

Učenje na daljavo v obdobju COVIDa-19: doživljanja srednješolcev v Osrednji Sloveniji



Sandra Katić, Enota za izobraževanje odraslih, Izobraževalni center Geoss

Prvi primer koronavirusne bolezni (COVID-19) smo v Sloveniji potrdili 4. 3. 2020, uradno pa je bila epidemija razglašena 12. 3. 2020. Posledica razglašene epidemije je bila tudi zapiranje vzgojno-izobraževalnih organizacij, tudi šol in dijaških domov. Šole so bile omejene na uporabo strategij učenja na daljavo, pri čemer so imele malo izkušenj. V Osrednji Sloveniji več kot 10 % dijakov ni imelo lastnega računalnika in tako je bil njihov dostop do učnih vsebin in socialnih interakcij z vrstniki omejen. Prispevek poroča o rezultatih opazovalne študije, izvedene med marcem 2020 in februarjem 2021 na populaciji dijakov iz srednjih šol v Osrednji Sloveniji. Študija se je osredotočala na doživljanje učenja na daljavo in med prvimi poroča o učinku pandemije z vidika, osredotočenega na dijake. Zbrani podatki so lahko vir za razvoj prihodnjih raziskav o kombiniranem izobraževanju.

Ključne besede: pedagogika, učenje na daljavo, COVID-19, tehnologija, dijaki, izobraževanje, srednje šole

1 Uvod

Novo koronavirusno bolezen (COVID-19), ki je prvič izbruhnila decembra 2019 na Kitajskem, so v Sloveniji potrdili 4. 3. 2020, ko je bila odkrita prva okužena oseba (Maver Vodičar in drugi 2020, 1514–1519).

Bolezen, ki jo je Svetovna zdravstvena organizacija (WHO) skupaj s Svetovno organizacijo za zdravje živali (OIE) in Organizacijo Združenih narodov za prehrano in kmetijstvo (FAO) 11. 2. 2020 poimenovala COVID-19 (Vir 6), je v manj kot dveh mesecih dosegla vse konce sveta. V času omejitvenih ukrepov zaradi COVIDa-19 spomladi 2020 v nekaterih državah članicah EU kar 32 % učencev in študentov ni imelo dostopa do interneta in digitalnih orodij (Vir 2). Nas je zanimalo, kako raziskati doživljanje omejitev zaradi epidemije z vidika mladostnikov, zlasti v zvezi z učenjem na daljavo. Le-to lahko poteka bodisi sinhrono bodisi asinhrono, pomembno pa je, da se v primeru pouka na daljavo sinhrono učenje ločuje od običajnega po tem, da sta učitelj in dijak prostorsko ločena. Številne teorije poročajo tako o enem kot o drugem načinu, oba sta bila na voljo že pred epidemijo. Za sinhrono učenje se smatra tisto, ki poteka »v živo« oz. ob istem času (po navadi v učilnicah) tako za učitelja kot dijaka, medtem ko je asinhrono tisto, ki omogoča poučevanje in učenje, ki ne potekata ob istem času (uporaba gradiv, e-pošte, spletnih platform ipd.). Raziskava, ki jo je v okviru magistrskega dela izvedla Krecenbaher Mernik (2020), je pokazala, da so učitelji predmeta tehnika in tehnologija večinoma uporabljali asinhrono obliko poučevanja na daljavo (podatkov za

učitelje drugih predmetov nimamo). Strokovna literatura, ki govori o asinhronem učenju, prihaja do zaključkov, da tovrstno učenje zahteva od uporabnika veliko samodiscipline in samomotivacije (Gorbinovs in drugi 2016, 256–262).

Epidemija je bila v Sloveniji uradno razglašena 12. 3. 2020, le dan za tem pa je oblast prevzela nova vlada pod vodstvom Janeza Janše. Ukrepi nove vlade za preprečevanje širjenja COVIDa-19 so prinesli tudi zapiranje vzgojno-izobraževalnih organizacij, med njimi srednjih šol in dijaških domov. Prvič so bili ti zaprti 16. 3. 2020 in drugič, po podaljšanih počitnicah, 8. 11. 2020. Šole so bile nenadoma primorane uporabljati strategije za učenje na daljavo z malo ali z omejenimi izkušnjami na tem področju (Vir 7). Mladostniki se v teh okoliščinah soočajo z vse večjo duševno stisko, saj strokovnjaki opozarjajo, da se povečuje število primerov depresije, tesnobe, stresa in drugih oblik negativnih stanj (dr. Dobnik Renko in drugi s. a.).

Dr. Branko Slivar, ki je predstavil rezultate raziskave Izobraževanje na daljavo v času epidemije COVID-19 v Sloveniji v izvedbi Zavoda Republike Slovenije za šolstvo, pravi, da je njihova raziskava pokazala, da približno 20 % učencev deli računalnik z drugimi družinskimi člani (Vir 7). Ukrepi, ki paralizirajo izobraževanje, zmanjšujejo možnosti dijakov iz okolij s povečanim tveganjem za revščino pri sodelovanju v obšolskih dejavnostih, pri stiku z odraslimi, ki jih podpirajo tako v šoli kot v skupnosti in jim omogočajo dostop do pravosodnega sistema in služb za zaščito otrok. Ta problematika se v različnem obsegu križa z dohodkovno revščino in slabimi stanovanjskimi razmerami, kar otroke iz socialno šibkejših okolij postavlja v še bolj izpostavljen/tvegan položaj (Vir 5).

Z učenjem na daljavo so bili dijaki prisiljeni sprejeti nove strategije učenja na daljavo s pomočjo programske opreme za digitalno komunikacijo, kot so CISCO, Zoom, Skype, Jitsi, Google Hangouts in Microsoft TEAMS. Tudi v Izobraževalnem centru Geoss smo se soočili z nenadnim zapiranjem vzgojno-izobraževalnih institucij in bili primorani poiskati rešitve za naše udeležence. V tednu dni smo s pomočjo spletnih orodij, ki jih omenjamo, uspeli organizirati izobraževanja na daljavo.

V sodelovanju s transdisciplinarno raziskovalno skupino iz Univerze v Bournemouthu (VB) pod vodstvom dr. Francesca Ferrara in Univerzo v Neaplju Parthenope (IT) smo razvili vprašalnik o zaznavanju učenja na daljavo med dijaki srednjih šol na območju Osrednje Slovenije. Raziskavo smo izvedli na podlagi naših prejšnjih ugotovitev z uporabo sekundarne metode na evropskem nivoju, pri čemer smo izhajali iz naših izkušenj. Primarni cilj izvedene raziskave je bil ugotoviti, kakšne so izkušnje in doživljanje mladostnikov iz srednjih šol v Osrednji Sloveniji pri izobraževanju na daljavo. Splošni cilji so bili poročanje o analizi celotnega nabora pridobljenih podatkov, zbranih v obdobju izvajanja šole na daljavo, saj so te informacije lahko koristne za prihodnje raziskave in razprave o učnih strategijah ter kombiniranem izobraževanju.

2 Materiali in metode

2.1 Metoda

Raziskava je bila izvedena za potrebe poročanja o doživljanju učenja na daljavo pri mladostnikih iz srednjih šol v Osrednji Sloveniji v obdobju od 16. 3. 2020 do 28. 2. 2021. Vprašalnik je obsegal 27 vprašanj o doživljanju učenja na daljavo v primerjavi s sodelovanjem pri pouku v učilnicah, odnosih z vrstniki in učitelji ter stopnji tesnobe. Vprašalnik objavljamo tukaj v celoti, rezultate pa bomo prvič predstavili v tem članku.

2.2 Značilnosti udeležencev

Na vprašalnik je odgovorilo 479 mladostnikov, ki so vpisani v srednje šole v Osrednji Sloveniji. Med njimi je bilo 294 moških (M), 171 žensk (Ž) in 14 mladih, ki nimajo spolne identifikacije (NSI). Starost anketirancev je bila med 15 in 22 let, vprašalnik pa so izpolnjevali v mesecu februarju leta 2021. Široko populacijo mladostnikov smo zajeli tako, da nismo zastavili nobenega posebnega vključujočega/izključujočega kriterija, uporabljali smo vprašalnik, ki je bil dostopen preko spletne povezave in je bil ustvarjen s pomočjo spletne platforme (surveyMonkey.com), ki smo jo naslovili na vse srednje šole in dijaške domove v Osrednji Sloveniji preko njihovih e-naslovov in socialnih medijev (Facebook). Podatki, ki smo jih zbirali, so

anonimni in obravnavani skladno z etičnimi principi, predstavljenimi s strani Evropskega izobraževalnega raziskovalnega inštituta (Vir 1).

2.3 Zbiranje podatkov

Zbiranje primarnih podatkov je potekalo s pomočjo raziskovalne metode in tehnike spletnega vprašalnika za zbiranje podatkov, ki je bil posredovan na vse srednje šole v Osrednjeslovenski regiji, ki so navedene v Evidenci zavodov in programov Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport (Vir 3), ter na dijaške domove, ki so prav tako navedeni v Evidenci zavodov in programov Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport (Vir 4). Z vprašalnikom smo zbrali podatke o osnovnih značilnostih vzorca, torej o starosti, spolu, srednji šoli, ki jo oseba obiskuje, ter letniku. Z uporabo te raziskovalne metode smo pridobili podatke, s katerimi smo lahko odgovorili na zastavljena raziskovalna vprašanja; z velikostjo našega vzorca smo povečali zanesljivost pridobljenih podatkov in rezultatov.

Dijaki so odgovarjali na 27 vprašanj, ki so bili večinoma zaprtega (izbirnega) tipa. Pri petih vprašanjih je bil možen odprt odgovor (pri 1., 3., 13., 26. in 27. vprašanju):

1. Koliko ste stari?
2. S katerim spolom se identificirate?
3. Na kateri izobraževalni instituciji se izobražujete?
4. V katerem letniku ste?
5. Ali imate svoj računalnik?
6. Katero napravo uporabljate za učenje na daljavo/videokonferenco?
7. V katerem prostoru spremljate predavanja/videokonference?
8. Ali predavanja/videokonference vedno spremljate iz istega prostora?
9. Katero programsko opremo uporabljate za spremljanje predavanj/videokonference?
10. Koliko predavanj/videokonferenc dnevno spremljate v spletu na dan?
11. Koliko ur na dan?
12. Ali imate brate in/ali sestre?
13. Koliko bratov in/ali sester imate?
14. Ali si z njimi delite računalnik, ki ga uporabljate za učenje na daljavo/spremljanje predavanj in videokonferenc?
15. Ali med oddaljenim učenjem/spremljanjem predavanj in videokonferenc uživate prigrizke ali drugo škodljivo hrano, ki je običajno ne bi, v kolikor bi predavanja poslušali v razredu?
16. Kakšne so vaše splošne izkušnje z učenjem na daljavo v primerjavi s poukom v razredu?
17. Z učenjem na daljavo se učim (boljše/slabše/ni sprememb)?
18. Z učenjem na daljavo sem doživel/-a učenje na splošno (bolj vključujoče/manj vključujoče/brez sprememb)?

19. Z učenjem na daljavo je moja pozornost (večja/manjša kot v razredu/ni sprememb)?
20. Z učenjem na daljavo se je odnos z mojimi sošolci in sovrstniki (izboljšal/poslabšal/ni sprememb).
21. Z učenjem na daljavo je moj odnos z učitelji (boljši/slabši/ni sprememb).
22. Z učenjem na daljavo se po predavanjih počutim (manj/bolj utrujeno/ni sprememb).
23. Predavanja/videokonference na daljavo so zame (večji/manjši izziv/ni sprememb).
24. Z učenjem na daljavo se počutim (pod večjim/manjšim stresom/ni sprememb).
25. Z učenjem na daljavo se je moja tesnoba ob učenju in domačih nalogah (zmanjšala/povečala/ni sprememb).
26. Kaj vam je najbolj všeč pri učenju na daljavo?
27. Kaj vam je najmanj všeč pri učenju na daljavo?

Analiza podatkov je bila narejena po datumu, določenem za zaključek zbiranja podatkov. Odgovorov, ki so prispeli po tem datumu, pri analizi nismo upoštevali. Za analizo podatkov niso bili

uporabljeni računalniški programi za kvalitativne analize, temveč je bil kot pripomoček uporabljen računalniški program za obdelavo preglednic. Empirične podatke, pridobljene v raziskavi, smo organizirali v skupine in določili njihove deleže glede na odgovore, podane v vprašalniku. Pri vprašanjih odprtega tipa, ki sta spraševali po tem, kaj jim je bilo pri izobraževanju na daljavo všeč in kaj ne, smo združili sorodne pojme in odgovore v kategorije ter določili njihove deleže.

3 Analiza podatkov in rezultati

Vprašalnik je izpolnilo 479 mladih, starih od 15 do 22 let, ki so vpisani v srednje šole v Osrednji Sloveniji. Od tega je bilo 294 M, 171 Ž in 14 NSI. Da bi ugotovili, kakšne so navade in značilnosti mladostnikov, vpisanih v srednješolske programe v času učenja na daljavo v obdobju COVIDa-19, smo jih pozvali, naj izpolnijo vprašanja v zvezi s programsko opremo, ki so jo uporabljali, prostori, iz katerih so spremljali pouk, in številom ur spremljanja virtualnih aktivnosti na dan. Opisni podatki so navedeni v tabeli 1.

Naprava, ki jo uporabljate za učenje na daljavo/videokonference?	Delež v %
Računalnik	70,3
Tablica	1,9
Pametni telefon	26,1
Druga naprava	1,7
V katerem prostoru spremljate predavanja/videokonference?	Delež v %
V moji sobi ali v kabinetu	72,7
V spalnici	10,4
V kuhinji	4,8
V dnevni sobi	8,1
Drugje	4
Ali predavanja/videokonference vedno spremljate iz istega prostora?	Delež v %
Da	70,8
Ne	29,2
Katero programsko opremo uporabljate za spremljanje predavanj/videokonferenc?	Delež v %
Zoom	55,8
Cisco	0,2
Skype	0
Microsoft Teams	41,3
Google Hangouts	0,4
Google Classroom	0
Drugo	2,3

Ali imate brate ali sestre?	Delež v %
Da	86,2
Ne	13,8
Koliko sorojencev imate?	Delež v %
0	10,7
1	47,8
2	24
3	9
4	2,1
5	0,6
6	1
Drugo	4,8
Ali z njimi delite računalnik, ki ga uporabljate za učenje na daljavo/spremljanje predavanj in videokonferenc?	Delež v %
Da	15,9
Ne	83,3
Ni odgovora	0,8
Ali med oddaljenim učenjem/spremljanjem predavanj in videokonferenc uživate prigrizke ali drugo škodljivo hrano, ki je običajno ne bi, v kolikor bi predavanja poslušali v razredu?	Delež v %
Da	45,5
Ne	54,3
Ni odgovora	0,2

Tabela 1: Navade, okolje in značilnosti 479 mladostnikov (starih od 15 do 22 let), vpisanih v srednješolske programe v Osrednji Sloveniji v času učenja na daljavo v obdobju COVIDa-19 (od marca 2020 do februarja 2021)

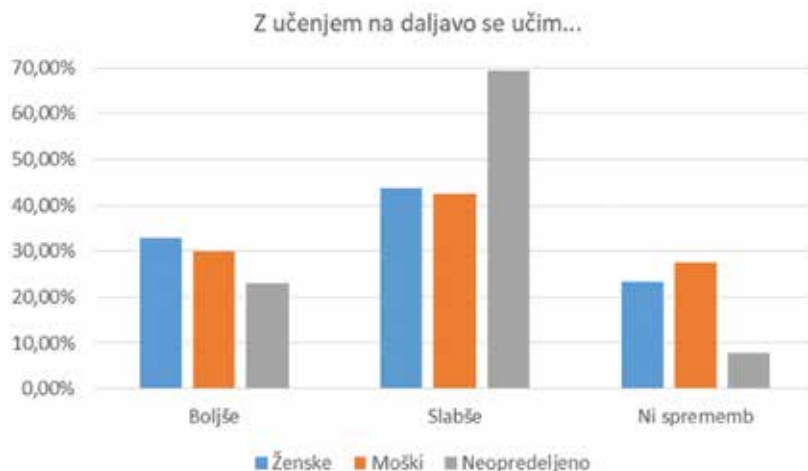
Mladostniki v srednjih šolah v Osrednji Sloveniji so poročali, da so 1–8 ur na dan sledili med 1 in 11 predavanjem/videokonferencam na teden. Rezultati v deležih v % so navedeni v tabeli 2.

Število predavanj / videokonferenc na dan	Delež v %	Št. ur spremljanja v urah (h)	Delež v %
1	1	1	2,3
2	5,6	2	7,5
3	26,5	3	15,9
4	30,9	4	27,8
5	20	5	18,8
6	8,4	6	12,5
7	4,6	7	8,5
8	1,7	8	4,8
Več kot 10	1,3	Več kot 8	1,9

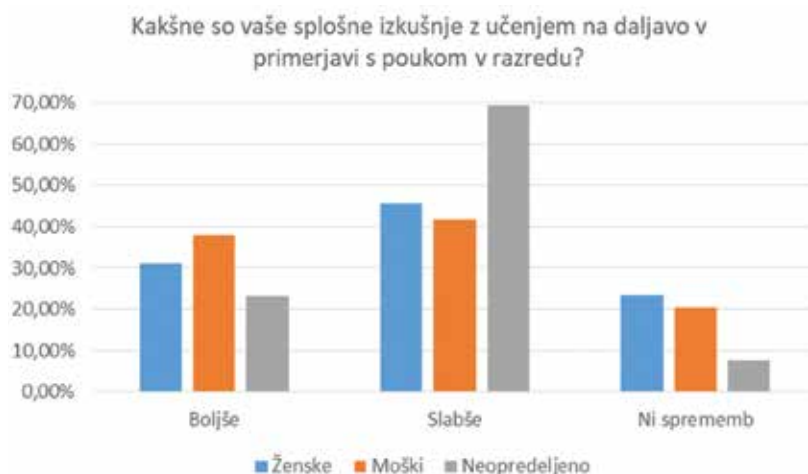
Tabela 2: Število predavanj/videokonferenc in ur, ki jim sledijo dijaki, izraženo v odstotkih

3.1 Doživljanje učenja na daljavo

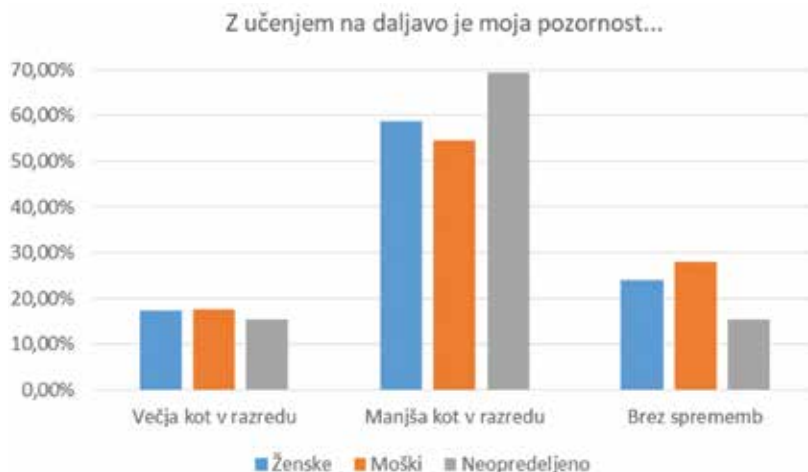
Podatki o doživljanju učenja na daljavo med spoli so predstavljeni v 1. skupini grafov.



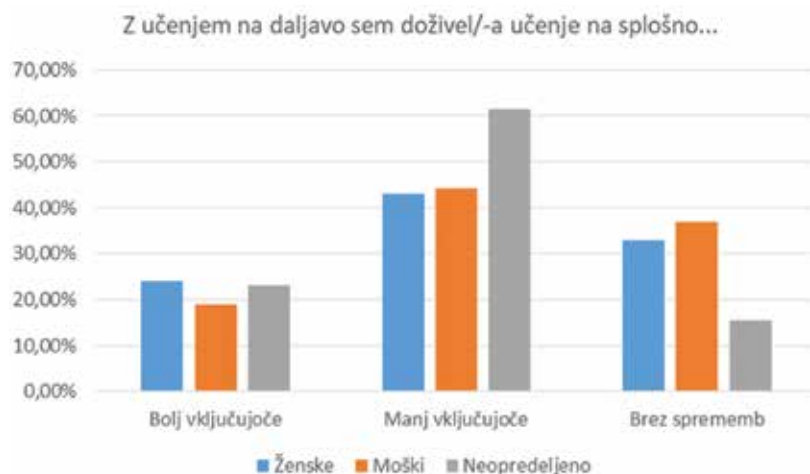
Doživljanje učenja na daljavo po spolih na podlagi: (A) splošnih izkušenj učenja na daljavo v primerjavi s standardnim sinhronim učenjem v učilnicah



Doživljanje učenja na daljavo po spolih na podlagi: ; (B) doživljanja učenja med učenjem na daljavo



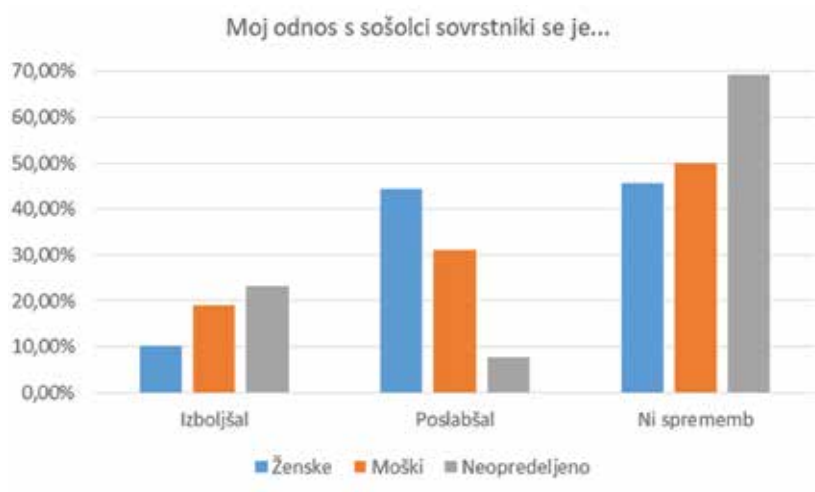
Doživljanje učenja na daljavo po spolih na podlagi: (C) splošne uče izkušnje



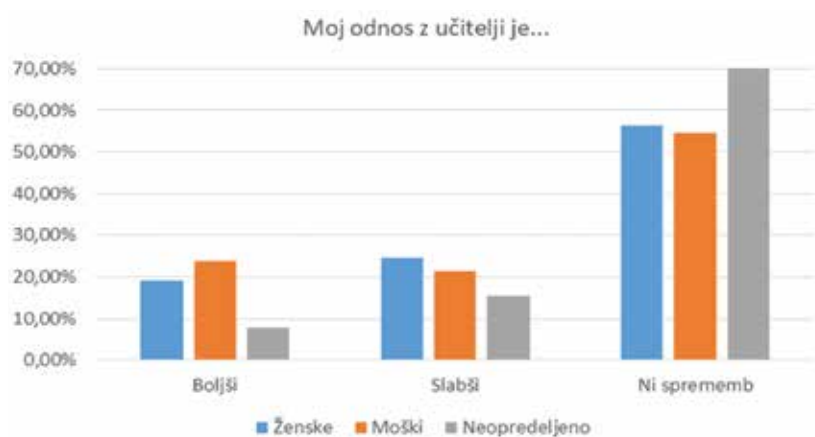
Doživljanje učenja na daljavo po spolih na podlagi: (D) ravni pozornosti

3.2 Odnos s sošolci sovrstniki in učitelji

Podatki o odnosih med sošolci sovrstniki in učitelji med učenjem na daljavo med spoli so predstavljeni v 2. skupini grafov.



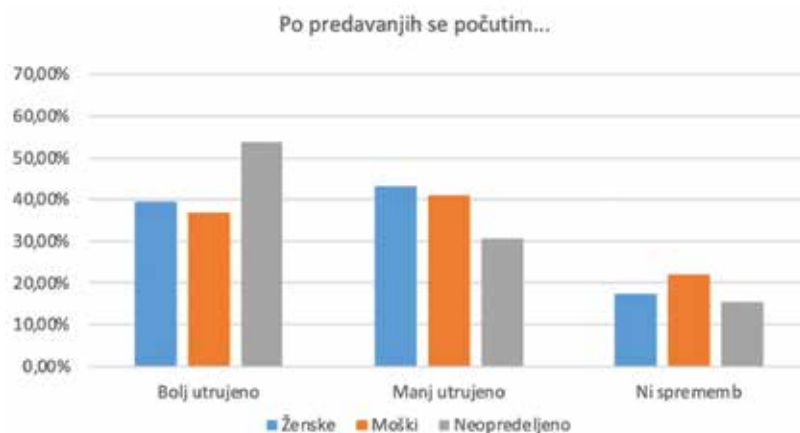
Odnosi med učenjem na daljavo med spoli na podlagi: (A) odnosov s sošolci sovrstniki



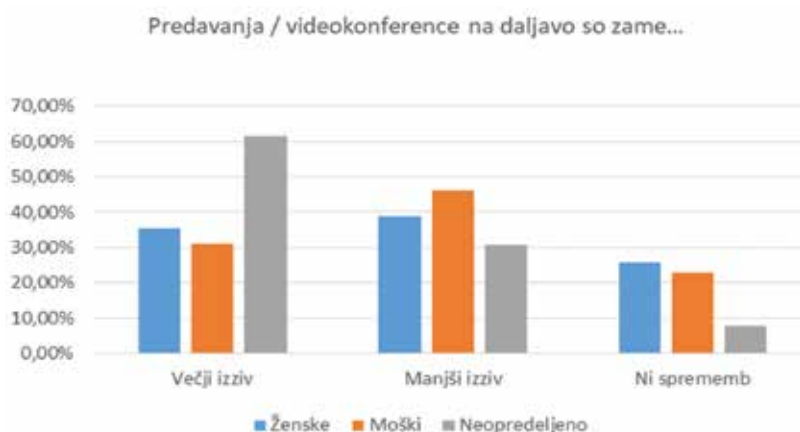
Odnosi med učenjem na daljavo med spoli na podlagi: (B) odnosov z učitelji

3.3 Stopnje stresa in tesnobe

Podatki o zaznanih ravneh tesnobe in stresa so prikazani v 3. skupini grafov.



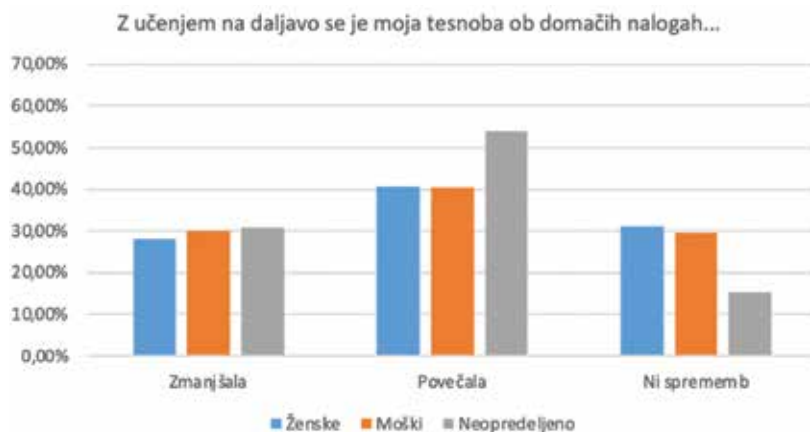
Zaznavanje tesnobe in duševnega stresa med spoli: (A) po predavanjih/videokonferencah na podlagi doživljanja utrujenosti



Zaznavanje tesnobe in duševnega stresa med spoli: (B) med predavanji/videokonferencami na podlagi doživljanja izziva



Zaznavanje tesnobe in duševnega stresa med spoli: (C) med predavanji/videokonferencami na podlagi doživljanja stresa



Zaznavanje tesnobe in duševnega stresa med spoli: (D) med domačo nalogo

4 Rezultati in razprava

Ta opazovalna študija je bila izvedena za poročanje in raziskovanje doživljanja učenja na daljavo pri mladostnikih iz srednjih šol na območju Osrednjeslovenske regije (Slovenija) med nedavno zavrnitvijo javnega življenja. Vprašalnik je obsegal 27 vprašanj o zaznavanju in uporabi učenja na daljavo. Tukaj je v celoti in prvič objavljena s predstavljenimi podatki. Raziskovalna skupina je pričela z izvajanjem ankete med decembrom 2020 in februarjem 2021, omejitve ustavitve javnega življenja pa so se začele marca 2020.

Vprašalnik je raziskal tri glavna področja pedagoškega interesa študije: (i) dožemanje učenja na daljavo, (ii) odnose s sošolci sovrstniki in učitelji ter (iii) stopnje stresa in tesnobe. Naša skupina 479 dijakov ni pokazala razlik med spoloma, kar kaže na podobna doživljanja situacij med spoli. Nadaljnje študije bi morale pripraviti orodja, prilagojena odraslim in učiteljem, ki bi omogočala ugotavljanje učinkov stereotipov in starševskega nadzora ter omejitve pri uporabi tehnologij, ki bi jih lahko doživljale različne skupine (družbene, spolne in kulturne skupine).

Študija je pokazala, da večina vprašanih, ne glede na spol, ocenjuje, da so njihove splošne izkušnje z učenjem na daljavo v primerjavi s poukom v razredu slabše (1. skupina grafov, Graf A), prav tako z učenjem na daljavo ocenjujejo, da se slabše učijo kot prej (1. skupina grafov, Graf B). Učenje na daljavo večina vprašanih ocenjuje kot manj vključujoče (1. skupina grafov, Graf C) in svojo pozornost pri tovrstnem učenju ocenjuje, da je manjša kot sicer v razredu (1. skupina grafov, Graf D).

V študiji se je izkazalo, da po večmesečnem učenju večina vprašanih opaža in govori o slabši percepciji/zaznavanju učenja na daljavo (1. skupina grafov), kljub temu, da smatramo generacijo vprašanih za digitalne nomade, digitalne domorodce ter da za to skupino velja, da v socialne interakcije s sovrstniki sicer vstopajo prek platform socialnih medijev (npr. *SnapChat*, *Discord* in *TikTok*).

Drugi del raziskave se je osredotočal na odnose vprašanih s sošolci sovrstniki in učitelji. Odnosi s socialnimi mediji so spremenili način medsebojnega povezovanja mladostnikov. Raziskave, ki so bile izvedene pred epidemijo, so kazale, da se povečuje število interakcij v družbenih medijih z vrstniki v primerjavi z manj osebnimi interakcijami (Baglari in drugi 2020, 5–10).

Kljub temu, da bi platforme socialnih medijev lahko koristile pri preprečevanju osamljenosti mladostnikov, saj omogočajo interakcijo med njimi na daljavo, obstajajo številni drugi vidiki, kot so dožemanje telesa, negativna samopodoba, strah pred t. i. fenomenom 'FOMO' in 'FOBO' in seksualizirano vedenje, ki zahtevajo nadaljnje preiskave in spremljanje s strani odraslih in mentorjev.

Raziskava, ki smo jo opravili, je pokazala, da se je le pri 10 % žensk, manj kot 20 % moških in za dobrih 20 % neopredeljenih njihov odnos z vrstniki izboljšal, medtem ko je za ostale bodisi ostal nespremenjen bodisi se je poslabšal (za nekoliko manj kot 50 % žensk, dobrih 30 % moških in 8 % neopredeljenih).

Drugi pomemben vidik, ki ga je treba upoštevati, se nanaša na odnose z učitelji. Kot je opisano v drugih raziskavah, je nova generacija zamenjala pozornost spremljanje s potrebo po interakciji. Učitelji so začeli s počasnim in previdnim uvajanjem interaktivnih vsebin v izobraževanje že pred desetletji, čas epidemije pa jih je spodbudil, da so »evolucijo« na področju izobraževanja nekoliko pospešili in pričeli s pripravljanjem vsebin, ki gredo dlje od »generacije klikanja z miško« (Duh in Krašna 2010, 77–80).

Večina vprašanih ne čuti spremembe in je njihov odnos z učitelji nespremenjen. 20–30 % ostalih ne glede na spol pa poroča bodisi o izboljšanem bodisi poslabšanem odnosu z učitelji – v približno enakem odstotku.

Tretji del vprašalnika se je osredotočal na stopnje stresa in tesnobe, ki jih doživljajo vprašani med učenjem na daljavo.

Pridobljeni podatki so pokazali, da se večina udeležencev po predavanjih počuti manj utrujeno, razen skupina neopredeljenih po spolu, ki pa se počuti bolj utrujeno. Neopredeljeni po spolu doživljajo predavanja/videokonference kot večji izziv, manjši izziv pa so predavanja/videokonference na daljavo za ženske in moške.

V naš vprašalnik smo vključili tudi vprašanja, s pomočjo katerih smo želeli ugotoviti stopnjo tesnobe in stresa. Podatki kažejo, da se ženske pri učenju na daljavo počutijo pod večjim stresom, medtem ko moškim predstavlja učenje na daljavo manjši stres kot konvencionalno obiskovanje pouka. Tudi spolno neopredeljena skupina se ob učenju na daljavo počuti pod večjim stresom. T. i.

testna anksioznost ima lahko drastičen vpliv na posameznikove rezultate učenja in življenja (Bohanec 2016).

Tesnoba ob domačih nalogah se je pri večini vprašanih povečala. Ta odgovor se sklada z ugotovitvami, podanimi v dokumentu, kjer lahko razberemo, da je v Sloveniji (63 %) in na Portugalskem (51 %) več kot polovica anketirancev dejala, da ima večje obremenitve kot pred zaklepanjem (Vuorikari in drugi 2020, 8).

Raziskavi smo dodali še dve odprti vprašanji, ki smo ju nato razvrstili v pomenske skupine, in z njima dobili vpogled, kaj je bilo dijakom najbolj oz. najmanj všeč:

Kaj ti je najbolj všeč pri učenju na daljavo?	Delež v %
Ni zgodnjega vstajanja / lahko dlje spim.	19,6
Ni odgovora.	16,3
Ni potovanja v šolo / sem lahko doma.	14
Samostojno razporejanje časa / dela.	11,7
Nič mi ni všeč.	11,1
Več prostega časa / Več časa za učenje / ni stresa.	9,6
Je lažje / manj snovi/ lažje plonkanje.	3,8
Vse.	3,3
Bolj udobno lahko spremljam pouk (boljši stol / uravnavam glasnost, ni motenj sošolcev ipd.).	1,9
Ni socialnih stikov / nisem s sošolci, ki me zmerjajo.	0,8
Da preprečujem okužbe.	0,4
Ostalo.	7,5

Tabela 3: Kaj je bilo dijakom najbolj všeč pri učenju na daljavo, izraženo v odstotkih

Kaj ti je najmanj všeč pri učenju na daljavo?	Delež v %
Ni odgovora.	22,1
Ni stika / ni pouka v šoli, videokonference, ni fizične aktivnosti, da sem doma ipd.	14,4
Slaba organizacija s strani predavateljev, šole, nepripravljenost predavateljev, nesodelovanje sošolcev.	12,5
Vse.	8,1
Nič.	7,5
Manjša pozornost pri pouku / pomankanje motivacije, utrujenost.	6,5
Več domačih nalog.	5,9
Preveč elektronskih naprav / težave z njimi.	4,8
Strah pred slabšim znanjem.	4,4
Ni prakse.	2,9
Načini ocenjevanja.	2,5
Preveč snovi.	1,7
Ostalo.	6,7

Tabela 4: Kaj je bilo dijakom najmanj všeč pri učenju na daljavo, izraženo v odstotkih

5. Zaključek

Po izvedeni raziskavi lahko zaključimo, da pri učenju na daljavo ni bilo razlik med spoli, kar pomeni, da je bilo doživljanje učenja na daljavo pri naši skupini vprašanih sorazmerno.

Druga pomembna ugotovitev je, da se je manjšemu delu vprašanih odnos s sovrstniki sošolci poslabšal. Sicer je ta delež še vedno visok, ampak manjši v primerjavi s tistimi, ki so poročali o tem, da niso doživeli spremembe, in manjšino, ki je poročala, da se jim je odnos celo poboljšal. Kljub temu, da je število tistih, ki poročajo o poslabšanem odnosu s sošolci sovrstniki, precej visoko (slabih 50 % žensk, dobrih 30 % moških in 8 % neopredeljenih), lahko za rezultate vseeno rečemo, da ta generacija kar precej dobro kaže odpornost in sposobnost spoprijemanja s tehnologijo, sploh če upoštevamo dolžino poteka učenja na daljavo.

Tretja pomembna ugotovitev se nanaša na stopnjo tesnobe. Kljub temu, da bi lahko pričakovali zmanjšano stopnjo tesnobe, vsaj na področju obveznosti pri domačih nalogah, se to ni izkazalo. Okrog 70 % se je stopnja tesnobe ob domačih nalogah zvišala ali pa je ostala nespremenjena.

Epidemija COVIDa-19 je še vedno prisotna v našem življenju, saj se šole še naprej zapirajo vsakič, ko je nek dijak pozitiven pri testu na COVID-19. Osvetliti in oceniti je potrebno še mnoge vidike. Nadaljnja analiza bi morala podrobneje raziskati učinke starševskega nadzora glede uporabe tehnologij, zlasti z vidika stereotipnega starševskega nadzora (npr. spolne, socialne in kulturne razlike). Poleg tega priporočamo široko analizo odnosov z vrstniki, ki uporabljajo družabna omrežja, da bi raziskali, kaj je mogoče opredeliti kot zdrav odnos na socialnih medijih in kaj ne. Obstaja veliko vrst interakcij, ki se odvijajo z novimi vrstami aplikacij (npr. *SnapChat*, *Discord* in *TikTok*) in še posebej potrebujejo dodaten nadzor, da se prepreči pojava, kot so nezdrava telesna percepcija, negativen vpliv na samopodobo posameznika, čustvene manipulacije in seksualizirano vedenje.

Nadaljnje raziskave bi morale poročati tudi o podrobnostih glede stopnje tesnobe med asinhronim poučevanjem in o tem, kako povečati kakovost izkušenj dijakov v ekstremnih razmerah, kot je bilo zapiranje šol. Široko polje za nadaljnje raziskave je tudi področje večopravilnosti. Raziskati je potrebno učinke večopravilnosti pri mlajši generaciji in kako je mogoče ta pojav uporabiti kot pedagoško orodje.

Naša raziskava je obravnavala doživljanje učenja na daljavo pri populaciji dijakov iz srednjih šol v Osrednji Sloveniji med marcem 2020 in februarjem 2021. Osredotočili smo se na tri glavne vidike: učenje, odnosi in tesnoba. Učenje na daljavo ima številne sla-

bosti, med katerimi je pomanjkanje stikov v živo, kar je pomemben vidik pri socializaciji, zlasti v zvezi z očitnim pomanjkanjem vključujočih dejavnosti (kot so praktično usposabljanje z delom, strokovne ekskurzije, delo v specializiranih učilnicah in v laboratorijih ipd.). Nihče nima izkušenj s spoprijemanjem z okoliščinami v času COVIDa-19, a kljub temu je naša odgovornost, da nudimo podporo mladostnikom, ki preživljajo težke čase in nimajo ne sredstev ne možnosti, da bi brezizhodno situacijo omilili. Odrasli moramo biti odzivni in služiti v prvi vrsti kot zgled mlajšim generacijam, ki se morajo prvič spoprijemati s samoorganizacijo lastnih učnih izkušenj.

Nekaj odprtih odgovorov, ki pričajo o doživljanju izobraževanja na daljavo, želimo deliti tudi tukaj:

Kaj ti je pri izobraževanju na daljavo najbolj všeč?

»Nič, ker sem zaradi tega padel letnik, pred tem pa sem imel dobre ocene. Zdi se mi, da tako učenje ni za nas najstnike, ker mi rabimo vrstnike in lažje je špricati Zoom kot šolo. V šolo si prisiljen hoditi zaradi staršev in se celo kaj naučiš, ko poslušаш predavanja. Doma se le delaš, da si na Zoom-u, ampak dejansko spiš poleg računalnika ali pa delaš druge stvari.«

Moški, 17 let

Moji sošolci znajo le dnevnikje za prakso pisati, kako naj bi oni sploh dobili poklic?! Sploh, če so doma iz bloka – ne morejo nikjer nič delati, če ni prakse.«

Moški, 17 let

»Da se mi ni treba ukvarjati z agresivnim vedenjem sošolcev, nimajo priložnosti, da bi grozili, težili, se norčevali ... Všeč mi je tudi to, da so pavze med odmori malo daljše, ker večinoma videokonference trajajo 40 min in se lahko miselno bolj spočijem med urami. Všeč mi je tudi, da mi med odmori ni treba hoditi po stopnicah med različnimi nadstropji npr. iz 6. nadstropja v pritličje in naslednjo uro v 5. nadstropje. Všeč mi je tudi, da mi ni treba hoditi ven iz šole med odmori, ko grem na cigareto. Všeč mi je tudi to, da grem lahko na wc, kadar imam to potrebo in ni treba čakati na konec ure. Všeč mi je tudi to, da pri veliko profesorjih lahko predavanja poslušam nemo-teno in po predavanju dobimo zapiske z ure, ki smo jo obdelali. Všeč mi je tudi to, da se mi ni potrebno zbujati vsak dan ob 5.00, da pridem pravočasno do začetka pouka. Zdaj, ko je pouk na daljavo, sem se lahko zbujal prb. 30 min pred začetkom pouka.«

Moški, 18 let

»Glasnost je prilagodljiva, domače naloge so bolj pregledne, učno snov si lahko zapisuješ v Word dokument, kar naredi vse bolj pregledno za učenje. Zbudim se lahko pet minut pred poukom, med poukom lahko jem, sem v pižami in sedim za računalnikom, kakor želim.«

Moški, 17 let

»Všeč mi je, da lahko delam šolo v udobju svojega doma in se ne vozim vsak dan več kot eno uro; in profesorji, ki so se zelo dobro znašli v teh časih z naj-različnejšo programsko opremo.«

Moški, 18 let

»Dlje spim, manj sem utrujena, manjše strese doživljam, več časa imam zase in druge obveznosti ...«

Ženska, 20 let

Kaj ti pri izobraževanju na daljavo ni všeč?

»Cele dneve preživim sama za računalnikom in nimam koncentracije ali motivacije.«

Ženska, 16 let

»Da se težko fokusiram na uro, me doma med urami motijo, ni nobenega stika s sošolci/-kami itd.«

Moški, 16 let

»Da je razlaga o učni snovi veliko slabša in pri tem moje znanje veliko slabše. Poleg tega manjka družba, ki jo vsi normalni ljudje potrebujemo!«

Moški, 20 let

»Nimam stika s profesorjem in vrstniki, težje razumem snov, ker nimam koncentracije, težje vstajam, kot sem med šolo, ves dan sem zaprta v sobi in delam za šolo.«

Ženska, 16 let

»Manjka stik z ljudmi, izredno se je zmanjšala komunikacija med sošolci in nasploh so se naši odnosi poslabšali. Tudi onemogočanje uporabe profesionalne opreme, ki jo imamo na razpolago v šoli, in ko nisem imel možnosti opravljati praktičnega usposabljanja pri delodajalcu, me je zelo prizadelo.«

Moški, 18 let

Obstaja več omejitev naše raziskave. Prva je pomanjkanje hipoteze, ki bi vodila do močne statistične analize. Pomanjkanje hipoteze je bilo posledica pomanjkanja informacij o trenutnem poteku učenja na daljavo v Osrednjeslovenski regiji ter o strategijah dijakov pri spoprijemanju z učenjem na daljavo.

Druga omejitev je pomanjkanje informacij in razumevanja o strategijah poučevanja na daljavo, ki jih uporabljajo učitelji v Osrednjeslovenski regiji. Zavod za šolstvo je v mesecu januarju 2021 objavil *Analizo izobraževanja na daljavo v času prvega vala epidemije covida-19 v Sloveniji*, ki ugotavlja tudi prevladujoče poglede in prakse izobraževanja na daljavo slovenskih učiteljic in učiteljev na različnih nivojih izobraževanja v času prvega vala epidemije COVIDa-19 ter njihovo doživljanje sodelovanja v šolskih kolektivih (Rupnik Vec in drugi 2020). Priporočljivo je, da se te ugotovitve združijo z doživljanjem dijakov v odnosu do učenja in da se ustvari vzporedna zbirka podatkov o strategijah poučevanja na daljavo med zaprtjem šol.

Literatura in viri

- Baglari, H., Kumar Sharma, M., Marimuthu, P. in Suma, N. (2020): Pattern of social media use among youth: implication for social media literacy. *Ment Health Addict Res.* VL. 5: str. 5–10. Dostopno na DOI: 10.15761/MHAR.1000189, 1. 6. 2021.
- Bohanec, M. (2020): Testna anksioznost in akademska uspešnost. *Panika. Revija društev študentov psihologije Slovenije*, let. 24. Dostopno na <http://revijapanika.si/2020/04/28/testna-anksioznost-in-akademska-uspesnost/>, 1. 6. 2021.
- Dr. Dobnik Renko, B., dr. Janjušević, P., dr. Kreft Hausmeister, I., Lampret, M., dr. Mikuž, A., Mlinarič, A. in Pristovnik, T. (s. a.): *Dusevno zdravje otrok in mladostnikov v času epidemije covida-19, Gradivo za vzgojno-izobraževalne ustanove v času postopnega odpiranja vrtcev in šol*. Ljubljana: Zbornica kliničnih psihologov Slovenije, Sekcija za otroško in mladinsko klinično psihologijo. Dostopno na http://klinicna-psihologija.si/wp-content/uploads/2020/05/ZKP_Dusevno_zdravje_otrok.pdf, 1. 6. 2021.
- Duh, M. in Krašna, M. (2010): *Interactive e-learning materials: How to prepare and use it properly?*, MIPRO 2010, Computer in Education: 33rd International Convention. May 24–28 2010, str. 77–80. Opatija, Croatia: Institute of Electrical and Electronics Engineers. Dostopno na Download citation of Interactive e-learning materials: How to prepare and use it properly? (researchgate.net), 3. 6. 2021.
- Gorbunovs, A., Kapenieks, A. in Cakula, S. (2016): Self-discipline as a Key Indicator to Improve Learning Outcomes in e-learning Environment, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. October 2016, VL. 231 (5): str. 256–262. Dostopno na <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042816312113>, 1. 6. 2021.
- Krecenbaher Mernik, K. (2020): *Poučevanje tehnike in tehnologije na daljavo*. Maribor: Fakulteta za naravoslovje in matematiko, UM – magistrsko delo. Dostopno na: <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?lang=slv&id=78017>, 1. 6. 2021.
- Maver Vodičar, P., Oštrbenk Valenčak, A., Zupan, B., Avšič Županc, T., Kurdija, S., Korva, M., Petrovec, M., Demšar, J., Knap, N., Štrumbelj, E., Vehovar, V. in Poljak, M. (2020): Low prevalence of active COVID-19 in Slovenia: a nationwide population study of a probability-based sample. *Clinical Microbiology and Infections*, November 2020, Published online July 18 2020, VL: 26 (št. 11), str. 1514–1519. Dostopno na <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2020.07.013>, 1. 6. 2021.
- Rupnik Vec, T., Slivar, B., Zupanc Grom, R., Deutsch, T., Ivanuš-Grmek, M., Mithans, M., Kregar, S., Holcar Brunauer, A., Preskar, S., Bevc, V., Logaj, V., Musek Lešnik, K. (2020): *Analiza izobraževanja na daljavo v času prvega vala epidemije covida-19 v Sloveniji*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo. Ljubljana. Dostopno na: <https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-X3BSQ9IN/d1f7defb-e0fa-4ad5-a9c5-975068de1020/PDF>, 1. 6. 2021.
- Vuorikari, R., Velicu, A., Chaudron, S., Cachia, R., Di Gioia, R. (2020): How families handled emergency remote schooling during the Covid-19 lockdown in spring 2020. Summary of key findings from families with children in 11 European countries. *JRC Science for policy report*, str. 8. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Dostopno na doi:10.2760/31977 in JRC Publications Repository - How families handled emergency remote schooling during the Covid-19 lockdown in spring 2020 (europa.eu), 3. 6. 2021.
- Vir 1: EERA Educational European Research Association (2011): *Ethical Guidelines for Educational Research*. London: BERA Better Educational Research Association. Dostopno na <https://eera-eecr.de/about-eera/ethical-guidelines/> in <https://www.bera.ac.uk/wp-content/uploads/2014/02/BERA-Ethical-Guidelines-2011.pdf>, 1. 6. 2021.
- Vir 2: Evropski parlament (2021): *Poročilo o oblikovanju politike na področju digitalnega izobraževanja*. Dostopno na https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2021-0042_SL.html#_ftnref19, 3. 6. 2021.
- Vir 3: Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport (2021): *Evidenca zavodov in programov*. Dostopno na <https://paka3.mss.edus.si/registriweb/Seznam2.aspx?Seznam=3010>, 1. 6. 2021.
- Vir 4: Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport (2021): *Evidenca zavodov in programov*. Dostopno na <https://paka3.mss.edus.si/registriweb/Seznam2.aspx?Seznam=3020>, 1. 6. 2021.
- Vir 5: OECD Better policies for better lives (2020): *OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19). Combatting COVID-19's effect on children*. Dostopno na <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/combating-covid-19-s-effect-on-children-2elf3b2ff/>, 1. 6. 2021.
- Vir 6: World Health Organization. (s.a.): *Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it*. Dostopno na [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it), 1. 6. 2021.
- Vir 7: Zavod Republike Slovenije za šolstvo (2020): *Analiza izobraževanja na daljavo v času epidemije Covid-19 v Sloveniji*. Dostopno na <https://www.zrss.si/objava/izobrazevanje-na-daljavo-v-casu-epidemije-covid-19-v-sloveniji>, 1. 6. 2021.