B.J., Ronald, W.M., Best, S., & Revital, T.T. (2003). Linking teacher and student learning to improve professional development in systemic reform. *Teaching and Teacher Education, 19*(6), 643-658. doi:10.1016/S0742-051X(03)00059-3
- Fishman, B., Konstantopoulos, S., Kubitskey, B.W., Vath, R., Park, G., Johnson, H., & Edelson, D.C. (2013). Comparing the impact of online and face-to-face professional development in the context of curriculum implementation. *Journal of Teacher Education, 64*(5), 426-438. doi:10.1177/0022487/113494413
- Florian, L. (2008). Inclusion: Special or inclusive education: Future trends. *British Journal of Special Education, 35*(4), 202-208. doi:10.1111/j.1467-8578.2008.00402.x
- Freed, S. A. (2003). Metaphors and reflective dialogue online. *New Horizons in Adult Education and Human Resource Development, 17*(3), 4-19. doi:10.1002/nha3.10169
- Freeman, J., Sugai, G., Simonsen, B., & Everett, S. (2017). MTSS coaching: Bridging knowing and doing. *Theory Into Practice 56*(1), 29-37. doi:10.1080/00405841.2016.1241946
- Fullan, M. (1999). *Change forces: The sequel*. London: Falmer Press.
- Fullan, M., Cuttress, C., & Kilcher, A. (2005). Eight forces for leaders of change: Presence of the core concepts does not guarantee success, but their absence ensures their failure. *Journal of Staff Development, 26*(4), 54-58.
- Garet, M. S., Porter, A. C., Desimone, L., Birman, B. F., & Yoon, K. S. (2001). What makes professional development effective? Results from a national sample of teachers. *American Educational Research Journal, 38*(4), 915-945. doi:10.3102/00028312038004915
- Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2010). The first decade of the community of

- inquiry framework: A retrospective. *The Internet and Higher Education*, 13(1), 5-9. doi:10.1016/j.iheduc.2009.10.003
- Garrison, D. R., & Arbaugh, J. B. (2007). Researching the community of inquiry framework: Review, issues, and future directions. *The Internet and Higher Education*, 10(3), 157-172. doi:10.1016/j.iheduc.2007.04.001
- Garrison, R. (2011). *E-learning in the 21st century: A framework for research and practice*. New York: Taylor & Francis.
- Geert ten, D., & Blom, S. (2006). Learning through participation. The potential of school-based teacher education for developing a professional identity. *Teaching and Teacher Education*, 22(6) 647-660. doi:10.1016/j.tate.2006.03.003
- Geijsel, F., Slegers, P., Stoel, R., & Krüger, M. (2009). The Effect of Teacher Psychological, School Organizational and Leadership Factors on Teachers' Professional Learning in Dutch Schools. *The Elementary School Journal*, 109(4), 406-427. doi:10.1086/593940
- Gibson, S.E., & Brooks, C. (2012). Teachers' perspectives on the effectiveness of a locally planned professional development programme for implementing new curriculum. *Teacher Development: An International Journal of Teachers' Professional Development*, 16(1), 1-23. doi:10.1080/13664530.2012.667953
- Goldsmith, L., Doerr, H., & Lewis, C. (2014). Mathematics teachers' learning: a conceptual framework and synthesis of research. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 17(1), 5–36.
- Gómez-Rey, P., Barbera, E., & Fernández-Navarro, F. (2018). Students' perceptions about online teaching effectiveness: A bottom-up approach for identifying online instructors' roles. *Australasian Journal of Educational Technology*, 34(1), doi:10.14742/ajet.3437
- Gottfredson, D. C., Marciniak, E. M., Birdseye, A. T., & Gottfredson, G. D. (1995). Increasing teacher expectations for student achievement. *The Journal of Educational Research* 88(3), 155-163. doi:10.1080/00220671.1995.9941294
- Greenhow, C., & Askari, E. (2017). Learning and teaching with social network sites: A decade of research in education. *Education and Information Technologies*, 22(2), 623-645. doi:10/1007/s10639-015-9446-9
- Gregory, A., Allen, J. P., Mikami, A. Y., Hafen, C. A., & Pianta, R. C. (2014). Effects of a

- professional development programme on behavioural engagement of students in middle and high school. *Psychology in the Schools*, 51(2), 143-163.
doi:10.1002/pits.21741
- Gregson, J. A., & Sturko, P. A. (2007). Teachers as adult learners: re-conceptualizing professional development. *Journal of Adult Education*, 36(1), 1–18. Retrieved from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ891061.pdf>
- Guskey, T. R. (2000). *Evaluating professional development*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Guskey, T. R. (2002a). Professional development and teacher change. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 8(3), 381-391. doi:10.1080/135406002100000512
- Guskey, T. R. (2002b). Does it make a difference? Evaluating professional development. *Educational Leadership*, 59(6), 45-51.
- Guskey, T. R. (2009). Closing the knowledge gap on effective professional development. *Educational Horizons*, 87(4), 224–233. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ849021.pdf>
- Guskey, T. R., & D. Sparks. (2004). Linking professional development to improvements in student learning. In E.M. Guyton, & J.R. Dangel (Eds.), *Research Linking Teacher Preparation and Student Performance: Teacher Education Yearbook XII* (pp. 233-247). Dubuque, IA: Kendall/Hunt.
- Hall, G. E., & Hord, S. M. (1987). *Change in schools: Facilitating the process*. New York: Suny Press.
- Hanushek, E. A. (2005). *Economic outcomes and school quality*. International Institute for Educational Planning Paris. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001410/141027e.pdf>
- Hargreaves, D. H. (1994). The new professionalism: the synthesis of professional and institutional development. *Teaching and Teacher Education*, 10(4), 423–438.
- Hargreaves, A., & Fink, D. (2000). The three dimensions of reform. *Educational Leadership*, 57(7), 30–34.
- Hargreaves, A., & Fullan, M. G. (1992). *Understanding teacher development*. Columbia University: Teachers College Press.
- Harris, A., & Jones, M. (2010). Professional learning communities and system improvement. *Improving Schools*, 13(2), 172-181. doi:10.1177/1365480210376487
- Harwell, S. H. (2003). *Teacher professional development: It's not an event, it's a process*.

- Waco, Texas: CORD. Retrieved from
<http://www.http://www.artsintegrationpd.org/wp-content/uploads/2017/07/Teacher-Professional-Development-Its-Not-an-Event-its-a-Process.pdf>
- Hattie, J.A.C. (2003, October). *Teachers make a difference: What is the research evidence?* Paper presented at the Building Teacher Quality: What does the research tell us ACER Research Conference, Melbourne, Australia. Retrieved from http://research.acer.edu.au/research_conference_2003/4/
- Hawley, W., & Valli, L. (1999). The essentials of effective professional development: A new consensus. In G. Sykes & L. Darling-Hammond (Eds.), *Teaching as the learning profession: Handbook of policy and practice* (pp.127–150). New York: Teachers College Press.
- Hawley, W. D., & Valli, L. (2000). Learner-centered professional development. *Phi Delta Kappa Center for Evaluation, Development, and Research*, 27, 7-10. Retrieved from http://www.paadultedresources.org/uploads/8/6/3/4/8634493/learner_centered_pro.pdf
- Hill, H. C. (2007). Learning in the teaching workforce. *The Future of Children*, 42(3), 111-127. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ795882.pdf>
- Hoban, G. (1996). *A professional development model based on interrelated principles of teacher learning* (Unpublished PhD). University of British Columbia, Canada. Retrieved from <https://open.library.ubc.ca/cIRcle/collections/ubctheses/831/items/1.0054954>
- Hord, S. M. (1997). *Professional learning communities: Communities of continuous inquiry and improvement* (Report). Austin Texas: Southwest Educational Development Laboratory. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED410659.pdf>
- Ingvarson, L. , Meiers, M., & Beavis, A. (2005). Factors affecting the impact of professional development programs on teachers’ knowledge, practice, student outcomes and efficacy. *Education Policy Analysis Archives*, 13(10), 1-28.
- Jaquith, A., Mindich, D., & Wei, R. (2010). Pockets of excellence. *Journal Of Staff Development*, 31(5), 52-57.
- Jarosewich, T., Lenhart, L., Krosnick, L., Vance, K., Salzman, J., & Roskos, K. (2010). Say what? The quality of discussion board postings in online professional development. *New Horizons in Education*, 58(3), 118-132
- Jeanpierre, B., Oberhauser, K., & Freeman, C. (2005). Characteristics of professional

- development that effect change in secondary science teacher's classroom practices. *Journal of Research in Science Teaching*, 42(6), 668–690. doi:10.1002/tea20069
- Jensen, B., Sonnemann, J., Roberts-Hull, K., & Hunter, A. (2016). *Beyond PD: Teacher Professional Learning in High-Performing Systems*. Washington, DC: National Center on Education and the Economy. Retrieved from <https://learningforward.org/wp-content/uploads/2016/01/beyond-pd-teacher-professional-learning.pdf>
- Jimenez, B. A., Mims, P. J., & Baker, J. (2016). The effects of an online data-based decisions professional development for in-service teachers of students with significant disability. *Rural Special Education Quarterly*, 35(3), 30-34. doi:10.1177/875687051603500305
- Johnson, C. C., & Fargo, J. D. (2010). Urban school reform enabled by transformative professional development: Impact on teacher change and student learning of science. *Urban Education*, 45(1), 4-29. doi:10.1177/0042085909352073
- Johnson, C., Kahle, J., & Fargo, J. (2007). A study of the effect of sustained, whole-school professional development on student achievement in science. *Journal of Research in Science Teaching*, 44(6), 775–786. doi:10.1002/tea20149
- Jones, W.M., & Dexter, S. (2014). How teachers learn: The roles of formal, informal, and independent learning. *Education, Technology and Research Development*, 62(3), 367-384. doi:10.1007/s11423-014-9337-6
- Joyce, B. R., & Showers, B. (2002). *Student achievement through staff development* (3rd ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Kang, H. s., Cha, J., & Ha, B. W. (2013). What should we consider in teachers' professional development impact studies? Based on the conceptual framework of Desimone. *Creative Education*, 4(4A), 11-18. doi:10.4236/cc.201344A003
- Keller, C. L., Brady, M. P., & Taylor, R. L. (2005). Using self-evaluation to improve student teacher interns' use of specific praise. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 40(4), 368-376.
- Kelly, N., & Antonio, A. (2016). Teacher peer support in social network sites. *Teaching and Teacher Education*, 56(1), 138-149. doi:10.1016/j.tate.2016.02.007
- Kennedy, A. (2005). Models of continuing professional development: A framework for analysis. *Journal of in-Service Education*, 31(2), 235-250.
- Kennedy, A. (2014a). Models of Continuing Professional Development: a framework for

- analysis. *Professional Development in Education*, 40(3), 336–351.
doi:10.1080/19415257.2014.929293
- Kennedy, A. (2014b). Understanding continuing professional development: The need for theory to impact on policy and practice. *Professional Development in Education*, 40(5), 688-697. doi:10.1080/19415257.2014.955122
- Kennedy, M. M. (1998). *Form and substance in in-service teacher education* (Research Monograph No. 13). Arlington, VA: National Science Foundation.
- Kervin, L. K. (2007). Supporting elementary teachers at the 'chalk face': A model for in-school professional development. *International Electronic Journal for Leadership in Learning*, 11(10), 1-14.
- King, F. (2014). Evaluating the impact of teacher professional development: An evidence-based framework. *Professional Development in Education*, 40(1), 89-111.
doi:10.1080/19415257.2013.823099
- King, F. (2016). Teacher professional development to support teacher professional learning: Systemic factors from Irish case studies. *Teacher Development*, 20(4), 574-594.
doi:10.1080/13664530.2016.1161661
- King, F., & Stevenson, H. (2017). Generating change from below: what role for leadership from above?. *Journal of Educational Administration*, 55(6), 657-670.
doi:10.1108/JEA-07-2016-00
- Knowles, M. S. (1980). *The modern practice of adult education: From pedagogy to andragogy*. New York: Cambridge.
- Kraft, M. A., Blazar, D., & Horgan, D. (2018). The effect of teacher coaching on instruction and achievement: A meta-analysis of the causal evidence. *Review of Educational Research*, 88, 547-588. doi:10.3102/0034654318759268
- Kretlow, A. G., & Bartholomew, C. C. (2010). Using coaching to improve the fidelity of evidence-based practices: A review of studies. *Teacher Education and Special Education: The Journal of the Teacher Education Division of the Council for Exceptional Children*, 33(4), 279-299. doi:10.1177/0888406410371643
- Krutka, D. G., & Carpenter, J. P. (2016). Participatory learning through social media: How and why social studies educators use Twitter. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 16(1), 38-59.
- Kwakman, K. (2003). Factors affecting teachers' participation in professional learning activities. *Teaching and Teacher Education*, 19, 149-170. doi:10.1016/S0742-051X(02)00101-4

- Ladson-Billings, G. (1994). What we can learn from multicultural education research. *Educational Leadership*, 51(8), 22-26. Retrieved from <http://web.b.ebscohost.com.dcu.idm.oclc.org/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=d0d3e7f1-d4a0-4295-b243-b3f26d1f01fe%40sessionmgr102>
- Lantz-Andersson, A., Lundin, M., & Selwyn, N. (2018). Twenty years of online teacher communities: A systematic review of formally-organised and informally-developed professional learning groups. *Teaching and Teacher Education*, 75, 302-315. doi:10.1016/j.tate.2018.07.008
- Laurillard, D. (2002). Rethinking teaching for the knowledge society. *EDUCAUSE Review*, 37(1), 16-24.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Levine, T. H., & A. S. Marcus. (2010). How the Structure and focus of Teachers' Collaborative Activities Facilitate and Constrain Teacher Learning. *Teaching and Teacher Education* 26(3), 389-398.
- Lin, Z. (2015). In-service professional development in an online environment: what are South Australian English as an additional language or dialect teachers' views?. *Professional Development in Education*, 41(3), 527-545. doi:10.1080/19415257.2014.902860
- Lindberg, J.O., & Olofsson, A. (2010). *Online learning communities and teacher professional development: Methods for improved education delivery*. Hershey, United States: IGI Global.
- Little, J. W. (1993). Teachers' professional development in a climate of educational reform. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 15(2), 129-151. doi:10.3102/01623737015002129
- Lomos, C., Hofman, R. H., & Bosker, R. (2011). Professional communities and student achievement: A meta-analysis. *School Effectiveness and School Development*, 22, 121-148. doi:10.1080/09243453.2010.550467
- Lortie, D. (1975). *School teacher: A sociological perspective*. Chicago: University of Chicago.
- Macia, M., & Garcia, I. (2016). Informal online communities and networks as a source of teacher professional development. *Teaching and Teacher Education*, 55, 291-307. doi:10.1016/j.tate.2016.01.021
- Mac Ruairc, G. (2016, May 18). Leadership for inclusive schools [Webinar]. In *Teaching*

- Council Research Webinars*. Retrieved from <http://www.teachingcouncil.ie/en/Research/Research-Webinars/Leadership-for-Inclusive-Schools/>
- Marquez, B., Vincent, C., Marquez, J., Pennefather, J., Smolkowski, K., & Sprague, J. (2016). Opportunities and challenges in training elementary school teachers in classroom management: Initial results from classroom management in action, an online professional development programme. *Journal of Technology and Teacher Education*, 24(1), 187-109.
- Martin, F., Ritzhaupt, A., Kumar, S., & Budhrani, K. (2019). Award-winning faculty online teaching practices: Course design, assessment and evaluation, and facilitation. *The Internet and Higher Education*, 42, 34-43. doi:10.1016/j.iheduc.2019.04.001
- Masters, J., Magidin de Kramer, R., O'Dwyer, L. M., Dash, S., & Russell, M. (2010). The effects of online professional development on fourth grade English language arts teachers' knowledge and instructional practices. *Journal of Educational Computing Research*, 43(3), 355-375.
- Mbati, L., & Minnaar, A. (2015). Guidelines towards the facilitation of online learning programmes in higher education. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(2). doi:10.19173/irrodl.v16i2.2019
- McArdle, K., & Coutts, N. (2010). Taking teachers' continuous professional development (CPD) beyond reflection: adding shared sense-making and collaborative engagement for professional renewal. *Studies in Continuing Education*, 32(3), 201-215. doi:10.1080/0158037X.2010.517994
- McLoughlin, C., Brady, J., Lee, M. J., & Russell, R. (2007). *Peer-to-peer: An e-mentoring approach to developing community, mutual engagement and professional identity for pre-service teachers*. Paper presented at the Australian Association for Research in Education Conference (AARE), Freemantle, Western Australia.
- McMillan, D. J., McConnell, B., & O'Sullivan, H. (2016). Continuing Professional Development--Why Bother? Perceptions and Motivations of Teachers in Ireland. *Professional Development in Education* 42(1), 150-67.
- Meirink, J. A., Meijer, P. C., Verloop, N., & Bergen, T. C. (2009). How do teachers learn in the workplace? An examination of teacher learning activities. *European Journal of Teacher Education*, 32(3), 209-224. doi:10.1080/02619760802624096
- Merchie, E., Tuytens, M., Devos, G., & Vanderline, R. (2018). Evaluating teachers'

- professional development initiatives: towards an extended evaluative framework. *Research Papers in Education*, 33(2), 143-168. doi:10.1080/02671522.2016.1271003
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054. doi:10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x
- Moore-Adams, B. L., Jones, M. W., & Cohen, J. (2016). Learning to teach online: A systematic review of the literature on K-12 teacher preparation for teaching online. *Distance Education*, 31(3), 333-348. doi:10.1080/01587919.2016.1232158
- Morgan, M., Ludlow, L., Kitching, K., O'Leary, M., & Clarke, A. (2010). What makes teachers tick? sustaining events in new teachers' lives. *British Educational Research Journal*, 36(2), 191-208. doi:10.1080/01411920902780972
- Morrison, J. A. (2014). Scientists' participation in teacher professional development: The impact of fourth to eighth grade teachers' understanding and implementation of inquiry science. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 12, 793-816.
- Nespor, J. K. (1987). *The role of beliefs in the practice of teaching: Final report of the teachers' beliefs study* (Research/Technical No. 143). University of Texas at Austin. Center for Teacher Education. Retrieved from <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/123456789/2491/The%20role%20of%20beliefs%20in%20the%20Practice%20of%20Teaching%20Final%20Report%20of%20the%20Teacher%20Beliefs%20Study.pdf?sequence=1>
- New South Wales Government. (2013). *Great Teaching, Inspired Learning: A blueprint for action*. NSW: Author.
- Ní Bhroin, Ó., & King, F. (2020). Teacher education for inclusive education: A framework for developing collaboration for the inclusion of students with support plans. *The European Journal of Teacher Education*, 43(1), 38-63. doi:10.1080/02619768.2019.1691993
- Ní Shé, C., Farrell, O., Brunton, J., Costello, E., Donlon, E., Trevaskis, S., & Exxles, S. (2019). *Teaching online is different: Critical perspectives from the literature*. Dublin: Dublin City University. doi:10.5281/zenodo.3479402
- Northcote, M. T., Gosselin, K. P., Reynaud, D., Kilgour, P., & Anderson, M. (2015). Navigating learning journeys of online teachers: Threshold concepts and self-efficacy. *Issues in Educational Research*, 25(3), 26.
- O'Brien, S., McNamara, G., O'Hara, J., & Brown, M. (2020). Learning by doing: Evaluating

- the key features of a professional development intervention for teachers in data-use, as part of whole school self-evaluation process. *Professional Development in Education*. doi:10.1080/19415257.2020.1720778
- OECD. (2005). *Teachers matter: Attracting, developing and retaining effective teachers*. Paris: OECD Publishing. Retrieved from <https://www.oecd.org/education/school/34990905.pdf>
- OECD. (2009). *Creating effective teaching and learning environments. First results from TALIS*. OECD Publications. Retrieved from <http://www.oecd.org/dataoecd/17/51/43023606.pdf>
- OECD. (2010). *PISA 2009 results: What makes a school successful? Resources, policies and practices, Volume IV*. PISA: OECD Publishing <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091559-en>
- OECD (2014). *TALIS 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning*. TALIS. Paris: OECD Publishing. Retrieved from <http://www.oecd.org/education/school/talis-2013-results.htm>
- Olmedo, I. M. (1997). Challenging old assumptions: Preparing teachers for inner city schools. *Teaching and Teacher Education*, 13(3), 245-258. doi:10.1016/S0742-051X(96)00019-4
- Olpak, Y. Z., & Cakmak, E. K. (2018). Examining the reliability and validity of a Turkish version of the community of enquiry survey. *Online Learning*, 22(1). doi:10.24059/OLJ.V22I1.990
- Ono, Y., & Ferreira, J. (2010). A case study of continuing professional development through lesson study in South Africa. *South African Journal of Education*, 30, 59-74.
- Opfer, V. D., Pedder, D., & Lavicza, Z. (2010). The role of teachers' orientation to learning in professional development and change: A national study of teachers in England. *Teaching and Teacher Education*. Retrieved from http://www.darleenopfer.com/File/TATE1506_proof.pdf
- Opfer, V. D., & Pedder, D. (2011). The lost promise of teacher professional development in England. *European Journal of Teacher Education*, 34(1), 3-24. doi:10.1080/02619768.2010.534131
- Opfer, D. (2016). *Conditions and Practices Associated with Teacher Professional Development and Its Impact on Instruction in TALIS 2013*, Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), Paris.
- O' Sullivan, H. (2011). Leading and managing professional learning in schools. In H.

- O'Sullivan & J. West-Burnham (Eds.), *Leading and managing schools* (pp. 111-125). London: Sage.
- Pajares, M. F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62(3), 307-332. Retrieved from <http://www.jstor.org.dcu.idm.oclc.org/stable/1170741>
- Palmer, S., & Holt, D. (2009). Staff and student perceptions of an online learning environment: difference and development. *Australasian journal of educational technology*, 25(3), 366-381.
- Palloff, R. M., & Pratt, K. (2007). *Building online learning communities: Effective strategies for the virtual classroom*. San Francisco, CA: Jossey-Bass
- Peacock, S., & Cowan, J. (2019). Promoting a sense of belonging in online learning communities of inquiry. *Online Learning*, 23(2). doi:10.24059/olj.v23i2.1488
- Penuel, W. R., Fishman, B., Yamaguchi, R., & Gallagher, L. P. (2007). What makes professional development effective? Strategies that foster curriculum implementation. *American Educational Research Journal*, 44(4), 921-958. doi:10.3102/0002831207308221
- Peters, S., & Reid, D. K. (2009). Resistance and discursive practice: Promoting advocacy in teacher undergraduate and graduate programmes. *Teaching and Teacher Education*, 25(4), 551-558.
- Powell, J. C., & Anderson, R. D. (2002). Changing teachers' practice: Curriculum materials and science education reform in the USA. *Studies in Science Education*, 37(1), 107-135. doi:10.1080/03057260208560179
- Powell, C., & Bodur, Y. (2019). Teachers' perceptions of an online professional development experience: Implications for a design and implementation framework. *Teaching and Teacher Education*, 77(1), 19-30. doi:10.1016/J.TATE.2018.09.004
- Powell, D. R., Diamond, K. E., Burchinal, M. R., & Koehler, M. J. (2010). Effects of an early literacy professional development intervention on head start teachers and children. *Journal of Educational Psychology*, 102(2), 299-312. doi:10.1037/a0017763
- Prestridge, S. (2009). Teachers' talk in professional development activity that supports change in their ICT pedagogical beliefs and practices. *Teacher Development* 13(1), 43-55. doi:10.1080/13664530902858493
- Priestley, M., Miller, K., Barrett, L., & Wallace, C. (2011). Teacher learning communities and educational change in Scotland: The highland experience. *British Educational Research Journal*, 37(2), 265-284. doi:10.1080.01411920903540698

- Putnam, R.T., & Borko, H. (2000). What do new views of knowledge and thinking have to say about research on teacher learning. *Educational Researcher*, 29, 4-15.
doi:10.3102/0013189X029001004
- Ranieri, M., Manca, S., & Fini, A. (2012). Why (and how) do teachers engage in social networks? An exploratory study of professional use of Facebook and its implications for lifelong learning. *British Journal of Educational Technology*, 43(5), 754-769.
doi:10.1111/j.1467-8535.2012.01356.x
- Rarieya, J. F. (2005). Reflective dialogue: What's in it for teachers? A Pakistan case. *Journal of in-Service Education*, 31(2), 313-336. Retrieved from
https://ecommons.aku.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://scholar.google.com/&httpsredir=1&article=1059&context=pakistan_ied_pdck
- Remillard, J. T. (2005). Examining key concepts in research on teachers' use of mathematics curricula. *Review of Educational Research*, 75(2), 211-246.
doi:10.3102/00346543075002211
- Rhodes, C., Stokes, M., & Hampton, G. (2004). *A Practical Guide to Mentoring, Coaching, and Peer-Networking: Teacher Professional Development in Schools and Colleges*. New York: RoutledgeFalmer.
- Rice, K., & Dawley, L. (2009). The status of professional development for K-12 online teachers: insights and implications. *Journal of Technology and Teacher Education*, 17(4), 523-545.
- Richards, J. C., Gallo, P. B., & Renandya, W. A. (2001). Exploring teachers' beliefs and the processes of change. *PAC Journal*, 1(1), 41-58.
- Richardson, V. (1998). How teachers change: What will lead to change that most benefits student learning. *Focus on Basics*, 2(4), 7-11. Retrieved from
<http://www.ncsall.net/index.html?id=771&pid=395.html>
- Rouse, M. (2008). Developing inclusive practice: A role for teachers and teacher education. *Education in the North*, 16(1), 6-13.
- Saxe, G. B., Gearhart, M., & Nasir, N.S. (2001). Enhancing students' understanding of mathematics: A study of three contrasting approaches to professional support. *Journal of Mathematics Teacher Education* 4(1), 55-79. doi:10.1023/A:1009935100676
- Schleicher, A. (2016). *Teaching Excellence through Professional Learning and Policy Reform: Lessons from around the World*. Paris: OECD Publishing.
- Schwille, J., Dembélé, M., & Schubert, J. (2007). *Global perspectives on teacher learning:*

- Improving policy and practice*. France: International Institute for Educational Planning UNESCO. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED496753.pdf>
- Selwyn, N. (2000). Creating a 'connected' community? Teachers' use of an electronic discussion group. *Teachers College Record*, 102(4), 750-778.
- Shea, P., & Bidjerano, T. (2010). Learning presence: Towards a theory of self-efficacy, self regulation, and the development of a communities of inquiry in online and blended learning environments. *Computers and Education*, 55(4), 1721-1731. doi:10.1016/j.compedu.2010.07.017
- Shea, P. J., Fredericksen, E. E., Pickett, A. M., & Pelz, W. E. (2003). A preliminary investigation of "teaching presence" in the SUNY learning network. *Elements of Quality Online Education: Practice and Direction*, 4, 279-312
- Signer, B. (2008). Online professional development: combining best practices from teacher, technology and distance education. *Journal of In-service Education*, 34(2), 205-218. doi:10.1080/13674580801951079
- Simonsen, B., Freeman, J., Dooley, K., Maddock, E., Kern, L., & Myers, D. (2017). Effects of targeted professional development on teachers' specific praise rates. *Journal of Positive Behaviour Interventions*, 19(1), 37-47. doi:10.1177/1098300716637192
- Simonsen, B., Myers, D., & DeLuca, C. (2010). Teaching teachers to use prompts, opportunities to respond, and reinforcement. *Teacher Education in Special Education*, 33, 300-318. doi:10.1177/0888406409359905
- Slegers, P., Bolhuis, S., & Geijsel, F. (2005). School improvement within a knowledge economy: Fostering professional learning from a multidimensional perspective. In N. Bascia, A. Cumming, A. Datnow, K. Leithwood, & D. Livingstone (Eds.), *International Handbook of Educational Policy, Volume 13* (pp. 527-541). Switzerland: Springer.
- Snow-Renner, R., & Lauer, P. (2005). *Professional development analysis*. Denver, CO: MCREL Insights, Mid-Content Research for Education and Learning.
- Sjoer, E., & J. Meirink. (2016). Understanding the Complexity of Teacher Interaction in a Teacher Professional Learning Community. *European Journal of Teacher Education* 39(4), 110-125. doi:10.1080/02619768.2014.994058
- Solomon, D., Battistich, V., & Hom, A. (1996). Teacher beliefs and practices in schools serving communities that differ in socioeconomic level. *The Journal of Experimental Education*, 64(4), 327-347. Retrieved from

<http://search.ebscohost.com.dcu.idm.oclc.org/login.aspx?direct=true&db=ehh&AN=9612022103&site=ehost-live>

- Sowder, J. T. (2007). The mathematical education and development of teachers. In F. K. Lester (Ed.), *Second handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp. 157-223). Charlotte, NC: Information Age Publishers.
- State, T. M., Simonsen, B., Hirn, R. G., & Wills, H. (2019). Bridging the research-to-practice gap through effective professional development for teachers working with students with emotional and behavioural disorders. *Behavioural Disorders*, 44(2), 107-116. doi:10.1177/0198742918816447
- Stevens, D. D., & Palincsar, A. S. (1992). *Urban teachers' beliefs and knowledge about literacy teaching and learning: An examination from mechanistic and contextualistic perspectives*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, USA. Retrieved from <https://files-eric-ed-gov.dcu.idm.oclc.org/fulltext/ED348452.pdf>
- Swennen, A. (2013). The Power of Policy-Makers to Make the Right – or Wrong – Choices for Professional Development of Teachers. *Professional Development in Education*, 39(3), 289–292. doi:10.1080/19415257.2013.799336
- Tam, A. C. F. (2015). The role of professional learning community in teacher change: A perspective from beliefs and practices. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 21, 22-43. doi:10.1080/13540602.2014.928122
- Taylor, K., Marienau, C., & Fiddler, M. (2000). *Developing adult learners: Strategies for teachers and trainers. The Jossey-Bass higher and adult education series*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.
- The Teaching Council. (2016). *Code of Professional Conduct for Teachers (2nd Ed)*. Teaching Council. Retrieved from <https://www.teachingcouncil.ie/en/Publications/Fitness-to-Teach/Code-of-Professional-Conduct-for-Teachers1.pdf>
- Timperley, H. (2008). *Teacher professional learning and development. educational practices series-18*. UNESCO International Bureau of Education. Retrieved from http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Educational_Practices/EdPractices_18.pdf
- Timperley, H., Wilson, A., Barrer, H., & Fung, I. (2007). *Teacher professional development: Best evidence synthesis iteration*. New Zealand: Ministry of Education, Wellington. Retrieved from <http://educationcounts.edcentre.govt.nz/goto/BES>

- Trammell, B. A., & LaForge, C. (2017). Common challenges for instructors in large online courses: Strategies to mitigate student and instructor frustration. *Journal of Educators Online* 14(1), 11.
- Unwin, A. (2015). Developing new teacher enquiry and criticality: The role of online discussions. *British Journal of Educational Technology*, 46(6), 1214-1222. doi:10.1111/bjet.12194
- Van den Bergh, L., Ross, A., & Beijaard, D. (2015). Teacher feedback during active learning: Current practices in primary school. *British Journal of Educational Psychology*, 83(2), 341-362. doi:10.1111/j.2044-8279.2012.02073.x
- Vangrieken, K., Dochy F., Raes, E., & Kyndt, E. (2015). Teacher Collaboration: A systematic Review. *Educational Research Review*, 15, 17-40. doi:10.1016/j.edurev.2015.04.002
- Vangrieken, K., Meredith, C., Packer, T., & Kyndt, E. (2017). Teacher communities as a context for professional development: A systematic review. *Teaching and Teacher Education*, 61, 47-59. doi:10.1016/j.tate.2016.10.0001
- van Veen, K., Zwart, R. C., & Meirink, J. F. (2012). What makes teacher professional development effective? A literature review. In M. Kooy, & K. Van Veen (Eds.), *Teacher Learning that Matters* (pp. 3-21). New York: Routledge.
- Veenman, S., & Denessen, E. (2001). The coaching of teachers: Results of five training studies. *Educational Research and Evaluation: An International Journal on Theory and Practice*, 7(4), 385-417. doi:10.1076.edre.7.4.385.8936
- Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and Teacher Education*, 24(1), 80-91. doi:10.1016/j.tate.2007.01.004
- Villegas-Reimers, E. (2003). *Teacher professional development: An international review of the literature International Institute for Educational Planning Paris*. Retrieved from file:///C:/Users/spduser/Downloads/teacher+professional+development+an+international+review+from+the+literature.pdf
- Vivian, R., Falkner, K., & Falkner, N. (2014). Addressing the challenges of a new digital technologies curriculum: Moocs as a scalable solution for teacher professional development. *Research in Learning Technology*, 22, 1-19. doi:10.3402/rlt.v22.24691
- Yoon, K. S., Duncan, T., Lee, S. W.-Y., Scarloss, B., & Shapley, K. (2007). *Reviewing the evidence on how teacher professional development affects student achievement (Issues & Answers Report, REL 2007–No. 033)*. Washington, DC: U.S. Department of

Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Regional Educational Laboratory Southwest.

Wayne, A.J., Yoon, K.S., Zhu, P., Cronen, S., & Garet, M.S. (2008).

Experimenting with teacher professional development: Motives and methods. *Educational Researcher*. 37(8): 469-479.

doi:10.3102/0013189X08327154

Weiss, I. R., & Pasley, J. D. (2006). *Scaling up instructional improvement through teacher professional development: Insights from the local systemic change initiative* (CPRE Policy Briefs. RB-44). University of Pennsylvania, Philadelphia: Consortium for Policy Research in Education. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ED493115>

Wenger, E., McDermott, R. A., & Snyder, W. (2002). *Cultivating communities of practice: A guide to managing knowledge*. Boston, MA: Harvard Business Press.

Wheatley, K. F. (2002). The potential benefits of teacher efficacy doubts for educational reform. *Teaching and Teacher Education*, 18(1), 5-22. doi:10.1016/S0742-051X(01)00047-6

Wilson, S. M., & Berne, J. (1999). Teacher learning and the acquisition of professional knowledge: An examination of research on contemporary professional development. *Review of Research in Education*, 24, 173–209.

Yoon, K. S., Duncan, T., Lee, S., Scarloss, B., & Shapley, K. L. (2007). *Reviewing the evidence on how teacher professional development affects student achievement. Issues and answers* (Report No. 033). Washington, D.C.: U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Regional Educational Laboratory Southwest.

Yoon, K. S., Duncan, T., Lee, S., & Shapley, K. (2008). The effects of teachers' professional development on student achievement: Findings from a systematic review of evidence. Paper presented at the *American Educational Research Association Annual Meeting*. Retrieved from

https://ies.ed.gov/ncee/edlabs/regions/southwest/pdf/REL_2007033.pdf

Dodaci

Dodatak A

Zajednica instrumenta za istraživanje (Arbaugh i dr., 2008; Olpak i dr., 2018).

Koncipiranje i organiziranje

1. Voditelj je jasno obrazložio važne teme programa e-učenja.
2. Voditelj je jasno obrazložio važne ciljeve programa e-učenja.
3. Voditelj je dao jasne upute kako sudjelovati u aktivnostima učenja u programu e-učenja.
4. Voditelj je jasno odredio važne datume i vremenske okvire za aktivnosti učenja.

Olakšavanje od strane voditelja

5. Voditelj je bio od pomoći u smislu slaganja i neslaganja oko tema u programu e-učenja što mi je pomoglo da učim.
6. Voditelj je bio od pomoći sudionicima u razumijevanju tema što mi je pomoglo u kanaliziranju vlastitog razmišljanja.
7. Voditelj je pomogao sudionicima programa e-učenja da se angažiraju i da sudjeluju u produktivnom dijalogu.
8. Voditelj je pomogao sudionicima da se usredotoče na zadatak na način koji je pospješio moje učenje.
9. Voditelj je poticao sudionike da istražuju nove pojmove koji su se pojavljivali u programu e-učenja.
10. Postupci voditelja su intenzivirali osjećaj zajedništva među sudionicima.

Izravne upute

11. Voditelj je pomogao usredotočiti raspravu na relevantna pitanja na način koji je olakšao moje učenje.
12. Voditelj je dao povratne informacije koje su mi pomogle shvatiti moje prednosti i nedostatke u odnosu na svrhu i ciljeve programa e-učenja.
13. Voditelj je pravovremeno davao povratne informacije.

Socijalne vještine

Osjećajno izražavanje

14. Upoznavanje ostalih sudionika kod mene je stvorilo osjećaj pripadnosti.
15. Bio/bila sam u stanju steći jasan utisak o nekim sudionicima.
16. *Online* ili internetska komunikacija je odličan medij za društvenu interakciju.

Otvorena komunikacija

17. Osjeća/o/la sam se ugodno komunicirati preko *online* medija.
18. Osjeća/o/la sam se ugodno sudjelovati u raspravama u programu e-učenja.
19. Osjeća/o/la sam se ugodno u interakciji s ostalim sudionicima u programu e-učenja.

Grupna kohezija

20. Osjeća/o/la sam se ugodno prilikom neslaganja s ostalim sudionicima pri čemu sam sačuvala osjećaj međusobnog povjerenja.
21. Osjeća/o/la sam da ostali sudionici u programu e-učenja uvažavaju moj stav.
22. *Online* rasprave su mi pomogle razviti osjećaj suradnje.

Kognitivne vještine

Događaji koji su bili okidač

23. Predstavljanje problema je povećavalo moj interes za pitanja koja su se obrađivala u programu e-učenja.
24. Aktivnosti u programu e-učenja su povećavale moju znatiželju.
25. Bio/bila sam motiviran/a istraživati pitanja koja su se ticala sadržaja.

Istraživanje

26. Koristi/o/la sam različite izvore informacija da istražujem probleme koji su predstavljeni u programu e-učenju.

27. 'Brainstorming' i pronalaženje relevantnih informacija pomogli su mi riješiti pitanja koja su se ticala sadržaja.
28. Online rasprave su bile dragocjene i pomogle su mi uvažiti različita mišljenja.

Integracija

29. Prihvatanje novih informacija mi je pomoglo u odgovaranju na postavljena pitanja tijekom aktivnosti u programu e-učenja.
30. Aktivnosti učenja su mi pomogle konstruirati objašnjenja/rješenja.
31. Refleksija o sadržaju programa e-učenja i raspravama pomogla mi je razumjeti temeljne pojmove.

Zaključak

32. Mogu opisati načine testiranja i primjene znanja stečenog u ovom programu e-učenja.
33. Pronalazim rješenja za probleme koji su se pojavili u programu e-učenja, a koja se mogu primijeniti u praksi.
34. Znanje stečeno u ovom programu e-učenja mogu primijeniti u svom radu ili u izvanrednim aktivnostima.

Likertova ljestvica s ocjenama od 1-5

1 = izričito se ne slažem, 2 = ne slažem se, 3 = niti se slažem, niti ne, 4 = slažem se, 5 = izričito se slažem

Dodatak B

Informacije AZOO-a o upitniku objavljenom na Loomen platformi

Sustav vrednovanja kvalitete stručnog usavršavanja u nadležnosti Agencije za odgoj i obrazovanje

Dragi učitelji,

AZOO, u suradnji s Institutom za obrazovanje, Sveučilišta u Dublinu (DCU), sastavio je upitnik za vrednovanje stručnog usavršavanja u kontekstu hrvatske odgojno-obrazovne reforme. Vaše iskustvo stečeno sudjelovanjem u programu e-učenja je od velike važnosti za uspjeh ovog projekta pa vam od srca zahvaljujemo na sudjelovanju i ispunjavanju upitnika koji možete pronaći na:

Svrha ovog upitnika je saznati o iskustvima učitelja te znanjima koja su stekli u programima e-učenja u nadležnosti AZOO-a. Upitnik možete ispuniti na prijenosnom računaru, tabletu ili mobilnom telefonu. Ispunjavanje upitnika je anonimno. Za odgovaranje na pitanja iz ovog upitnika treba 10-35 minuta, ovisno o tome koliko ste programa e-učenja pohađali. Upitnik treba ispuniti odjednom. Sudjelovanje u ispunjavanju ovog upitnika je dragovoljno i zajamčena je potpuna anonimnost. U svakom trenutku

tijekom odgovaranja na pitanja možete odustati, a vaši prethodni odgovori neće biti razmatrani. Rezultate ovog ispitivanja možete saznati upućivanjem zahtjeva AZOO-u. Ovaj projekt se financira kroz Program potpore strukturalnoj reformi Europske komisije.

Dodatak C

Podsjetnik AZOO-a poslan elektronskom poštom polaznicima prethodnog programa e-učenja (Dodatak C)

O sustavu vrednovanja kvalitete stručnog usavršavanja u nadležnosti Agencije za odgoj i obrazovanje

Dragi učitelji,

ovo je podsjetnik na upitnik koji je sastavio AZOO, u suradnji s Institutom za obrazovanje Sveučilišta u Dublinu (DCU), a odnosi se na vrednovanja kvalitete stručnog usavršavanja u kontekstu hrvatske odgojno-obrazovne reforme koju možete pronaći na:

Kao što je već prethodno rečeno, vaše iskustvo stečeno sudjelovanjem u programu e-učenja je od velike važnosti za uspjeh ovog projekta pa vam stoga iskreno zahvaljujemo na sudjelovanju u ovom istraživanju.

Dodatak D

Poziv AZOO-a na sudjelovanje u fokus-grupama

Sustav vrednovanja kvalitete stručnog usavršavanja u nadležnosti Agencije za odgoj i obrazovanje

Dragi viši savjetnici/učitelji,

AZOO, u suradnji s Institutom za obrazovanje Sveučilišta u Dublinu (DCU) razvila je alat za vrednovanje kvalitete stručnog usavršavanja u kontekstu hrvatske odgojno-obrazovne reforme. Možda ste već ispunili odgovarajući upitnik. Drugi dio ovog projekta uključuje fokus-grupe u kojima sudjeluju viši savjetnici AZOO-a, učitelji i učenici. Svrha fokus-grupa je saznati više pojedinosti o programima e-učenja, kako su nastali i kakvo je iskustvo s njima te na koji su način bili potpora profesionalnom razvoju učitelja i jesu li imali

učinak na učenje njihovih učenika. Pozivamo vas na sudjelovanje u jednoj od fokus-grupa. Vaše sudjelovanje je sasvim dragovoljno i zajamčena vam je potpuna anonimnost. U bilo kojem trenutku možete odustati bez ikakvih posljedica i svi vaši prethodni odgovori neće se razmatrati. Sažetak o radu fokus-grupe moći ćete dobiti slanjem zahtjeva AZOO-u. Ako pristajete na sudjelovanje, molimo kontaktirajte (zaposlenik AZOO-a). Ovaj projekt je financiran kroz Program potpore strukturalnim reformama Europske komisije.

1. Zaštita podataka i tajnost

Svi odgovori u ovoj anketi su anonimni. Osobe koje sudjeluju u anketi molimo da u kućice za komentare ne unose informacije poput imena, naziva ili imena škole, na osnovu kojih bi bilo moguće prepoznati da se radi o njima samima ili drugim sudionicima u anketi. Odgovori koji mogu identificirati pojedinca na osnovu podataka kao što su ime, naziv ili škola neće se koristiti u analizi i bit će u potpunosti brisani.

Institut za obrazovanje Sveučilišta Grada Dublina (DCU) je primatelj odgovora iz ove ankete i njene će rezultate, u zbirnom obliku, dostaviti AZOO-u. DCU će se pobrinuti da svi osobni podaci budu izbrisani prije nego što se izvješće o rezultatima ankete pošalje Agenciji. Odgovori iz ankete koji sadrže primjere bit će poslani odvojeno pa neće biti moguće da, primjerice AZOO, dovede u vezu odgovore koji sadrže primjer s osobom neke određene dobi, spola ili etničke pripadnosti.

Ako DCU primi bilo koji podatak pojedinačne ili jedinstvene naravi na osnovu kojeg bi, u slučaju njegova prosljeđivanja AZOO-u, bilo moguće identificirati osobu, DCU će takav podatak objediniti s ostalim podacima kako bi se izbjegao svaki rizik prepoznavanja.

Na većinu pitanja odgovara se jednostavno kvačicom. Kod nekih pitanja se traži komentar. Niste obvezni unositi svoj komentar u za to predviđenu kućicu, premda nam je jako stalo čuti vaše mišljenje. Kada ste gotovi s odgovorima, odaberite oznaku „GOTOVO“ i vaši će odgovori biti poslani. Na osnovu rezultata ove ankete, AZOO će dobiti najbolji uvid u ono što radi dobro ili što bi eventualno trebalo poboljšati.

1. Molimo potvrdite da ste pročitali i razumjeli ove informacije. Moći ćete nastaviti tek nakon što odaberete kvadratić "Potvrđujem i prihvaćam".

Potvrđujem i prihvaćam

2. Dio A Opći podaci

Sva pitanja se odnose na vas, vaše obrazovanje i vrijeme koje ste proveli u obrazovanju. Molimo da u odgovoru na pitanje kvačicom označite odgovarajuću kućicu.

2. Kojeg ste spola?

- M
 Ž
 Ne želim reći

Drugo (molimo navedite)

3. Koliko imate godina?

4. Koliko godina radite u obrazovanju?

(uključite ukupni staž uključujući sadašnje radno mjesto)

- manje od 5 godina
 5-10
 11-20
 21-30
 31-40
 više od 40 godina

5. U kojoj županiji se nalazi obrazovna institucija u kojoj radite?

6. Koji ste stupanj obrazovanja postigli?

(stavite kvačicu na sve što se na vas odnosi)

- Završen 4-godišnji studij, prof., dipl.
 Sveučilišni prvostupnik, bacc.
 Magistar struke, mag.
 Sveučilišni specijalist, univ. spec.
 Magistar znanosti, mt. sc.
 Doktor znanosti, dt. sc.
 Drugo (molimo navedite)

7. U kojoj odgojno-obrazovnoj instituciji radite?

(ako radite u više odgojno-obrazovnih institucija, odaberite onu u kojoj imate najviše nastavnih sati).

- Predškolska ustanova
- Osnovna škola
- Srednja škola

Drugo (molimo navedite)

8. Na kojem radnom mjestu u vašoj školi radite?

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> odgojitelj | <input type="radio"/> psiholog |
| <input type="radio"/> učitelj razredne nastave | <input type="radio"/> socijalni pedagog |
| <input type="radio"/> učitelj predmetne nastave | <input type="radio"/> logoped |
| <input type="radio"/> nastavnik | <input type="radio"/> knjižničar |
| <input type="radio"/> pedagog | <input type="radio"/> razmatelj |
| <input type="radio"/> Drugo (molimo navedite) | |

9. Koje školske predmete predajete?

- Hrvatski jezik
- Engleski jezik
- Njemački jezik
- Talijanski jezik
- Francuski jezik
- Matematika
- Priroda i društvo
- Priroda
- Biologija
- Fizika
- Kemija
- Geografija
- Povijest
- Tehnička kultura
- informatika
- Glazbena kultura i Glazbena umjetnost
- Likovna kultura i Likovna umjetnost
- Tjelesna i zdravstvena kultura
- Filozofija
- Sociologija
- Psihologija
- Logika
- Etika
- Politika i gospodarstvo
- Grčki jezik
- Latinski jezik
- Katolički vjeronauk
- Pravoslavni vjeronauk
- Islamski vjeronauk

10. Jeste li promaknuli u više zvanje, ako da u koje?

Nisam promaknula

Mentor

Savjetnik

Drugo (molimo navedite)

Dio B Ocjenjivanje programa

Ova pitanja se odnose na vaše iskustvo sudjelovanja u programu e-učenja u nadležnosti AZOO-a.

Nazivi pojedinih programa su u cijeloj anketi označeni istom bojom.

Odgovorite samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

11. Molimo označite AZOO programe/e-učenja u kojemu/kojima ste sudjelovali. (kvačicom možete označiti više odgovora)

Strategije učenja i poučavanja

Izazovi mentorstva

Vrednovanje učeničkih postignuća - osnovna načela

Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk

Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu

Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju

Putem profesionalnog razvoja

12. U cjelini, kako biste ocijenili sadržaj programa?

Odgovorite samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Odišan	Dobar	Prilagodiv	Slab
Strategije učenja i poučavanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Izazovi mentorstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Molimo komentirajte

13. Kako biste ocijenili relevantnost sadržaja pojedinih programa za vašu odgojno-obrazovnu praksu?

Odgovorite samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Odličan	Dobar	Prihvatljiv	Slab
Strategije učenja i poučavanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Izazovi mentorstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i Svištenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Ocijenite opseg u kojem koji su voditelji utjecali na vaše učenje u programu?

Odgovorite samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Jako utjecali	Utjecali	Prilično utjecali	Nisu utjecali
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i Svištenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Molimo komentirajte

15. Kako biste ocijenili korisnost sadržaja pojedinih programa za rješavanje problema u odgojno-obrazovnoj praksi?

Odgovorate samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Odličan	Dobar	Prilatifv	Slab
Strategije učenja i poučavanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Izazovi mentorstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Molimo komentirati

16. Kako biste ocijenili jasnoću jezika/nazivlja korištenog u programu?

Odgovorate samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Odličan	Dobar	Prihvativ	Slab
Strategije učenja i poučavanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrednovanje učenikovih postignuća – osnovna načela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Izazovi mentorstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i Svištenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Molimo komentirati

17. Jesu li aktivnosti u sklopu programa

(npr. kviz, dnevnik učenja, čitanje teksta, gledanje videa, forum) odražavale stavama događanja u učionici?

Odgovorite samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Gotovo sve	Neka	Mali broj	Nijedna
Strategije učenja i poučavanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Izazovi mentorstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i življenje Petaloczi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. Kako biste ocijenili težinu programa?

Odgovorite samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Težak	Primjeren	Lagan
Strategije učenja i poučavanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Isazovi mentorstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Molimo komentirati

19. Je li naznačeno vrijeme za pojedine programe bilo primjereno?

Odgovorite samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Naznačeno vrijeme je bilo predugo	Naznačeno vrijeme je bilo prekratko	Primjereno
Strategije učenja i poučavanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Izazovi mentorstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i Bivljenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20. Je li je program predvidio mogućnost skupne rasprave o sadržaju?

Odgovorite samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Da	Ne	Djelomično
Putem profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i Bivljenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. Je li program ponudio mogućnost za refleksiju o tome može li se novi sadržaj primijeniti u praksi?

Odgovorate samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

(kvađicu možete staviti u više kućica)

	Omoгуо je individualnu refleksiju	Omoгуо je skupnu refleksiju	Nije omoguо ni individualnu ni skupnu refleksiju
Strategije učenja i poučavanja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Izazovi mentorstva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

22. Jesu li u sklopu programa traženi primjeri o tome kako je sadržaj utjecao na učenje?

Odgovorte samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Da	Ne
Strategije učenja i poučavanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Izazovi mentorstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ako da, molimo komentirajte

23. Ocijenite razinu svog povjerenja u novo znanje stečeno tijekom programa.

Odgovornite samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Odličan	Dobar	Prilvatljiv	Slab
Strategije učenja i poučavanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Izazovi mentorstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Molimo komentirati

24. Ocijenite razinu svog povjerenja u nove vještine stečene tijekom programa.

Odgovorate samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Odličan	Dobar	Prilatifv	Slab
Strategije učenja i poučavanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrednovanje učenjskih postignuća – osnovna načela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Izazovi mentorstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Molimo komentirati

25. Sudjelovanje u programu me potaknulo na mijenjanje vlastite nastavne prakse.

Odgovorate samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Slazem se	Donekle se slažem	Program nije promijenio moju nastavnu praksu.
Strategije učenja i poučavanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrednovanje učenikovih postignuća – osnovna načela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putev profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Izazovi mentorstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

26. Jeste li nakon sudjelovanja u programu poticali svoje kolegice/kolege da novu praksu primijene u svojim učionicama?

Odgovorite samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Da	Ne	Nije primjenjivo
Strategije učenja i poučavanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Izazovi mentorstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i Ekviljenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Molimo navedite primjer.

27. Ocijenite kako je sadržaj koji ste naučili u programu poboljšao učenje vaših učenika.

Odgovorate samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Odlisan	Dobar	Prilagodljiv	Slab
Strategije učenja i poučavanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrednovanje učenikovih postignuća – osnovna načela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Izazovi mentorstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i Bivljenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Molimo navedite primjer.

28. Jesu li promjene nakon sudjelovanja u programu s vremenom bile prihvaćene?

Odgovorite samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Da	Ne	Nije primjenjivo
Strategije učenja i poučavanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Izazovi mentoratva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ako ne, molimo komentirati.

29. Sljedeći suradnici su bili potpora u provedbi nove prakse stečene sudjelovanjem u programu.

Odgovorite samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Ravnatelj/ica škole	Stručni suradnik	Ostali nastavnici	Predmetni sustručnjak	Niko	Nije primjenjivo
Strategije učenja i poučavanja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Izazovi mentorstva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjerovnik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

30. Moja ustanova je podržala provedbu novog načina rada stečenog u programu kroz:

Odgovorate samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Školski kurikulum	Financiranje	Raspravu	Druge načine	Bez potpore	Nije primjenjivo
Strategije učenja i poučavanja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Izazovi mentorstva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Učenje i življenje Pentalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Molimo komentirati

31. Navedite koju vrstu potpore je u primjeri nove prakse stečene sudjelovanjem u programu osigurala AZOO.

Odgovorate samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	E-pošta	Telefon	Posjete Školi	Usavršavanje uživo	Nikakva potpora	Nije primjenjivo
Strategije učenja i poučavanja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Putevi profesionalnog razvoja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Izazovi mentoratva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Učenje i Eivljenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

32. Ocijenite u kojoj mjeri je sadržaj programa bio povezan s nacionalnom odgojno-obrazovnom politikom.

Odgovorate samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Odlisan	Dobar	Prilvatljiv	Slab
Strategije učenja i poučavanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wednovanje učenjskih postignuća – osnovna načela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Izazovi mentorstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i Bivljenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Molimo komentar:

33. Ocijenite sljedeće aktivnosti i njihov doprinos vašem optimalnom učenju.

	Odlisan	Dobar	Prilvatljiv	Slab
Čitanje tekstova	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Upitanik za ocjenjivanje programa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Upitanik za samo-ocjenjivanje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dnevni učenja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gledanje videa/filmova	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kviz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sudjelovanje u forumu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Planiranje razredne aktivnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

34. Ocijenite sljedeće aktivnosti refleksije kao potpore vašem optimalnom učenju.

	Odličan	Dobar	Prilativ	Slab
Refleksija o nastavnoj praksi na osnovu postavljana pitanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Refleksija o razrednoj aktivnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Refleksija kolegica i kolega o vašoj praksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Refleksija o praksi vaših kolegica i kolega	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Povratne informacije od osoba s više znanja (npr., voditelja, kolegica ili kolega koji su završili program...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

35. Razvio/razvila sam mrežu profesionalaca zainteresiranih za učenje što je izravna posljedica sudjelovanja u programu.

Odgovorite samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Da	Ne
Strategije učenja i poučavanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Izazovi mentorstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ako da, molimo komentirajte.

36. Kako biste ocijenili tehničku potporu programu e-učenja?

Odgovorite samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Odličan	Dobar	Prilvatljiv	Slab	Ne znam
Strategije učenja i poučavanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Izazovi mentorstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

37. Kako biste ocijenili lakoću navigacije kroz program e-učenja?

(Je li funkcionirala intuitivno, je li bilo jasno gdje pritisnuti za nastavak)

Odgovorite samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Odličan	Dobar	Prilvatljiv	Slab
Strategije učenja i poučavanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Izazovi mentorstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

38. Kako biste ocijenili mogućnosti interaktivnog učenja sudjelovanjem u programima e-učenja?

Odgovorite samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Odišan	Dobar	Prilvatljiv	Slab
Strategije učenja i poučavanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Izazovi mentorstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

39. Kako biste ocijenili ukupni vizualni dizajn sadržaja i materijala u programu e-učenja?

Odgovorite samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Odišan	Dobar	Prilvatljiv	Slab
Strategije učenja i poučavanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrednovanje učeničkih postignuća – osnovna načela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Izazovi mentorstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

40. Ocijenite korisnost poveznica na druge internetske stranice.

Odgovorate samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Odličan	Dobar	Prilagodljiv	Slab
Strategije učenja i poučavanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrednovanje učenjskih postignuća – osnovna načela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Izazovi mentorstva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

41. Je li sudjelovanje u programu predstavljalo odskočnu dasku za nastavak učenja?

Odgovorate samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Ne	Drugi programi AZOO	Drugi programi e-učenja	Samostalno učenje	Magisterij	Doktorski studij
Strategije učenja i poučavanja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vrednovanje učenjskih postignuća – osnovna načela	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Izazovi mentorstva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Učenje i življenje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Drugo (molimo navedite)

42. Molimo označite opciju koja najbolje opisuje vašu motivaciju za odabir programa e-učenja.

Odgovorate samo za programe u kojima ste sudjelovali, ostalo ostavite prazno.

	Provedba obrazovne politike	Drugi su me poslali na sudjelovanje	Osobno napredovanje i uspjeh	Pobožšati obrazovni proces	Napredovanje u karijeri	Dostupnost	Obveza
Strategije učenja i poučavanja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vrednovanje učenjskih postignuća – osnovna načela	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Individualizacija u odgojno-obrazovnom procesu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Putem profesionalnog razvoja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Izazovi mentorstva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tumačenje biblijskih tekstova i Katolički vjeronauk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Učenje i Shvaćanje Pestalozzi vrijednosti i načela u odgoju i obrazovanju	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Drugo (molimo navedite)

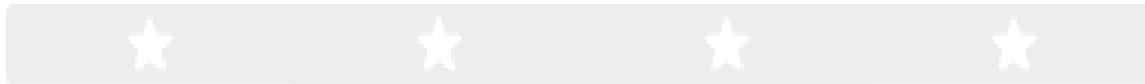
43. Razmišljajući o budućnosti, koje biste teme preporučili za nove programe?

44. Razmišljajući o budućnosti, koje aktivnosti učenja biste voljeli vidjeti kao dio programa?

45. Na koji način bi AZOO mogla nastaviti pružati potporu vašem stručnom usavršavanju?

46. Ocijenite kako je vaše kumulativno učenje kroz programe AZOO-a utjecalo na vašu odgojno-obrazovnu praksu?

(jedna zvjezdica znači slabo, a četiri zvjezdice odlično)



47. Molimo da u donjoj kućici navedete svoje eventualne komentare:

Hvala vam na sudjelovanju u ovoj anketi.

Dodatak F

Vodič za vođenje intervjua na sastancima fokus-grupa u kojima sudjeluju viši savjetnici AZOO-a, učitelji i učenici

Viši savjetnici AZOO-a: vodič za vođenje intervjua

Što je bilo ključno prilikom razvijanja *online* materijala? Je li temelj bilo iskustvo s tečajevima uživo? Što je bilo ključno kod donošenja odluke o sadržaju?

Što je odredilo sadržaj?

Koje su odluke donijete u svezi pristupa sadržaju?

Na koji način su izabrani moduli?

Koji su bili rezultati učenja primjenom tih modula?

Koje su bile vaše namjere kod koncipiranja modula?

Kakva motivacija je pružena učiteljima u smislu angažiranja oko modula?

Kako se moduli promoviraju? Kako se informacije o modulima prenose učiteljima/školama?

Možete li reći nešto o tome što to podrazumijeva kada je riječ o učiteljima?

Koji su čimbenici pridonijeli kreiranju ovog PR-a?

Koji su planovi u smislu proširenja/daljnijeg razvijanja cijele koncepcije?

Što mislite da treba vrednovati/anketirati?

Što mislite da su najvažniji čimbenici kod stručnog usavršavanja/profesionalnog razvoja (za učitelje, ljude koji rade u školama)?

Što smatrate da su prednosti, mogućnosti za razvoj, što mislite da se može učiniti bolje?

Što vas brine vezano uz module?

Učitelji: Vodič za intervju (1)

Što smatrate da je potrebno vrednovati?

Koje mogućnosti za stručnu progresiju vam stoje na raspolaganju/ili biste voljeli da su dostupne?

Jesu li module promovirali ravnatelji za učitelje (svijest učitelja)? Ako da, kako? Kako ste saznali za module?

Koji je bio katalizator za angažiranje oko modula?

Što vas potiče da se prijavite/završite sve module stručnog usavršavanja?

Kažite nešto o interaktivnosti u modulima...

Što vam se sviđjelo kada je riječ o modulima?

Jesu li proizveli neki učinak na vašu praksu? Jeste li uveli neku promjenu nakon sudjelovanja u modulu?

Navedite primjere.

Postoje li neka druga područja za koje biste željeli imati slične module?

Učitelji: Vodič za intervju (2)

Koje ste tečajeve završili?

Što ste naučili pohađajući te tečajeve?

Kako je to utjecalo na vašu praksu?

Je li proizvelo neki učinak na vašu praksu? Možete li ono što ste naučili sudjelovanjem u modulu povezati s nekim vidom promjene/razvoja? Navedite primjere.

Što vam je bila potpora pri mijenjanju/razvijanju vaše prakse ili korištenju novog znanja/vještina?

Kakvu vrstu potpore biste željeli kod budućih tečajeva?

Što se budućih tečajeva tiče, koje stručno relevantne teme biste voljeli vidjeti na tečaju?

Kako biste željeli da AZOO vrednuje ono što ćete naučiti na budućim tečajevima?

Učenici: Vodič za intervju

Što mislite o školi?

Je li vam škola važna? Je li ono što učite relevantno?

Tko je po vama dobar učitelj/nastavnik? Tko nije baš jako dobar učitelj/nastavnik?

Kako vas u školi ocjenjuju?

Koje nastavne pristupe koriste vaši učitelji/nastavnici? Dajete li prednost nekom konkretnom pristupu? Zbog čega?

Dodatak G

Resursi koji su potpora maksimalizaciji pedagoških karakteristika koje nudi tehnologija

NIDL [Resource Bank](#) (*Banka resursa*)

Research-informed [Guide to Fostering Asynchronous Online Discussion in Higher Education](#) (*Vodič za poticanje asinkronih online rasprava u visokom obrazovanju – rezultat istraživanja*)

FutureLearn tečaj "[How to Teach Online](#)" „*Kako poučavati online*“.

Helpful [tips for fostering effective online discussions](#) (*Korisni savjeti za poticanje učinkovitih online rasprava*)

Brief [summary of good practices](#) to promote meaningful engagement (*Kratak prikaz dobre prakse*)

The [ABC Learning Design Framework](#) which is being increasingly used for course planning and design (*ABC okvir za planiranje učenja koji se sve više koristi za planiranje i koncipiranje tečajeva*)

How to [hold a better class discussion](#) (*Kako voditi bolju raspravu u učionici*)

Ways of using [online role-plays](#) to create highly engaging and authentic learning experiences (*Načini korištenja online uloga u svrhu kreiranja vrlo angažiranih i autentičnih iskustava učenja*)

[VideoScribe](#) is a freely available online media authoring tool that allows you to easily develop video and audio resources to support teaching, learning and assessment (*=besplatan online alat koji vam pomaže u kreiranju video i audio resursa koji su potpora poučavanju, učenju i vrednovanju*)

[Guide to Teaching Evaluation](#) designed to get the best out of your reflections (*Vodič za vrednovanje u nastavi koji je koncipiran tako da izvlači maksimum iz vaših refleksija*)

The [Online Resource for Learning Analytics](#) produced by the [National Forum](#) (*Online resurs za analitičare koji uče, autor: National Forum*)