

ISKUSTVA OBRAZOVNIH DJELATNIKA U PROVEDBI NASTAVE NA DALJINU U SUSTAVU STRUKOVNOG OBRAZOVANJA I OBRAZOVANJA ODRASLIH REPUBLIKE HRVATSKE U UVJETIMA PANDEMIJE COVID- 19

Vesna Anđelić, Mario Vučić i Nino Buić

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih

vesna.andelic@asoo.hr

Sažetak

Okolnosti i utjecaj koje je uzrokovala epidemija Covid-19 ostavila je posljedice na sustave obrazovanja u svim zemljama i na svim razinama obrazovanja od predškolskog do visokog obrazovanja (Kim 2020). Nove okolnosti nisu omogućile laganu i sustavnu tranziciju sustava obrazovanja, nego je promjena u načinu poučavanja i provođenja nastave nastupila, može se promptno. Sama ta činjenica značila je i naglu promjenu kod svih dionika sustava koji sudjeluju ili si odgovorni za funkcioniranje obrazovnog sustava pojedine zemlje. U kolovozu i studenom 2020. godine Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih provela je istraživanje o iskustvu, stavovima i potrebama odgojno-obrazovnih radnika povezanih s izvođenjem nastave na daljinu u razdoblju ožujak – lipanj, tijekom školske godine 2019./2020. Provedeno istraživanje obuhvatilo je 1348 obrazovnih radnika iz srednjih strukovnih školama i ustanovama za obrazovanje odraslih, a više od 2/3 anketiranih su nastavnici koji direktno sudjeluju u provođenju nastavnog procesa s učenicima/polaznicima. Rezultati su pokazali kako su nastavnici u većoj mjeri uspješno provodili nastavu na daljinu i kako, prema samoprocjeni, posjeduju odgovarajuće digitalne kompetencije za provođenje ovog oblika nastave, kao i da imaju visok stupanj zadovoljstva podrškom koju su dobili od nadležnog ministarstva i agencije. Dobiveni rezultati mogu poslužiti kao izvrsna podloga za daljnje planiranje razvojnih strategija, a posebice za kreiranje stručnih usavršavanja i drugih oblika podrške nastavnicima u provedbi nastave na daljinu. Poseban naglasak treba staviti na digitalnu pedagogiju u radu s učenicima i polaznicima.

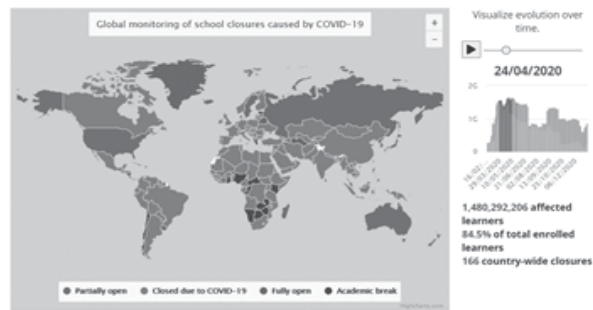
Ključne riječi: COVID-19; Hrvatska; nastava na daljinu; obrazovanje odraslih; strukovno

Uvod

Početak ožujka 2020. godine, zbog epidemije COVID-19 virusa, Ministarstvo znanosti i obrazovanja započelo je s pripremanjem provedbe nastave na daljinu u hrvatskome sustavu odgoja i obrazovanja. Nakon dva tjedna priprema, nastava na daljinu započela je 16. ožujka 2020. godine.

Pripremu koordinaciju vodilo je Ministarstvo znanosti i obrazovanja - MZO, a sudjelovanju su se u punom kapacitetu odazvali i Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET, Sveučilišni računski centar – SRCE, Agencija za odgoj

i obrazovanje – AZOO, Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih – ASOO i Agencija za mobilnost i programe EU – AMPEU. Pozvani su bili i predstavnici Nacionalnog centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja – NCVVO.



Slika 1. Global monitoring of school closures caused by COVID-19 (UNESCO)

Podatci UNESCO-a pokazuju kako je u 188 zemlje zatvaranje odgojno-obrazovnih ustanova od po početka 2020. godine utjecalo na 1,6 milijarde djece i mladih (UNESCO, 2020) osoba uzrokujući nezapamćenu krizu sustava obrazovanja.

Sciljem bilježenja različitih inicijativa koje su došle kao odgovor na zatvaranje ustanova za obrazovanje i osposobljavanja, a kao posljedica COVID-19 Europska komisija od 18. ožujka do 11. svibnja 2020. provodila je online ispitivanje (EK, 2020). Upitnik je popunilo 262 predstavnika iz 36 zemalja. U odgovorima su istaknuti entuzijizam i predanost nastavnika kao ključan faktor.

Primarno pitanje koje se postavilo vezano za temu provedbe nastave na daljinu bili su tehnički kapaciteti i opremljenost ministarstva, agencija, škola, ustanova za obrazovanje odraslih, nastavnika i učenika za provedbu nastave na daljinu. S druge strane još važniji do odnosio se na spremnost nastavnika, njihove kompetencije iz područja digitalne pedagogije, kao i spremnost učenika da sudjeluju u ovom obliku provođenja nastave. U cijelom svijetu pojavili su se slični ili gotovo jednaki izazovi na koji način na nacionalnoj razini pristupiti rješavanju novonastale situacije. Primjer Švedske pokazuje da se ključni naglaska stavio na tehničke aspekte provedbe nastave, a manjim dijelom na strategije poučavanja i digitalnu pedagogiju potrebnu za kvalitetnu i učenicima usmjerenu provedbu nastave (Bergdahl i Nouri, 2020)

Epidemiološke mjere zatvaranja većine ili svih ustanova za obrazovanja i prelaska na nastavu za daljinu pokazao se kao veliki izazov za nastavnike, posebice u području digitalnih kompetencija. OECD-ovo istraživanje Teaching and Learning International Survey (TALIS) iz 2018. godine pokazalo je kako je u godini prije istraživanja 60% nastavnika dobilo stručno usavršavanje u području informacijsko-komunikacijskih tehnologija, a njih 18% iskazalo je kao veliku potrebu za profesionalnim razvojem u ovom području. Još jedan bitan faktor je pristup i korištenje digitalnih tehnologija od strane i nastavnika i polaznika. U TALIS 2018 izvještaju, i prije ove krize, četvrtina ravnatelja ustanova navela je manjak ili neadekvatnost digitalnih tehnologija kao u određenoj mjeri ometa učenje. (Schleicher, 2020).

I u Republici Hrvatskoj ovi izazovi također su bili prisutni. Tek tijekom provedbe i uz izniman napor škola i nastavnika te uz podršku institucija u sustavu uspio se uspostaviti održivi oblik nastave na daljinu.

Uz izniman doprinos ravnatelja i nastavnika škola i ustanova za obrazovanje odraslih, kontinuirano su ministarstvo i nadležne agencije pružale stručno-savjetodavnu i administrativnu podršku nastavnicima i ustanovama kroz niz uputa i smjernica.

15. ožujka 2020. na mrežnim stranicama ASOO-a objavljene su informacije za strukovne škole, nastavnike i učenike te ustanove za obrazovanje odraslih (ASOO, 2020) vezano za provedbu i organizaciju virtualne nastave u srednjim strukovnim školama te ustanovama za obrazovanje odraslih, kao i obavijest o uspostavi Centra za informiranje i podršku – help-desk Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih. Također, najavljeno je pokretanje mrežnog portala <https://nastava.asoo.hr> na kojem su se od 16. ožujka 2020. počeli objavljivati sadržaji u digitalnom obliku za svih 13 strukovnih obrazovnih sektora, a sadržaji su bili namijenjeni učenicima i nastavnicima.

Nakon uputa za provedbu nastave na daljinu, MZO je izdao Upute za vrednovanje i ocjenjivanje tijekom nastave na daljinu (MZO 2020) koje su bile namijenjene učiteljima, nastavnicima i profesorima, ali dijelom i roditeljima, starateljima i učenicima. Uputa je dana 3. travnja 2020. godine, a uz koju je ASOO kao dodatnu podršku objavio i Preporuke za vrednovanje polaznika u formalnom sustavu obrazovanja odraslih (ASOO 2020).

Nadalje, 27. travnja 2020. godine upućene su i objavljene Preporuke za vrednovanje i ocjenjivanje tijekom nastave na daljinu za sustav strukovnog obrazovanja (ASOO 2020), uključujući i primjere za provođenje projekata, vrednovanja i ocjenjivanja u 9 obrazovnih sektora, a Preporuke su obuhvatile i sustav obrazovanje odraslih.

Sredinom svibnja Hrvatski zavod za javno zdravstvo objavio je Upute za provedbu praktičnih vježbi, dopunske nastave, popravnih i razlikovnih ispita u srednjim školama te obrana završnog rada u srednjim strukovnim školama svibanj/lipanj 2020 (HZJZ 2020). Upute su izrađene u suradnji s Ministarstvom znanosti i obrazovanja, Agencijom za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih i Agencijom za odgoj i obrazovanje. Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih objavila je Preporuke za provođenje obrane završnog rada i učenja temeljenog na radu u sustavu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja (ASOO, 2020), a koje su u svom radu mogle koristiti i ustanove za obrazovanje odraslih.

3. rujna 2020. Ministarstvo znanosti i obrazovanja objavljuje dokument Modeli i preporuke za rad u uvjetima povezanim s bolesti COVID-19 u pedagoškoj/školskoj godini 2020./2021. (MZO 2020), a nastavno na njega ASOO 15. rujna 2020. objavljuje dokument Modeli i preporuke za rad u uvjetima povezanim s COVID-19 za daljnje provođenje nastave u obrazovanju odraslih (ASOO 2020) te su iste upućene ustanovama i objavljene na službenoj stranici Agencije.

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih u svrhu organiziranja i provođenja nastave na daljinu pokrenula je mrežni portal <https://nastava.asoo.hr>. Na portalu su se od 16. ožujka 2020. godine objavljivali sadržaji u digitalnom obliku za svih 13 strukovnih obrazovnih sektora, a sadržaji su bili namijenjeni učenicima i nastavnicima. ASOO je sadržaje na portal postavljao u fazama ovisno epidemiološkoj situaciji. U početku su materijali bili samo za Istarsku županiju jer su prvo u njoj škole prešle na online nastavu, a ubrzo su materijali objavljivani za sve škole i obrazovne sektore. Savjetnici ASOO-a pružali su potporu nastavnicima u njihovim aktivnostima. U razdoblju od ožujka do lipnja 2020. Agencija je prikupila, obradila i objavila na portalu 6 336 digitalnih materijala koji su prikupljeni od nastavnika ustanova za strukovno obrazovanje, ustanova za obrazovanje odraslih, visokih učilišta te gospodarskih subjekata. Google Analytics podatci pokazuju kako je u navedenom razdoblju portalu pristupilo 27.568 korisnika.

Opis istraživanja

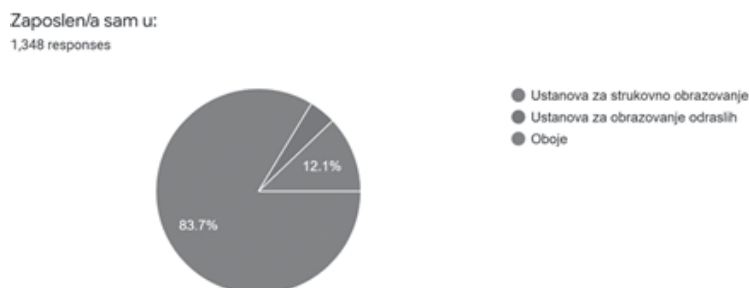
Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih provela je istraživanje o iskustvu, stavovima i potrebama odgojno-obrazovnih radnika povezanih s izvođenjem nastave na daljinu u razdoblju ožujak – lipanj, tijekom školske godine 2019./2020. Primarni cilj istraživanja bio je prikupiti odgovore odgojno-obrazovnih radnika u ustanovama za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih te odgovore prikupljene upitnikom koristiti u svrhu daljnjeg unaprjeđenja

podrške ustanovama za strukovno obrazovanje/obrazovanje odraslih u slučaju nastavka provedbe nastave na daljinu u školskoj godini 2020./2021. Osim primarnog cilja, istraživanje je imalo i druge ciljeve kojima se htjelo obuhvatiti i dobiti dublji uvid o iskustvima, obilježjima i potrebama ispitivane populacije, pri čemu smo posebno izdvojili dva. Prvi sekundarni cilj bio je dobiti uvid u iskustva ispitivane populacije o provedbi virtualne nastave u razdoblju od ožujka do lipnja 2020. godine. Drugi sekundarni cilj istraživanja bio je utvrditi specifična obilježja ispitivane populacije prema ciljnim skupinama te identificirati njihove specifične potrebe s obzirom na posao koji obavljaju unutar svoje ustanove. Ovo istraživanje provedeno je na slučajno odabranom uzorku N = 1348. Korišteni instrument za prikupljanje podataka je anketni upitnik. U analizi rezultata određenih pitanja (primjerice pitanje 4.2.) u obzir je uzet ukupan N ispitanika na koje se određena tvrdnja/pitanje odnosi, dok u analizi nisu obuhvaćeni ispitanici koji su označili da na njih nije primjenjivo pitanje. Prema stupnju strukturiranosti upitnik se sastojao od formuliranih pitanja s višestrukim izborom te od otvorenih pitanja s filterom, gdje su ispitanici mogli slobodno unijeti svoj odgovor/komentar u slučaju da su potvrdno odgovorili na prethodno pitanje (omogućavala su dublji uvid u srž ispitanice teme). U istraživanju su također korištene ljestvice za mjerenje stavova ispitanika, kao što su kategorijska i Likertova ljestvica.

Rezultati istraživanja

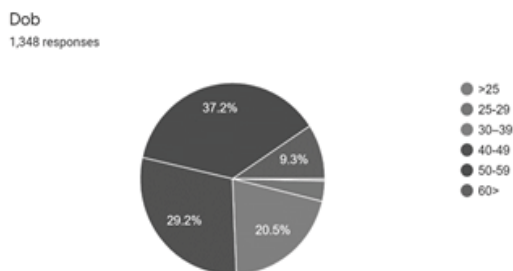
Prikupljeni su kvantitativni i kvalitativni podaci, a instrument korišten za potrebe istraživanja bio je online Upitnik o iskustvu, stavovima i potrebama odgojno-obrazovnih radnika povezanih s izvođenjem nastave na daljinu koji se sastojao od četiri skupine pitanja: 1. Opći podatci, 2. Digitalna kompetencija i nastava na daljinu, 3. Provođenje nastave na daljinu i 4. Podrška nastavnicima.

Prva skupina pitanja obuhvatila je opće podatke, a prikupljali su se opći (demografski) podaci o ispitanicima kako što su radni status, radno mjesto, dužina radnog staža, dob. Druga skupina pitanja fokusirala se na digitalne kompetencije nastavnika i odnosila se na provedbu nastave na daljinu za vrijeme trajanja mjera zbog epidemije Covid-19 te na način na koji su i u kojoj mjeri nastavnici reagirali na nove okolnosti. Ovaj set pitanja obuhvatio je samoprocjenu vlastitih digitalnih kompetencija od strane nastavnika i njihovu spremnost na provedbu nastave na daljinu. U trećem setu pitanja analizirani su načini provedbe nastave te vrednovanja i ocjenjivanja učenika i polaznika, a putem otvorenih pitanja ispitanici su navodili primjere provođenja aktivnosti. Zadnji dio ovog poglavlja odnosi se na poteškoće s kojima su se nastavnici susretali tijekom provedbe nastave na daljinu, kao i na primjere poteškoća koje su ispitanici naveli kroz mogućnost otvorenog upisa informacije. Četvrti dio upitnika u prvom dijelu odnosio se na procjenu podrške koju su ispitanici imali tijekom provedbe nastave na daljinu od različitih nadležnih državnih i javnih institucija, dok se drugi dio odnosi na njihova očekivanja u budućnosti, posebice u dijelu potrebnih edukacija za rada nastavnika.



Slika 2. Mjesto zaposlenja ispitanika

Prvo pitanje odnosilo se na strukturu zaposlenih prema vrsti ustanove. Od ukupnog broja zaposlenih njih 83,7%, odnosno više od dvije trećine odgovorilo je da su zaposleni u ustanovama za strukovno obrazovanje, pri čemu se pod tim pojmom misli na škole koje provode programe redovnog srednjoškolskog strukovnog obrazovanja. Ostali odgovori obuhvatili su 16,3% ukupne populacije koja je anketirana, a odnosi se na osobe koje istovremeno rade u ustanovama za obrazovanje odraslih i redovnim školama. Zanimljiv je podatak da od 16,3 %, njih 12,1 % su osobe koje istovremeno obavljaju poslove u školi koja provodi redovno obrazovanje i u ustanovi za obrazovanje odraslih. Samo njih 4,2% zaposleno je u ustanovama za obrazovanje odraslih. Iz rezultata možemo pretpostaviti da zapravo najveći broj nastavnika koji provode obrazovanje u ustanovama za obrazovanje odraslih dolazi iz škola koje provode redovno obrazovanje.



Slika 3. Struktura ispitanika u istraživanju s obzirom na dob

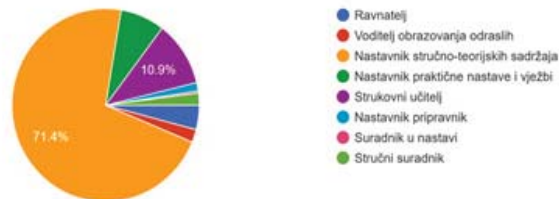
Drugo pitanje odnosilo se na dob ispitanika, a najveći udio od 37,2 % čine osobe od 50 do 59 godina. Drugi najveći postotak onih koji su odgovorili jest 29,2%, a riječ je o osobama od 40 do 49 godina. Kada se zbroje ova dva podatka vidljivo je da je ukupno njih 66,4% u dobi od 40 do 59 godina te se može reći da je to populacija kojoj su Covid-19 i provedba nastave u virtualnom okruženju donijeli najveće promjene u radu, a time i interes za istraživanu temu. Tome treba pridodati i 9,3% osoba starijih od 60 godina. U svakom slučaju bilo bi zanimljivo istražiti jesu li navedena promjena na njih utjecala pozitivno ili negativno.



Slika 4. Struktura ispitanika s obzirom na koje sektoru obavljaju posao

Pitanje broj 3 odnosilo se na strukturu odgovora anketirane populacije prema sektoru u kojem obavljaju posao. Dva sektora iz kojih su zaposleni najviše odgovorili jesu sektor Ekonomije, trgovine i poslovne administracije (20,3%) i sektor Strojarsstva, brodogradnje i metalurgije (14,2 %).

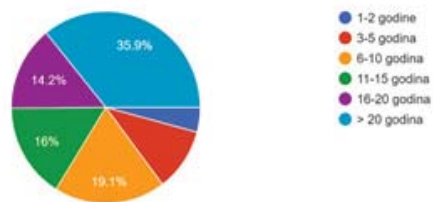
Koje je Vaše radno mjesto u ustanovi?
1,348 responses



Slika 5. Radno mjesto ispitanika

Pitanje broj 4 dalo je odgovor na strukturu anketirane populacije s obzirom na kojem su radnom mjestu zaposleni. Najveći postotak su nastavnici stručno-teorijskih sadržaja (71,4%), dok drugi najveći postotak u distribuciji ispitane populacije čine strukovni učitelji (10,9%). Kada se uzme postotak svih anketiranih, vidljivo je da njih više od 90% obavlja poslove neposredno u provedbi nastave s učenicima i polaznicima.

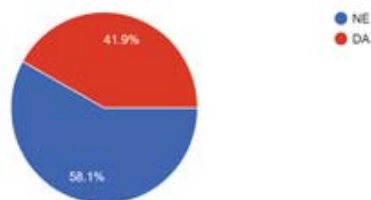
Koliko dugo radite kao nastavnik?
1,348 responses



Slika 6. Struktura ispitanika s obzirom na radni staž

Ovo pitanje pružilo je uvid u strukturu koja se odnosi na broj godina i vrijeme tijekom kojega osoba obavlja poslove nastavnika. Najviši postotak čine osobe koje rade u sustavu kao nastavnik više od 20 godina (njih 35%), dok nastavnici koji su zaposleni 6-10 godina čine 19,1 %. Ako navedenima pridodamo i 14,2% onih koji rade kao nastavnici 16-20 godina, vidljivo je da je više od dvije trećine ispitanih sa duljim stažom u obrazovanju. Ovo pitanje močebitno potvrđuje pretpostavku iznesenu u pitanju broj 2, da je provedba nastave u virtualnom okruženju osobama s duljim radnim stažom i većom starosnom dobi donijela najveće promjene u svakodnevnom radu.

Jeste li napredovali u zvanju?
1,348 responses



Slika 7. Struktura ispitanika prema kriteriju jesu li napredovali u neko od zvanja

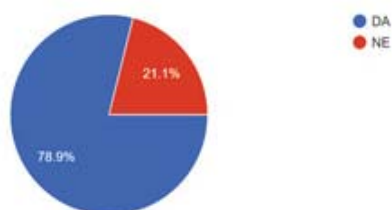
Dva pitanja odnosila na nastavnike u kojim ih se ispitivalo jesu li napredovali u neko od zvanja, a one koji su odgovorilo potvrdno pitalo se u koje su zvanje napredovali. Ova dva pitanja međusobno su povezana, a prema distribuciji odgovora

na cjelokupnoj anketiranoj populaciji 58,1% su nastavnici koji nisu napredovali u zvanja, a njih 41,9% su osobe koje jesu napredovale u zvanja. Unutar populacije koja je potvrdno odgovorila da je napredovala u neko od zvanja (556), njih 56,5% su u zvanju mentora, a njih 40,9% u zvanju savjetnika. Sama činjenica da je od ukupno ispitane populacije njih 41,9% koji su napredovali odgovorilo na upitnik, upućuje na to da su osobe koje napreduju na radnom mjestu nastavnika, spremne sudjelovati u aktivnostima koje pridonose analizi i razvoju sustava.

Digitalna kompetencija i nastava na daljinu

Drugi set pitanja odnosio se na provedbu nastave na daljinu za vrijeme trajanja mjera zbog epidemije Covid-19 te na način na koji su i u kojoj mjeri nastavnici reagirali na nove okolnosti.

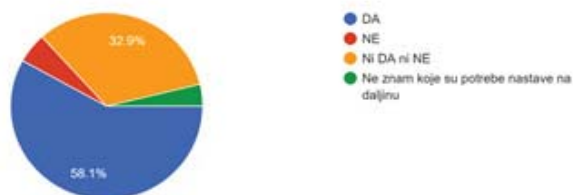
Jeste li se tijekom nastave na daljinu samostalno profesionalno usavršavali u svrhu provedbe virtualne nastave (npr. izrada prezentacija s videom, ...ski alati, alati za rad u digitalnom okruženju, itd.)?
1,348 responses



Slika 8. Jesu li se nastavnici samostalno profesionalno usavršavali tijekom nastave na daljinu

Analizom sadržaja pitanja otvorenog tipa o tome u kojoj su se mjeri nastavnici samostalno usavršavali, a samim time pristupili rješavanju radnih zadataka u okolnostima provedbe nastave na daljinu dobiveni su sljedeći rezultati. Njih 78,9% odgovorilo je da su se samostalno usavršavali u svrhu provedbe virtualne nastave, što čini iznimno visok postotak ukupno ispitane populacije, a njih 21,1% nije se usavršavalo. Od ukupnog postotka onih koji su se usavršavali njih 1064 dalo je primjer načina usavršavanja. Odgovori su sadržajno iznimno heterogeni te ih je teško grupirati u smislene cjeline. Vidljivo je da su često korištene platforme koje su ponudile državne i javne institucije (MZO, Srce, ASOO, Carnet). Iz odgovora je teško razlučiti radi li se o samostalnom ili o vođenom učenju, a vidljivo je da su webinar i alati za samostalnu izradu prezentacija relativno često korišteni za samostalno učenje.

Smatrate li da Vaša razina stečenih digitalnih kompetencija zadovoljava potrebe provođenja nastave na daljinu?
1,348 responses

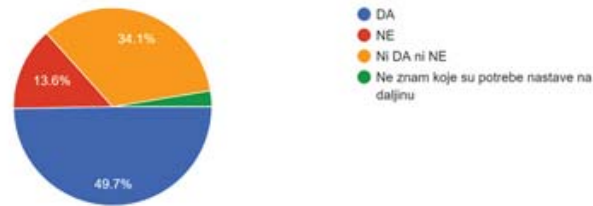


Slika 9. Ispitanici su samostalno procjenjivali vlastite digitalne vještine potrebne za provedbu nastave na daljinu.

Od dobivenih odgovora 58,1% anketiranih ispitanika ocijenilo je da posjeduju zadovoljavajuću razinu kompetencija za provedbu nastave na daljinu. Njih 32,9% nije se odlučilo sa sigurnošću tvrditi da posjeduju potrebne kompetencije, a samo 5,2% smatra da nemaju dovoljnu razinu kompetencija.

Smatrate li da ste imali dovoljno znanja i vještina o pedagogiji u digitalnom okruženju za zadovoljavanje potreba provođenja nastave na daljinu?

1,348 responses

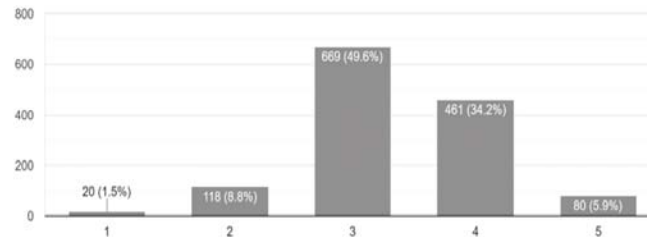


Slika 10. Ispitanici su samostalno procjenjivali vlastite kompetencije iz pedagogije u digitalnom okruženju

Na pitanje vezano uz znanja i vještine koje se odnose na pedagogiju i rad s učenicima i polaznicima u digitalnom okruženju, gotovo polovica, odnosno 49,7% anketiranih smatra da posjeduje znanja i vještine potrebne za rad u novim okolnostima, a njih 34,1% nije sigurno u svoj odgovor te ne mogu sa sigurnošću procijeniti svoju kompetentnost u ovom području. Samo 13,6% smatra da nemaju znanja i vještine iz područja pedagogije u digitalnom okruženju. Iz ukupnih rezultata vezanih uz ovo pitanje može se utvrditi da nastavnici sebe procjenjuju dovoljno kompetentnima, bez obzira prema kojem se načinu i obliku nastava izvodi. Korisno bi bilo napraviti usporedbu s rezultatima drugih istraživanja, odnosno na koji su način i u kojoj mjeri učenici procijenili kompetencije nastavnika za vrijeme provedbe virtualne nastave.

Ocijenite koliko su digitalna znanja i vještine učenika/polaznika bile dovoljne za praćenje nastave na daljinu (1- najmanje; 5- najviše)?

1,348 responses



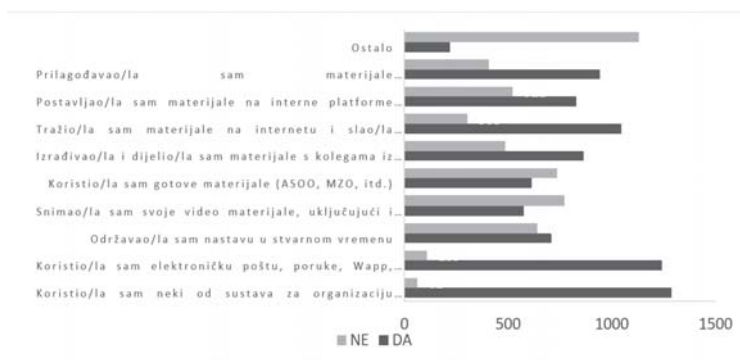
Slika 11. Ispitanici su procjenjivali digitalna znanja i vještine učenika/polaznika s kojima rade u nastavi

Prema procjeni anketirane populacije, na ljestvici od 1 do 5 gotovo 50% učenika (49,6%) ima prosječnu razinu digitalnih znanja i vještina (3), a 34,2% učenika i polaznika ima znanja i vještine na razini vrlo dobar (4). Ostale ocjene na obje strane ljestvice (najniža i najviša ocjena) nemaju značajan utjecaj na procjenu digitalnih znanja i vještina učenika/polaznika. Zanimljivo je da je anketirana populacija u pitanju 2.2., a koja ima starosnu dob od 25 do 60 godina bolje samoprocijenila svoja digitalna znanja i vještine, nego vještine učenika/polaznika koji pripadaju većinom starosnoj populaciji mlađoj u od 18 godina i koja je rođena i odrasla u digitalnom dobu, što općenito ne odgovara istraživanjima digitalne kompetencije.

Provođenje nastave na daljinu

U ovom poglavlju analizirani su načini provedbe nastave te vrednovanja i ocjenjivanja učenika i polaznika, a putem otvorenih pitanja ispitanici su navodili primjere provođenja aktivnosti. Zadnji dio ovog poglavlja odnosi se na poteškoće s kojima su se nastavnici susretali tijekom provedbe nastave na daljinu, kao i na primjere poteškoća koje su

ispitanici naveli kroz mogućnost otvorenog upisa informacije.



Slika 12. Ispitanici su odgovarali na koji su način provodili nastavu na daljinu

Najveći dio anketirane populacije, odnosno 1.289 ispitanika odgovorilo je da su koristili neki od sustava za organizaciju nastave (npr. Teams, Zoom, Google Classroom, Loomen, itd. 3.1.1.), a koji su dostupni preko nadležnog ministarstva i drugih javnih institucija.

Paralelno s korištenjem dostupnih sustava za organizaciju nastave 1242 ispitanika koristilo je elektroničku poštu, poruke, Wapp, Viber, itd. (3.1.2.), odnosno aplikacije koje su lako dostupne na pametnim telefonima. Zanimljiv je podatak da je 709 ispitanika održavalo nastavu na daljinu u stvarnom vremenu (3.1.3.), što je 52,5% ukupno anketirane populacije i čini visok postotak s obzirom na ovaj način provedbe nastave na daljinu u radu s učenicima/polaznicima. Tijekom predsjedanja Hrvatske na konferenciji Učitelji i nastavnici budućnosti predstavnik Finske predstavio je rezultat iz kojeg je vidljivo da je samo 28% nastavnika u Finskoj održavalo nastavu na daljinu u stvarnom vremenu. Kod ove komparacije, bitno je napomenuti da nemamo saznanja je li istraživanje u Finskoj obuhvatilo cijelu populaciju nastavnika ili samo dio putem uzorka kao istraživanje u Hrvatskoj. Bilo bi također korisno vidjeti kakvi bi rezultati bili da je ovo istraživanje obuhvatilo cijelu nastavničku populaciju u Hrvatskoj.

Manje od 50% ukupno ispitane populacije izrađivalo je vlastite materijale (Snimao/la sam svoje video materijale, uključujući i PowerPoint s videom/glasom, 3.1.4.). Bez obzira na to što je manje od polovice ispitanika izrađivalo vlastite materijale i dalje je postotak od 42,8% anketiranih iznimno visok s obzirom na vrstu posla i raspoloživo vrijeme unutar pripremnih aktivnosti za nastavu. Nadalje, treba uzeti u obzir i da je 864 (64%) ispitanika potvrdno odgovorilo na tvrdnju Izrađivao/la i dijelio/la sam materijale s kolegama iz moje ili drugih škola (3.1.6.).

Za svoj rad 616 (45,6%) ispitanika koristilo je gotove materijale (ASOO, MZO, itd. 3.1.5.). Ovu tvrdnju ispitanika treba usko povezati s brojem ispitanika (1048, njih 77,7%) koji su potvrdno odgovorili da su tražili sami materijale na internetu i slali učenicima/polaznicima (3.1.7.). 829 ispitanika potvrdno je odgovorilo da su postavljali sami materijale na interne platforme škole/ustanove ili internet (3.1.8.) u okviru svojih redovnih zaduženja vezano za provedbu nastave na daljinu. Prema tvrdnji 944 (70,3%) ispitanika prilagođavao je samostalno materijale učenicima/polaznicima s posebnim potrebama (3.1.9.), što čini gotovo dvije trećine anketirane populacije.

Unutar pitanja koje se odnosi na vrednovanje učenika/polaznika tijekom nastave na daljinu važno je povezati tvrdnje ispitanika i vrstu aktivnosti koju su provodili. 1167 nastavnika evidentiralo je redovitu nazočnost na nastavi (3.2.1.) kao jedan od osnovnih elemenata pri vrednovanju rada učenika te je 1024 ispitanika odgovorilo da je njihovo redovito pohađanje nastave utjecalo na zaključnu ocjenu (3.2.2.) Iz navedenoga se može zaključiti da je redovito sudjelovanje na nastavi značajno utjecalo na ocjenu rada učenika.

Nadalje, 1117 ispitanika je rad s učenicima organiziralo u skladu sa sljedećom tvrdnjom: zadatke za praktičan rad planirao/la sam kao projektnu nastavu ovisno o mogućnostima učenika kod kuće (3.2.3.), a ovu tvrdnju važno je povezati s tvrdnjom 1207 ispitanika (3.2.7.) da su nastavnici vrednovali individualne zadatke učenika/polaznika kao što su PowerPoint prezentacije, istraživački rad, problemski zadatak, izrada mentalnih mapa ili video uratka.

1166 anketiranih, ocjenjivalo je izvedbu i rezultate projekta (3.2.4.) svojih učenika.

Prema odgovorima anketiranih njih 820 održavalo je provjere znanja u stvarnom vremenu (3.2.5.). Ova tvrdnja može se povezati s podatkom da je 709 nastavnika održavalo nastavu na daljinu u stvarnom vremenu (3.1.3.), jer se radi o brojčano sličnim rezultatima.



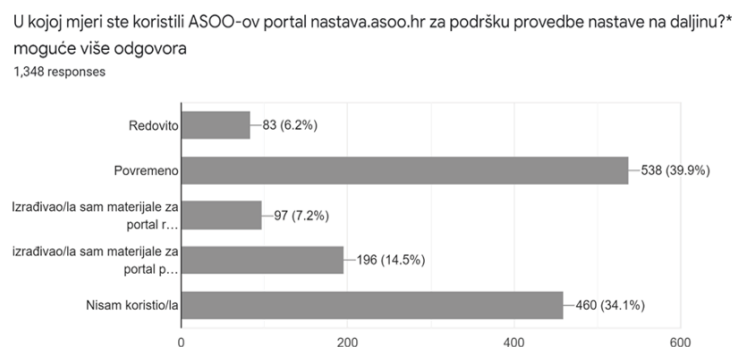
Slika 13. Procjena zadovoljstva suradnjom i komunikacijom s učenicima/polaznicima

Vezano za procjenu suradnje i komunikaciju s učenicima i polaznicima, ispitanici su u najvećoj mjeri odgovorili da su zadovoljni suradnjom i komunikacijom.

Najviše anketiranih (701, odnosno 52%), ocijenilo je suradnju i komunikaciju ocjenom vrlo dobar, a 416, odnosno 30,9% ocjenom dobar. 11,9%, odnosno 161 anketiranih ocijenilo je suradnju odličnom.

Podrška

Posljednji set pitanja u prvom dijelu odnosio se na procjenu podrške koju su ispitanici imali tijekom provedbe nastave na daljinu od različitih nadležnih državnih i javnih institucija, dok se drugi dio odnosi na njihova očekivanja u budućnosti.

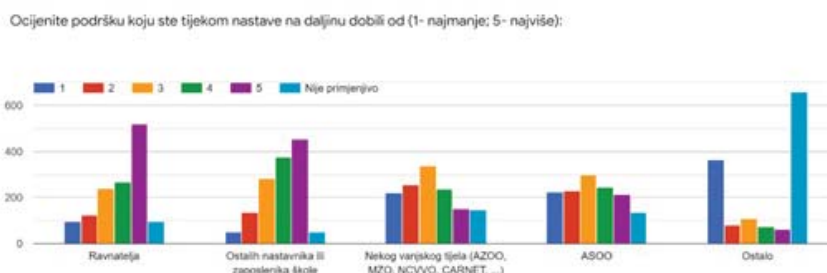


Slika 14. Ispitanici su odgovarali na pitanje u kojoj mjeri su koristili portal nastava.asoo.hr

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih izradila je portal nastava.asoo.hr kao podršku strukovnim nastavnicima tijekom provedbe nastave na daljinu.

Ukupno je 1348 anketiranih ispitanika odgovorilo na ovo pitanje, a najveći postotak njih (39,9%, odnosno 538 ispitanika) odgovorilo je da su povremeno koristili portal, dok je njih 34,1%, odnosno 460 odgovorilo da ga uopće nije koristilo. Osim što su koristili portal, ispitanici su redovito i povremeno izrađivali materijale za portal. Ove dvije skupine ispitanika koje su sudjelovale u izradi materijala zajedno čine 21,7% ukupne populacije koja je odgovorila na ovo pitanje.

Na temelju odgovora vidljivo je da je gotovo 65,9% ispitanika (povremeno ili redovito koristilo portal kao pomoć u radu.



Slika 15. Ispitanici su odgovarali na pitanje u kojoj mjeri su zadovoljni podrškom nadležnih institucija

U ovom pitanju anketirana populacija odgovarala je na pitanja koja su određena razinom podrške od različitih izravno i neizravno nadređenih entiteta. Ocjena je imala raspon na mjernoj skali od 1 do 5, pri čemu je 1 najmanje, a 5 najviše.

- Nastavnici su na skali od 1 do 5 (1 - najmanje; 5 - najviše) ocijenili podršku koju su tijekom nastave na daljinu dobili od ravnatelja ustanove u kojoj rade. 524 ispitanika ocijenilo je podršku ravnatelja najvišom ocjenom (5), 269 ocjenom 4, a 241 ocjenom 3, što znači da 82,6% anketiranih ima visok stupanj zadovoljstva podrškom ravnatelja ustanove u kojoj rade. Analizirajući ulogu ravnatelja u ustanovi ovi rezultati su očekivani jer ravnatelji imaju direktnu komunikaciju s anketiranom populacijom te izravno daju upute za rad, bez obzira jesu li te upute došle od nekog vanjskog nadležnog entiteta ili ih je ustanova samostalno izradila.

- Iznimno visok postotak anketirane populacije ocijenio je podršku od strane ostalih nastavnika ili zaposlenika škole ocjenom 4 (376) i 5 (456). 85,1% ispitanika ocijenilo je podršku ocjenom 3 i više. Kao i u prethodno mjerenoj ulozi ravnatelja, postoje objektivne okolnosti koje ovu ocjenu čine visokom jer nastavnici imaju izravnu komunikaciju s kolegama iz radnog okruženja te je logično da su se oslonili na međusobnu suradnju i podršku u realizaciji radnih zadataka.

- Nastavnici su u idućem ocjenjivali podršku koju su tijekom nastave na daljinu dobili od strane ASOO. 62,7 %, odnosno 761 ispitanika ocijenilo je podršku Agencije ocjenom dobar i više. 18,5%, odnosno 225 ispitanika ocijenilo je podršku nezadovoljavajućom.

Jedan od bitnih elemenata podrške pri provedbi nastave na daljinu bile su preporuke i upute koje su nadležne institucije pružale sustavu.

Na pitanje koje se odnosilo na Preporuke za vrednovanje i ocjenjivanje tijekom nastave na daljinu za sustav strukovnog obrazovanja koje je pripremila i objavila Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih, 81,6% ispitanika

dalo je ocjenu 3 i više, pri čemu je unutar tog raspona dominantna ocjena 4 koju je dalo 34,1 % ispitanika.



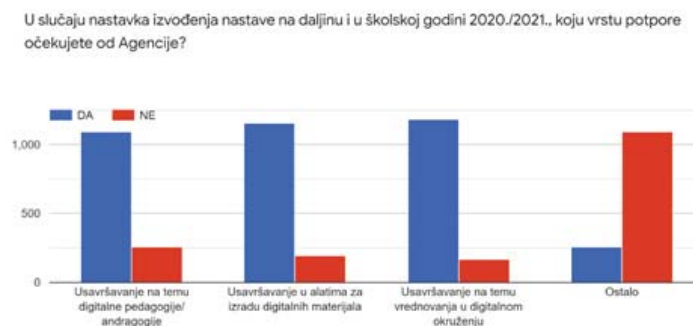
Slika 16. Procjena korisnosti preporuka za vrednovanje i ocjenjivanje tijekom nastave na daljinu



Slika 17. Procjena korisnosti preporuka za provođenje obrane završnog rada i učenja temeljenog na radu u sustavu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja

Slični rezultati kao u prethodnom pitanju dobiveni su i u pitanju koje se odnosilo na korisnost Preporuka za provođenje obrane završnog rada i učenja temeljenog na radu u sustavu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja. Ukupno 79,2% ispitanika dalo je ocjenu 3 i više, pri čemu je unutar tog raspona dominantna ocjena 4, koju je dalo 30,4 % ispitanika.

Dobiveni odgovori na pitanja iz prikazanih u slikama 15. i 16. pokazuju visok stupanj zadovoljstva anketirane populacije izrađenim dokumentima i podrškom ASOO vezano uz vrednovanje i ocjenjivanje učenika i polaznika.



Slika 18. Ispitanicu u iskazali potrebu za budućim temama i sadržajima stručnih usavršavanja

Prema dobivenim rezultatima ispitanicu s iskazali sljedeće potrebe:

1096 (81,3%) ispitanika iskazalo je potrebu za daljnjim usavršavanjem na temu digitalne pedagogije/andragogije. Iz iskazanog je vidljiva potreba za daljnjim usavršavanjem na ovu temu, iako je na pitanju 2.3. koje se odnosilo na

samoprocjenu nastavnika imaju li dovoljna znanja i vještina o pedagogiji u digitalnom okruženju za zadovoljavanje potreba provođenja nastave na daljinu, njih 49,7% odgovorilo DA. 1157 (85,7%) ispitanika iskazalo je potrebu za daljnjim usavršavanjem u alatima za izradu digitalnih materijala. 1185 (87,9%) ispitanika iskazalo je visok stupanj potrebe za usavršavanjem na temu vrednovanja u digitalnom okruženju. Na mogućnost da putem slobodnog upisa iskažu druge bitne potrebe za usavršavanjem 1091 (80,9%) ispitanika odgovorilo je da vezano za ovu temu nema drugih potreba za usavršavanjem. Iz dobivenih rezultata vidljivo je da su teme usavršavanja koje su im ponuđene potpuno odgovaraju potrebama nastavnika.

Zaključak

COVID-19 ima velik utjecaj na ustanove, nastavnike, profesionalni razvoj nastavnika, itd. Učinak su osjetile obrazovne ustanove, nastavnici, polaznici, roditelji i drugi dionici u obrazovanju. (Oneyema, 2020).

Uloga nastavnika ključna je u provođenju nastave na daljinu jer izravno rade s učenicima i polaznicima, ali za cjelokupno funkcioniranje sustava u uvjetima epidemije COVID-19 nužan je sustavan i temeljit pristup svih dionika, od donositelja odluka, stručne i znanstvene javnosti, lokalne zajednice i obrazovnih ustanova. S obzirom na nastavak epidemije i sigurno provođenje online nastave u sve većoj i značajnoj mjeri rezultati dobiveni ovim istraživanjem mogu poslužiti kao implikacije za organizaciju nastave na daljinu u skorijoj budućnosti. S obzirom na rezultate provedenog istraživanja u planiranju i organizaciji nastave moguće je kreirati preporuke za kvalitetan nastavni proces i izraditi niz dokumenta koji mogu biti oblik podrške nastavnicima u njihovom radu. Poseban naglaska treba staviti na edukacije koje tematski pokrivaju područje digitalne pedagogije i inovativne pristupe u poučavanju učenika i polaznika kao i kontinuirano jačanje kompetencija u području IKT-a. Kako bi dobiveni rezultati imali još veću vrijednost u budućim istraživanjima treba se usmjeriti na vanjsku procjenu digitalnih kompetencija nastavnika i kompetencija iz područja digitalne pedagogije. U ovom istraživanju nastavnici su dali vlastitu procjenu svojih znanja i vještina, što se ne može uzeti u potpunosti kao relevantna tvrdnja, da oni doista posjeduju u rezultatima prikazanu razinu kompetencija u području IKT. Sve navedeno može omogućiti će bolju pripremu sustava obrazovanja, povećati otpornost na negativne posljedice i uspostavu različitih modela i alata podrške nastavnicima u njihovom radu tijekom provedbe nastave na daljinu.

Literatura

Kim, J. (2020). Learning and Teaching Online During Covid-19: Experiences of Student Teachers in an Early Childhood Education Practicum. *International Journal of Early Childhood*, 52, 145–158.

Schleicher, A. (2020). The impact of COVID-19 on education: insights from Education at a Glance 2020 (2020). OECD

UNESCO. COVID-19 and children. <https://data.unicef.org/covid-19-and-children/>.

Bergdahl, N. i Nouri, J. (2020). Covid-19 and Crisis-Prompted Distance Education in Sweden. *Technology, Knowledge and Learning*, 26, 443-459.

ASOO. Važne informacije za strukovne škole, nastavnike i učenike te ustanove za obrazovanje odraslih. Mar. 2020. <https://www.asoo.hr/2020/03/15/vazne-informacije-za-strukovne-skole-nastavnike-i-ucenike-te-ustanove-za-obrazovanje-odraslih/>

MZO. Upute za vrednovanje i ocjenjivanje tijekom nastave na daljinu. Apr. 2020. <https://mzo.gov.hr/vijesti/upute-za-vrednovanje-i-ocjenjivanje-tijekom-nastave-na-daljinu/3654>

ASOO. Preporuke za vrednovanje polaznika u formalnom sustavu obrazovanja odraslih. Apr. 2020. <https://www.asoo.hr/2020/04/03/preporuke-za-vrednovanje-polaznika-u-formalnom-sustavu-obrazovanja-odraslih/>

ASOO. Preporuke za vrednovanje polaznika u formalnom sustavu obrazovanja. Apr. 2020. <https://www.asoo.hr/2020/04/27/preporuke-za-vrednovanje-i-ocjenjivanje-tijekom-nastave-na-daljinu-za-sustav-strukovnog-obrazovanja-i-sustav-obrazovanja-odraslih>

HZJZ. Upute za provedbu praktičnih vježbi, dopunske nastave, popravnih i razlikovnih ispita u srednjim školama te obrana završnog rada u srednjim strukovnim školama svibanj/lipanj 2020. May. 2020. https://www.asoo.hr/wp-content/uploads/2020/05/Srednje_skole_13_05.pdf

ASOO. Preporuke za provođenje obrane završnog rada i učenja temeljenog na radu u sustavu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja. May. 2020. <https://www.asoo.hr/2020/05/14/preporuke-za-provođenje-obrane-završnog-rada-i-ucenja-temeljenog-na-rad-u-sustavu-strukovnog-obrazovanja-i-osposobljavanja/>

MZO. Modeli i preporuke za rad u uvjetima povezanim s bolesti COVID-19 u pedagoškoj/školskoj godini 2020./2021., Sep. 2020. <https://mzo.gov.hr/vijesti/modeli-i-preporuke-za-rad-u-uvjetima-povezanim-s-bolesti-covid-19-u-pedagoskoj-skolskoj-godini-2020-2021/3916>

ASOO. Modeli i preporuke za rad u uvjetima povezanim s covid-19 za daljnje provođenje nastave u obrazovanju odraslih. Sep. 2020. <https://www.asoo.hr/2020/09/15/modeli-i-preporuke-za-rad-u-uvjetima-povezanim-s-covid-19-za-daljnje-provođenje-nastave-u-obrazovanju-odraslih/>

Onyema, E. M., Nwafor, C. E., Obafemi, F. A., Sen, S., Atonye, F. G., Sharma, A. i Alsayed, A. O. (2020). Impact of Coronavirus Pandemic on Education. Journal of Education and Practice. International Knowledge Sharing Platform, 11 (13), 108-121.

EXPERIENCES OF EDUCATIONAL WORKERS IN THE IMPLEMENTATION OF DISTANCE TEACHING IN THE SYSTEM OF VOCATIONAL AND ADULT EDUCATION OF THE REPUBLIC OF CROATIA IN THE CONDITIONS OF THE COVID-19 PANDEMIC

Vesna Anđelić, Mario Vučić i Nino Buić

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih

vesna.andelic@asoo.hr

Abstract

The circumstances and impact caused by the Covid-19 epidemic have had an impact on education systems in all countries and at all levels of education from pre-school to higher education (Kim 2020). The new circumstances did not allow for an easy and systematic transition of the education system, but a change in the way of teaching and teaching took place, it can be seen promptly. This fact itself meant a sudden change in all stakeholders in the system who participate in or are responsible for the functioning of the education system of a particular country. In August and November 2020, the Agency for Vocational and Adult Education conducted a survey on the experience, attitudes and needs of educators related to distance learning in the period March - June, during the school year 2019/2020. The research included 1348 educators from secondary vocational schools and adult education institutions, and more than 2/3 of the respondents are teachers who directly participate in the implementation of the teaching process with students / trainees. The results showed that teachers were more successful in distance learning and that, according to self-assessment, they have the appropriate digital competencies to implement this form of teaching, as well as have a high degree of satisfaction with the support they received from the ministry and agency. The obtained results can serve as an excellent basis for further planning of development strategies, and especially for the creation of professional development and other forms of support to teachers in the implementation of distance learning. Special emphasis should be placed on digital pedagogy in working with students and trainees.

Keywords: adult education; Croatia; COVID-19; distance learning; vocational