



Gimnazija Bežigrad

Peričeva ulica 4

1000 Ljubljana

PRIMERJAVA ŠOLANJA NA DALJAVO V ČASU 1. IN 2. VALA EPIDEMIJE COVID-19

Raziskovalna naloga

Področje: Sociologija

Avtorica: Ajša Sašek, 4. letnik

Mentorica: Špela Frantar, prof.

Ljubljana, 2022

ZAHVALA

Zahvaljujem se vsem, ki so mi na kakršenkoli način pomagali pri izdelavi raziskovalne naloge.

Iskreno se zahvaljujem vsem anketirancem, srednješolcem, osnovnošolcem predmetnih stopenj, profesorjem srednjih šol in učiteljem predmetnih stopenj osnovnih šol, ker so z resnim pristopom predstavljali nepogrešljivi vir informacij in tako omogočili izpeljavo moje raziskovalne naloge.

Predvsem pa se zahvaljujem mentorici, prof. Špeli Frantar, za njen predan odnos, trud in neizmerno podporo, ki me je vodila pri izdelavi te raziskovalne naloge.

POVZETEK

V raziskovalni nalogi sem primerjala šolanje na daljavo v času 1. in 2. vala epidemije Covid -19. Moje raziskovalno delo se je začelo dve leti nazaj, s prehodom izobraževalnih institucij na model izobraževanja na daljavo. Raziskavo sem izpeljala z anketiranjem (2 anketi) srednješolcev, osnovnošolcev predmetnih stopenj, učiteljev predmetnih stopenj osnovnih šol in profesorjev srednjih šol. Primerjavo šolanja na daljavo v času 1. in 2. vala epidemije mi je omogočilo to, da je bila anketa namenjena osnovnošolcem predmetnih stopenj in srednješolcem enaka, prav tako anketa namenjena učiteljem predmetnih stopenj osnovnih šol in profesorjem srednjih šol.

Zastavila sem si pet hipotez, od teh sem potrdila tri. Rezultati anket so pokazali, da je bilo šolanje na daljavo v času 2. vala epidemije učinkovitejše, z vidika tehnološke pripravljenosti in opolnomočenosti profesorjev srednjih šol ter učiteljev predmetnih stopenj osnovnih šol za poučevanje na daljavo, a so bile razlike minimalne. Z vidika razumevanja snovi osnovnošolcev predmetnih stopenj in srednješolcev pa ne, saj se je nerazumevanje snovi v 2. valu epidemije napram 1. valu epidemije zgolj še poglobilo. Analiza anket z uporabo deskriptivne statistike nakazuje na to, da so bile povprečne izkušnje vseh skupin anketirancev s šolanjem na daljavo v 2. valu epidemije boljše kot povprečne izkušnje vseh skupin anketirancev s šolanjem na daljavo v 1. valu epidemije. Na splošno je moja raziskovalna naloga pokazala, da so povprečne izkušnje posameznih skupin anketirancev s šolanjem na daljavo v času 2. vala epidemije boljše napram 1. valu epidemije, a primerjava posameznih aspektov šolanja na daljavo, tj. tehnološke pripravljenosti, opolnomočenosti profesorjev in učiteljev ter razumevanja snovi, nakazujejo na to, da so razlike v šolanju na daljavo med obema valoma epidemije minimalne.

KLJUČNE BESEDE: Covid-19, epidemija, šolanje na daljavo, 1. val, 2. val.

ABSTRACT

In my research work I compared distance education during the 1st and the 2nd wave of the Covid-19 epidemic. My research work started two years ago, with the transition of educational institutions to the distance education model. The research was carried out by surveying (2 surveys) secondary school pupils, primary school pupils, primary school teachers and secondary school teachers. The comparison of distance education during the 1st wave and the 2nd wave of the epidemic was made possible by the fact that the survey for primary and secondary school pupils was the same, as was the survey for primary and secondary school teachers.

I set myself five hypotheses, three of which I confirmed. The results of the surveys showed that distance education was more effective during the 2nd wave of the epidemic, in terms of the technological readiness and empowerment of secondary school teachers and primary school teachers to teach at a distance, but the differences were minimal. In terms of the understanding of the material by primary and secondary school pupils, this is not the case, as the lack of understanding of the material in the 2nd wave of the epidemic has only increased compared to 1st wave. Analysis of the surveys using descriptive statistics suggests that the average experience of all groups of respondents with distance education in the 2nd wave of the epidemic was better than the average experience of all groups of respondents with distance education in the 1st wave of the epidemic.

Overall, my research has shown that the average experience of each group of respondents with distance education during the 2nd wave of the epidemic is better than during the 1st wave, but a comparison of individual aspects of distance education, i.e., technological readiness, empowerment of teachers and professors, and understanding of the material, suggests that the differences in distance education between the two waves of the epidemic were minimal.

KEYWORDS: Covid-19, epidemic, distance education, 1st wave, 2nd wave.

KAZALO

ZAHVALA.....	2
POVZETEK.....	3
ABSTRACT	4
1. UVOD	7
1.1. Opredelitev problema	7
1.2. Namen in cilji raziskovalne naloge.....	8
1.3. Sestava naloge.....	9
1.4. Hipoteze.....	10
2. TEORETIČNI DEL	11
2.1. Biološko ozadje.....	11
2. 1. 1. Nalezljive bolezni skozi čas	11
2. 1. 2. Virus Sars – CoV -2.....	14
2. 2. Izobraževanje na daljavo.....	16
2.2.1. Pravica do izobraževanja	16
2.2.2. Opredelitev in modeli izobraževanja na daljavo.....	19
2.2.3. Izobraževanje na daljavo v času pandemije covid-19 po svetu	22
2.2.4. Šolanje na daljavo v času epidemije covid-19 v Sloveniji.....	28
3. EMPIRIČNI DEL	32
3. 1. Metodologija	32
3.1.1. Opis vzorca raziskave.....	32
3.1.2. Instrumentarij	33
3.1.3. Potek raziskave	33
3.1.4. Opis postopka zbiranja podatkov.....	35
3.1.5. Metode raziskovanja	35
3.2. Analiza ankete z deskriptivno statistiko	37
3.3. Analiza rezultatov	38
3.3.1. Osnovnošolci: šolanje na daljavo v času 1. in 2. vala epidemije Covid-19	38
3.3.2. Srednješolci: šolanje na daljavo v času 1. in 2. vala epidemije Covid-19.....	43
3.3.3. Učitelji OŠ: Poučevanje na daljavo v času 1. in 2. vala epidemije Covid-19.....	49
3.3.4. Profesorji SŠ: Poučevanje na daljavo v času 1. in 2. vala epidemije Covid-19.....	55
4. RAZPRAVA	61
4.1. Vrednotenje zastavljenih hipotez	61
5. SKLEPI IN ZAKLJUČEK	73
6. VIRI IN LITERATURA	76
7. PRILOGE	78

7.1. Točkovanje anketnega vprašalnika	78
7.1.1. Anketa namenjena osnovnošolcem in srednješolcem	78
7.1.2. Anketa namenjena učiteljem in profesorjem	80
7.2. Pilotna študija: Vprašanja nanašajoča se na posamezen val epidemije covid-19 (1. anketa)	81
7.3. Anketa namenjena učencem osnovnih in dijakom srednjih šol (2. anketa)	87
7.4. Anketa namenjena učiteljem osnovnih in profesorjem srednjih šol (3. anketa)	91

1. UVOD

1.1. Opredelitev problema

V zadnjih dveh letih je bolezen Covid-19, ki jo povzroča koronavirus SARS-Cov-2, dosegla globalne razsežnosti. Okužila je približno 4 milijarde ljudi in doslej terjala več kot 6 milijonov življenj. Širjenje bolezni je prineslo neizogibne izzive na vseh področjih javnega življenja in prisililo večino držav sveta, da sprejmejo ukrepe, s katerimi bi zaustavile širjenje virusa ter »izravnale krivuljo«. Iz nalezljive bolezni se je bolezen Covid-19 kmalu razširila v epidemijo¹ in pandemijo².

Pandemija Covid -19 je praktično čez noč ljudi prisilila, da so popolnoma omejili osebne stike ter začeli delati in se izobraževati na daljavo.

V Sloveniji je bila na podlagi 7. člena zakona o nalezljivih boleznih, zaradi naraščanja števila okužb s koronavirusom 12. 3. 2020 razglašena epidemija. S tem se je začel 1. val epidemije. Vlada je med drugim sprejela Odlok o začasni prepovedi zbiranja ljudi v zavodih s področja vzgoje in izobraževanja ter univerzah in samostojnih visokošolskih zavodih, s katerim je 16. 3. 2020 zaradi zajezitve in obvladovanja epidemije Covid-19 vse navedene inštitucije oz. zavode zaprla. Po tem datumu je pouk potekal le na daljavo.

S sošolko Veroniko Mekjavič naju je zanimalo, kakšne so bile izkušnje najinih vrstnikov s šolanjem na daljavo, zato sva se odločili za raziskovanje. V času 1. vala epidemije Covid-19 od marca 2020 do maja 2020 sva anektirali učence predmetnih stopenj osnovnih šol in dijake srednjih šol in tako ovrednotiti njihove izkušnje s šolanjem na daljavo med 1. valom epidemije. Ker sva si obe predstavljali, da bo virus kmalu izzvenel, šolarji pa se bomo vrnili nazaj v šolske klopi, naju je pojav 2. vala epidemije z začetkom oktobra 2020 izrazito presenetil. Ob tem naju je zanimalo, kako bi osnovnošolci predmetnih stopenj osnovnih šol in srednješolci ovrednotili

¹ Epidemija je nenaden izbruh in hitro širjenje nalezljive bolezni v človeški populaciji, ki presega normalno obolevnost populacije – znatno povečanje števila obolelih na določenem področju v določenem času. Za epidemijo je ključnega pomena zadostno število dovzetnih za okužbo z mikroorganizmi (bakterijami, virusi). (<https://sl.wikipedia.org/wiki/Epidemija>)

² Pandemija je po definiciji epidemija nalezljive bolezni, katere rezultat je povečano število obolelih v več deželah, celo po vsem svetu, v določenem času. (<https://sl.wikipedia.org/wiki/Pandemija>)

šolanje na daljavo v času 1. vala epidemije v primerjavi z 2. valom epidemije. V ta namen sva isti anketni vprašalnik, ki sva ga opravili v 1. valu epidemije Covid-19, razposlali tudi v 2. valu epidemije Covid-19. Skupini anketirancev v 1. in 2. delu nista bili enaki. Z namenom, da bi anketiranci opravili primerjavo šolanja na daljavo med 1. in 2. valom epidemije Covid-19 in da bi tako pridobili podatke ustrezne za nadaljnjo analizo sva dotedanje delo obravnavali kot pilotno študijo. Osnovnošolce predmetnih stopenj in srednješolce sva želeli ponovno prositi za primerjavo izkušenj s šolanjem na daljavo med 1. in 2. valom epidemije. Zaradi dolgotrajnosti raziskave, ki je potekala vzporedno s potekom 1. in 2. vala epidemije, skoraj dve leti, se je v vmesnem času marsikaj spremenilo. Zaradi prepisa sošolke Veronike Mekjavič na šolo v tujini, s skupnim raziskovanjem nisva mogli več nadaljevati. Zato sem se odločila, da raziskovalno študijo izpeljem sama, saj mi je le-ta omogočila primerjavo šolanja na daljavo med 1. in 2. valom epidemije. Skupaj z Veroniko Mekjavič sva zasnovali anketne vprašalnike, nadaljnje raziskovalno delo, ki vključuje teoretično ozadje, postavitev hipotez, obdelavo podatkov, analizo anket in razpravo pa je moje samostojno delo.

1.2. Namen in cilji raziskovalne naloge

Temeljni cilj raziskovalne naloge je ugotoviti, kakšne so izkušnje učencev predmetne stopnje, srednješolcev, učiteljev predmetnih stopenj in profesorjev, tj. tistih, ki jih je zaprtje šol najbolj prizadelo, s šolanjem na daljavo med 1. in 2. valom epidemije Covid-19. Pri tem me je predvsem zanimalo, kako so se njihove izkušnje s šolanjem na daljavo razlikovale med 1. in 2. valom epidemije ter kako je bilo šolanja na daljavo v času 1. vala epidemije v smislu učinkovitosti drugačno od šolanja na daljavo v 2. valu epidemije in kdaj so imeli udeleženi boljšo oz. slabšo izkušnjo. To me je zanimalo z različnih zornih kotov: kako je bil na šolah organiziran pouk, kako je potekalo ocenjevanje, kakšna je bila kakovost pridobljenega znanja, kako je na učni proces vplivala zdravstvena situacija v državi in s tem povezano psihofizično počutje sodelujočih ter kako veliko vlogo je pri šolanju na daljavo odigrala tehnologija.

Raziskovalna naloga sledi petim temeljnim ciljem:

1. Ugotoviti, ali obstajajo razlike med izkušnjami s šolanjem na daljavo v 1. in 2. valu epidemije Covid-19 med učenci predmetnih stopenj osnovnih šol in dijaki srednjih šol.

2. Ugotoviti, ali obstajajo razlike med izkušnjami s šolanjem na daljavo v 1. in 2. valu epidemije Covid-19 med učitelji predmetnih stopenj osnovnih šol in profesorji srednjih šol.
3. Ugotoviti, ali se učinkovitost šolanja na daljavo z vidika tehnološke pripravljenosti srednješolcev in osnovnošolcev predmetnih stopenj razlikuje med 1. in 2. valom epidemije.
4. Ugotoviti, ali so učitelji predmetnih stopenj osnovnih šol in profesorji srednjih šol opazili razlike v opolnomočenosti pri poučevanju na daljavo med 1. in 2. valom epidemije.
5. Ugotoviti, ali se učinkovitost šolanja na daljavo z vidika razumevanja snovi srednješolcev in osnovnošolcev predmetnih stopenj razlikuje med 1. in 2. valom epidemije.

1.3. Sestava naloge

Ta raziskovalna naloga je sestavljena iz teoretičnega in praktičnega dela. V teoretičnem delu je podrobno opredeljeno biološko ozadje problema, kot podlaga za širše razumevanja konteksta te raziskovalne naloge. V njem so opisane nalezljive bolezni, s katerimi se je človeštvo v obliki velikih epidemij in pandemij že srečalo v preteklosti, večinski del pa sloni na trenutni pandemiji Covid-19. V nadaljevanju je temeljito razdelano področje izobraževanja in šolstva, ki temelji na najnovejših izsledkih raziskav s tega področja, pri čemer sem se osredotočila na izobraževanje in šolstvo v času pandemije Covid-19. Podrobno je opredeljena pravica do izobraževanja, kot temeljna človekova pravica, ki ostaja neodtujljiva tudi v kriznih razmerah, kakršna je pandemija Covid-19. Definirano je tudi izobraževanje na daljavo, njegove metode, predhodne prakse in učinkovitost.

V začetku empiričnega dela je opredeljen vzorec raziskave, instrumentarij, potek raziskave in uporabljene metode. V nadaljevanju so tekom raziskovalne študije pridobljeni podatki analizirani in nazorno ter smiselno prikazani v obliki grafov, ubesedeni ter ustrezno interpretirani, zastavljene hipoteze pa so smiselno ovrednotene.

V zaključku so predstavljeni glavni sklepi in ugotovitve, do katerih me je pripeljala raziskava, v nadaljevanju pa opredeljen prostor za izboljšavo raziskovalne naloge.

Pri zasnovi raziskovalne naloge sem se opirala na že narejene raziskave s področja šolanja na daljavo v času epidemije Covid-19. V oporo so mi bile predvsem raziskava Križaja idr. (2021), *Šolanje v času Covid-19*, s strani raziskovalno-dokumentacijskega sektorja, raziskava Rupnik Vec idr. (2020), *Analiza izobraževanja na daljavo v času 1. vala epidemije v Sloveniji* ter raziskava organizacije UNESCO, *Educational response to Covid-19*.

1.4. Hipoteze

Na podlagi opravljenih anket bom odgovorila na spodaj zastavljene ničelne hipoteze (H_0). V kolikor bom zavrgla katero od ničelnih hipotez, bom sprejela alternativno hipotezo (H_A).

1. hipoteza

H_{01} : Tako s perspektive osnovnošolcev predmetnih stopenj kot tudi s perspektive srednješolcev je bilo šolanje na daljavo v času 2. vala epidemije z vidika tehnološke pripravljenosti učinkovitejše kot v času 1. vala epidemije.

H_{A1} : Tako s perspektive osnovnošolcev predmetnih stopenj kot tudi s perspektive srednješolcev je bilo šolanje na daljavo v času 2. vala epidemije z vidika tehnološke pripravljenosti manj učinkovito kot v času 1. vala epidemije.

2. hipoteza

H_{02} : Tako s perspektive osnovnošolcev predmetnih stopenj kot tudi s perspektive srednješolcev je bilo šolanje na daljavo v času 2. vala epidemije z vidika razumevanja snovi učinkovitejše kot v času 1. vala epidemije.

H_{A2} : Tako s perspektive osnovnošolcev predmetnih stopenj kot tudi s perspektive srednješolcev je bilo šolanje na daljavo v času 2. vala epidemije z vidika razumevanja snovi manj učinkovitejše kot v času 1. vala epidemije.

3. hipoteza

H_{03} : Tako učitelji predmetnih stopenj osnovnih šol kot tudi profesorji srednjih šol so se v času šolanja na daljavo v 2. valu epidemije počutili bolj opolnomočene za poučevanje na daljavo kot v času šolanja na daljavo v 1. valu epidemije.

H_{A3} : Tako učitelji predmetnih stopenj osnovnih šol kot tudi profesorji srednjih šol so se v času šolanja na daljavo v 2. valu epidemije počutili manj opolnomočene za poučevanje na daljavo kot v času šolanja na daljavo v 1. valu epidemije.

4. hipoteza

H_{04} : Osnovnošolci predmetnih stopenj imajo v povprečju boljšo izkušnjo s šolanjem na daljavo v obeh valih epidemije kot srednješolci.

H_{A4} : Osnovnošolci predmetnih stopenj imajo v povprečju slabšo izkušnjo s šolanjem na daljavo v obeh valih epidemije kot srednješolci.

5. hipoteza

H₀5: Učitelji predmetnih stopenj osnovnih šol imajo v povprečju boljšo izkušnjo s šolanjem na daljavo v obeh valih epidemije kot profesorji srednjih šol.

H_A5: Učitelji predmetnih stopenj osnovnih šol imajo v povprečju slabšo izkušnjo s šolanjem na daljavo v obeh valih epidemije kot profesorji srednjih šol.

2. TEORETIČNI DEL

2.1. Biološko ozadje

2. 1. 1. Nalezljive bolezni skozi čas

Kuga je najpogostejše smrtonosna bolezen, za katero se zdi, da je neobvladljiva, se pojavi nenadoma ter povzroči hitro in množično zbolevanje ter umiranje. Zgodovina kuge v najširšem pomenu besede je torej zgodovina velikih epidemij, ki so v kratkem času pobile na tisoče ljudi. Združuje številne nalezljive bolezni, od bubonske kuge do črnih koz, pegavega tifusa, ošpic, noric, škrlatinke, aidsa in številnih današnjih kug, med katerimi je trenutno v ospredju Covid-19. (Županič Slavec in Slavec, 2013, str. 272)

Epidemije so se začele pojavljati, ko so ljudje organizirano zaživel v večjih skupnostih. Sprva so jih sprejemali kot naravni pojav, kasneje pa so jih pripisovali nadnaravnim silam, predvsem zato, ker niso vedeli, kaj je bolezen povzročilo ter kako bi jo zdravili, zato so se proti njim borili večinoma na iracionalne načine. Med pomembnimi vodili za preprečevanje epidemij bolezni je bilo denimo navodilo, zapisano v Bibliji, da je bilo treba osamiti gobavce in obvezno kopati bolnike z gonorejo.

Že od nekdaj je znano, da ob epidemijah med ljudmi zavlada neobvladljiva panika in kot poudarjata Županič Slavec in Slavec bežijo po znanem reku »Mox, cito, longe!« – »Beži takoj, hitro, daleč!« S tem so se epidemije še bolj širile. Tudi obnašanje ljudi med epidemijami je bilo različno. Nekateri so se zapirali pred svetom, drugi so v strahu prestopili meje civiliziranega obnašanja, kradli in se maščevali. Pomembno vlogo v času širjenja epidemij so imeli stari Rimljani. Že takrat so bili učinkoviti s poostreno higieno, skrbjo za odvoz in sežiganje mrličev ter urejanjem pokopališč izven naselij. Tudi sicer so vpeljali številne higienske in javnozdravstvene ukrepe ter spisali sanitarno zakonodajo. (Županič Slavec in Slavec, 2013, str. 272)

Med najboljše popisane kuge antičnega sveta je t. i. atenska ali Tukididesova kuga (430–425 pr. n. š), ki je razsajala med peloponeško vojno. V tem obdobju so ugotovili, da lahko bolnike negujejo le tisti, ki so to bolezen tudi sami preboleli in so v javnost zahajali oblečeni v kužne maske s ptičjimi nosovi, v katerih so imeli aromatična zelišča, kar jih je ščitilo pred kužnim smradom. Kljub številnim antičnim razlagam, medicinske vede dolgo niso poznale pravih vzrokov množičnega obolevanja, zato so jim pripisovali kužnost vode ali posameznih stvari, zaradi česar so jih sežigali, vse do odkritja povzročiteljev bolezni v 19. stoletju. Šele z odkritjem virusa tobačnega mozaika, leta 1892, so deloma razrešili naravo virusov. Sprva so se znanstveniki ukvarjali s patogenostjo virusov, z osamitvijo, raziskovanjem njihove zgradbe in kompleksnosti, danes pa se vse bolj preučujejo tudi različna področja vpliva virusov. (Osuchowski, 2021, str. 622-642)

Kužne bolezni ne izbirajo žrtev po spolu, starosti in ne po stanu. Zdravniki so na podlagi tega ugotovili, da gre za prenos bolezni s predmeta na človeka in s človeka na človeka. Nadaljnje širjenje bolezni so preprečevali z zapiranjem mestnih vrat in prepovedjo izstopa ter vstopa. (Županič Slavec in Slavec, 2013, str. 273)

Zaradi po večini dolgotrajnega stanja je že v tistih časih prihajalo do zloma ekonomije, trgovine, primanjkovalo je hrane, vode itd. Kulminacija³ med kužnimi boleznimi je predstavlja t. i. črna smrt, kuga iz sredine 14. stoletja, katere izvora še danes ne moremo pojasniti in se ne ve, ali je to zares bila bubonska kuga, ki jo prenašajo okužene podganje bolhe, vranični prisad ali hemoragična mrzlica, ki jo povzroča smrtonosni virus Ebola. Zmanjšanje tedanje evropske populacije za tretjino ali več je pripeljalo do zloma ekonomije in družbenega reda.

V letu 1377 so v Dubrovniku ustanovili prvo karanteno na svetu, ki se je kmalu za tem razširila po italijanskih, francoskih in drugih evropskih obmorskih mestih. V posebej zgrajenih objektih so 40 dni zadrževali vse, ki so pripotovali v mesto.

Kužne bolezni so predstavljale tudi najhujša orožja osvajalnih vojn. Cortesova osvojitve Mehike in Peruja v 16. stoletju ni potrebovala orožja. Veliko prebivalstva je umrlo, ker so se okužili s črnimi kozami in ošpicami, ki jih na zahodni celini niso poznali in pred njimi niso razvili imunosti. Podobno je doletelo tudi severnoameriške staroselce. Z zahodne celine je v stari svet prišel sifilis, ki se je v 16. stoletju razvil v kugo tedanje dobe. Takrat so začeli uvajati jedilni

³ Kulminacija = višek, vrhunec (<https://fran.si/iskanje?View=1&Query=kulminacija>)

pribor in krožnike za posameznike, spreminjati navade v zvezi z osebno higieno in opuščati poljubljanje ob srečanju. (Županič Slavec in Slavec, 2013, str. 274)

Posebna endemična oblika sifilisa se je kot škrljevska bolezen pojavila med prebivalci reškega zaledja, Notranjske in bližnje okolice. V začetku 19. stoletja je postala nova kužna grožnja, ki so jo avstrijske zdravstvene oblasti zatrle s prisilnimi pregledi in hospitalizacijami vseh obolelih do ozdravitve. V 20. stoletju jo je dokončno s penicilinom iztrebila Svetovna zdravstvena organizacija.

Med epidemične kužne bolezni sodi tudi kolera, ki se je v obliki velikih pandemij širila po Evropi v 19. stoletju. Ob koncu prve svetovne vojne med letoma 1918 in 1919 se je pojavila zelo smrtonosna oblika gripe, povzročena s ptičjim virusom influence A, ki se je razširila po vsem svetu in povzročila najbolj katastrofalno pandemijo vseh časov t. i. špansko gripo. Po oceni Svetovne zdravstvene organizacije je ta gripa pokopala okoli 50 milijonov ljudi, med njimi predvsem vojake in mlajše civiliste. Mlajši so zaradi zdravega imunskega sistema reagirali prekomerno in najpogosteje umirali zaradi krvave pljučnice. Za špansko gripo je zbolelo okoli 40% svetovnega prebivalstva, smrtnih žrtev pa je bilo več kot padlih med prvo svetovno vojno. Med drugimi epidemičnimi boleznimi je vredno omeniti tudi razmeroma novo bolezen, aids, ki so jo z retrospektivnimi analizami bioloških vzorcev umrlih za neznanimi vzroki dokazali šele leta 1958 pri nekem angleškem homoseksualnem mornarju. Povzročitelj aidsa, ki se je iz Afrike razširil na Haiti, nato pa okoli leta 1969 v ZDA in preostanek sveta, ima danes v Afriki okuženost tudi do 25%. Po mednarodnih zdravstvenih projekcijah bi aids do leta 2025 lahko pokončal 31 milijonov ljudi v Indiji, 18 milijonov na Kitajskem in kar 75–80 milijonov v Afriki. (Županič Slavec in Slavec, 2013, str. 275)

Pomembno uspešno zaščito pred kužnimi boleznimi za današnji čas pomeni Jennerjeva variolizacija, iz leta 1798 z vakcino kravjih koz. »Tukaj se začne revolucionarno poslanstvo zamisli o vnosu blage kužnine v zdrav organizem, čemur sodobno rečemo cepljenje, in vodi do pridobljene imunosti.« (Županič Slavec in Slavec, 2013, str. 276)

Razvoj medicine in javnega zdravstva 20. stoletja s socialno medicino in higieno, s sanitacijo bivalnega okolja, prosvetljevanjem prebivalstva, preventivnim zdravstvenim delom, rednim nadzorom nad širjenjem nalezljivih bolezni itd. je preprečil nadaljevanje epidemičnega širjenja

nalezljivih bolezni in omogočil, da se današnje epidemije in pandemije zdijo vsaj v določenih segmentih obvladljive.

2. 1. 2. Virus Sars – CoV -2

Virus je v biologiji opredeljen kot zelo majhen patogen⁴, ki se lahko razmnožuje le v drugih živečih celicah, t. i. gostiteljskih celicah, saj sam nima celičnih mehanizmov, potrebnih za lastno razmnoževanje. Splošno znano je, da virusi lahko okužijo vse vrste življenjskih oblik, od živalskih in rastlinskih do mikroorganizmov, vključno z človekom. »Na našem planetu je približno 10^{31} posameznih virusov - dovolj, da bi lahko enega pripisali vsaki zvezdi v vesolju 100-milijonkrat.« (*There are more viruses than stars in the universe. Why do only some infect us?*, 2020)

Ljudje večino časa z virusi sobivamo, razmeroma brez virusnih obolenj, kar pa nima nikakršne zveze z razvojem odpornosti človeškega telesa na le -te, pač pa z biološkimi zakonitostmi posameznega virusa. Patogeni si gostitelje izbirajo zgolj na podlagi lastne koristi, pa vendar zgolj neskončno majhen delež virusov, ki nas obkroža, dejansko ogroža ljudi. Le-ti povzročajo nalezljive bolezni, saj virus, ki vdre v celico moti ali prekine delovanje gostiteljske celice, sproži imunski odgovor, kar povzroči bolezenske znake okužbe, npr. za Covid-19 značilno povišano telesno temperaturo. V nasprotnem primeru gostitelju ne povzročajo vidne škode in se v njem razmnožujejo neopazno. (Osuchowski, 2021, str. 622-642)

Koronavirusi so skupina virusov iz družine RNA virusov, od koder izhaja tudi virus SARS-CoV-2, ki povzročajo bolezni pri ljudeh in živalih. Pri ljudeh koronavirusi običajno povzročajo blage okužbe zgornjih dihal in so odgovorni za 15–30 % prehladov, vendar pa je leta 2003 pojav koronavirusa, hudega akutnega respiratornega sindroma (SARS – CoV) pokazal, da lahko koronavirusi povzročijo zelo hude, tudi smrtne okužbe dihal pri ljudeh. Sem uvrščamo tudi v Wuhanu na Kitajskem, decembra 2019, identificiran koronavirus akutnega respiratornega sindroma 2 (SARS-CoV-2), ki je vzrok trenutni pandemiji oz. s strani Svetovne zdravstvene organizacije (WHO) označeni javnozdravstveni krizi mednarodnih razsežnosti. Za nastanek virusa SARS-CoV-2 obstajajo številne teorije o prisotnosti vmesnega gostitelja⁵, vendar so

⁴ Patogén je klica (mikroorganizem), ki lahko pri gostitelju povzroči bolezen. (<https://sl.wikipedia.org/wiki/Patogen>)

⁵ Vmesni gostitelj je živ organizem, v katerem parazit preživi kratko časovno obdobje svojega življenjskega cikla, preden izkoristi primerne gostitelja, da postane zrel in se spolno razmnožuje. Vmesni gostitelj je znan tudi kot

zaenkrat vsi dokazi neprepričljivi. Bolezen Covid - 19, ki jo povzroča virus SARS-CoV-2 je po podatkih Nacionalnega inštituta za javno zdravje (NIJZ) krivec za 80 % blagih potekov bolezni. Prisotni so simptomi kot so vročina, kašelj, bolečine v žrelu, nahod, slabo počutje, utrujenost, glavobol, bolečine v mišicah in sklepih, izguba vonja in okusa ter prebavne težave. Znano je, da bolezen pri nekaterih obolelih lahko poteka tudi asimptomatsko. Pri 20 % obolelih bolezen poteka v težji obliki, okoli 5 % bolnikov pa je kritično bolnih in potrebuje zdravljenje na intenzivni enoti. Možen je razvoj pljučnice, sindrom akutne dihalne stiske (ARDS) in drugi zapleti, ki se lahko končajo s smrtjo. Do poslabšanja zdravstvenega stanja pride hitro, pogosto v 2. tednu bolezni. Večjemu tveganju za težji potek bolezni so izpostavljene osebe, starejše od 60 let in osebe s pridruženimi kroničnimi boleznimi. Po mnenju Nacionalnega inštituta za javno zdravje (NIJZ) okužbe z novim koronavirusom od ostalih povzročiteljev akutnih okužb dihal, ne moremo ločiti zgolj na osnovi poteka bolezni in bolnikovih težav. Za potrditev ali izključitev okužbe z novim koronavirusom je potrebno mikrobiološko testiranje. Koronavirus se dokazuje v brisu nosno-žrelnega prostora, v brisu žrela, izmečku dihal in v drugih kužninah. Inkubacijska doba za virus SARS-CoV-2 je ocenjena med 1 in 14 dni. V povprečju naj bi bila dolga približno 5 do 6 dni. Virus se med ljudmi prenaša s kužnimi kapljicami, ki nastanejo ob kašljanju, kihanju, govorjenju, ali pospešenem dihanju okužene osebe. Okužba je možna tudi ob stiku z onesnaženimi površinami, npr. če se onesnaženih površin dotaknemo s prsti, lahko virus zanesemo na sluznice nosu, ust in oči. Najpogosteje se okužba širi med ljudmi, ki so med seboj v tesnem telesnem stiku, pogoj za to je, da razdalja do okužene osebe znaša manj kot 2 metra. Tveganje predstavlja tudi zadrževanje v zaprtih in neustrezno prezračevanih prostorih, v katerih se nahaja večje število ljudi in kjer okužene osebe preživijo dlje časa z drugimi ljudmi, npr. v nočnih klubih, restavracijah, pisarnah in šolah. Osebe s potrjeno okužbo so kužne že 2 dni pred pojavom bolezenskih znakov in še 10 dni od pojava prvih bolezenskih znakov. Osebe s težjim potekom bolezni pa so lahko kužne dlje. (*Koronavirus (SARS-CoV-2) - ključne informacije*, 2021)

Prve znane primere okužbe z virusom SARS-CoV-2 so potrdili v mestu Wuhan v provinci Hubei na Kitajskem. Študija prvih 41 primerov potrjenega Covid-19, objavljena januarja 2020 v reviji The Lancet, je kot najzgodnejši datum pojava simptomov navedla 1. 12. 2019. Uradne

sekundarni gostitelj. (<https://sl.classicfoxvalley.com/collate/difference-between-intermediate-host-and-definitive-host/>)

publikacije Svetovne zdravstvene organizacije so v začetku januarja 2020 poročale o najzgodnejšem pojavu simptomov 8. 12. 2019. Svetovna zdravstvena organizacija in kitajski organi so do 20. 1. 2020 potrdili prenos okužbe s človeka na človeka. Po uradnih kitajskih virih so bili ti večinoma povezani z veleprodajno tržnico morskih sadežev Huanan, ki je prodajala tudi žive živali. Maja 2020 je George Gao, direktor CDC, dejal, da so bili vzorci živali, zbrani na tržnici z morsko hrano, negativni na virus, kar kaže na to, da je bila tržnica prizorišče zgodnjega širjenja, vendar ni bila prizorišče prvotnega izbruha. V zgodnjih fazah izbruha se je število primerov podvojilo približno vsakih sedem dni in pol. V začetku in sredi januarja 2020 se je virus razširil v druge kitajske province, k čemur je pripomogla migracija zaradi kitajskega novega leta. Po kasnejših uradnih podatkih je do takrat simptome okužbe že imelo 6. 174 ljudi, morda pa jih je bilo okuženih še več. Poročilo v reviji The Lancet z dne 24. 1. je močno priporočalo osebno zaščitno opremo in navedlo, da je testiranje ljudi nujno zaradi pandemskega potencial virusa. WHO je 30. 1. razglasila koronavirus za izredno nevarnost za javno zdravje mednarodnega pomena. V tem času se je epidemija razširila za 100- do 200-krat. 31. 1. 2020 so prvi potrjeni primeri zabeležili tudi v Italiji pri dveh kitajskih turistih. Od 13. 3. 2020 je bila po mnenju Svetovne zdravstvene organizacije Evropa aktivno središče pandemije. Italija je 19. 3. 2020 prehitela Kitajsko na mestu države z največ smrtnimi žrtvami. Do 26. 3. so Združene države z največjim številom potrjenih primerov na svetu prehiteli Kitajsko in Italijo. Raziskave o genomih koronavirusov kažejo, da je bila večina primerov Covid-19 v New Yorku od evropskih potnikov in ne neposredno iz Kitajske ali katere koli druge azijske države. S ponovnim testiranjem predhodnih vzorcev so 27. 12. 2019 odkrili osebo v Franciji, ki je imela virus, in osebo v Združenih državah Amerike, ki je 6. 2. 2020 umrla zaradi te bolezni. Zatem se je virus začel širiti tudi po drugih državah sveta. (Huang, 2020, str. 497–506)

2. 2. Izobraževanje na daljavo

2.2.1. Pravica do izobraževanja

Pravica do izobraževanja je temeljna človekova pravica opredeljena v 26. členu Splošne deklaracije človekovih pravic ter 13. in 14. členu Mednarodnega pakta o ekonomskih, socialnih in kulturnih pravicah (MPESKP), dveh temeljnih pogodb Združenih narodov o človekovih pravicah. Pravica do izobraževanja je priznana tudi s strani različnih globalnih in regionalnih instrumentov o človekovih pravicah, ki podrobneje pojasnjujejo njene posebne razsežnosti. (*Ensuring the right to education in times of COVID-19*, 2020)

Pravica do izobraževanja je nujna za uresničevanje drugih človekovih pravic, cilj kakovostnega izobraževanja je namreč zagotoviti razvoj človeka v celoti. Pravica do izobraževanja velja za eno najmočnejših orodij za reševanje socialno izključenih otrok in odraslih iz revščine in vključevanje v družbo. Podatki Unescovega urada kažejo, da bi se lahko število revnih ljudi na svetu zmanjšalo za več kot polovico, če bi vsi odrasli končali srednješolsko izobraževanje. Poleg tega izobraževanje zmanjšuje razlike med spoloma pri ženskah. Študija ZN je pokazala, da vsako leto šolanja zmanjša verjetnost umrljivosti dojenčkov za 5 do 10 odstotkov. Da bi ta temeljna človekova pravica lahko delovala, morajo obstajati enake možnosti, splošni dostop ter izvršljivi nadzorovani standardi kakovosti. (*Ensuring the right to education in times of COVID-19*, 2020)

Pravica do izobraževanja določa, da je osnovnošolsko izobraževanje obvezno in brezplačno za vse. Srednješolsko in visokošolsko izobraževanje sicer nista obvezna, ampak morata biti splošno dostopna in na voljo vsem z vsemi ustreznimi sredstvi. Na vseh ravneh izobraževanja mora biti zagotovljena enaka kakovost izobraževanja z minimalnimi standardi ter kakovostno poučevanje in materialni pogoji za pedagoško osebje. Tako kot pri vseh ekonomskih, socialnih in kulturnih pravicah je tudi pravica do izobraževanja odvisna od postopnega uresničevanja in razpoložljivosti državnih sredstev. (Spletna stran European Union Agency For Fundamental Rights)

Odbor za socialne, ekonomske in kulturne pravice je leta 1999 v Splošni pripombi št. 13 o pravici do izobraževanja opredelil obveznosti držav pogodbenic, ki sicer ni pravno zavezujoč, a se splošne pripombe štejejo za avtoritativne razlage določb iz dogovorov, v kateri je opredelil štiri medsebojno povezane elemente pravice do izobraževanja: razpoložljivost, dostopnost, sprejemljivost in prilagodljivost. V zvezi s pandemijo Covid-19 imata posebno težo druga in četrta komponenta. Dostopnost zajema razsežnosti nediskriminacije, fizične dostopnosti in ekonomske dostopnosti. Izobraževanje mora biti tako dostopno vsem brez diskriminacije, cenovno dostopno, osnovnošolsko izobraževanje mora biti brezplačno in po potrebi dostopno s pomočjo sodobne tehnologije, kot so programi učenja na daljavo. Zagotovljena mora biti prilagodljivost izobraževalnega procesa s prožnimi izobraževalnimi sistemi držav, da se lahko prilagodijo spreminjajočim se družbenim potrebam in potrebam učencev. (*Ensuring the right to education in times of COVID-19*, 2020)

Mednarodni pakt o ekonomskih, socialnih in kulturnih pravicah (MPESKP) ne vsebuje klavzule o odstopanju, ki bi državam dovoljevala ali prepovedovala omejevanje ali odstopanje od pravic v izrednih razmerah. Države pogodbenice lahko te pravice omejujejo le z zakonom in le, če je to združljivo z naravo teh pravic in izključno zaradi spodbujanja splošne blaginje v demokratični družbi. Države ne smejo odstopati od minimalnih temeljnih obveznosti pravic, ki med drugimi vključujejo obveznosti zagotavljanja pravice do dostopa do javnih izobraževalnih ustanov in programov na nediskriminatorni podlagi; zagotoviti osnovnošolsko izobraževanje za vse ter sprejeti in izvajati nacionalno izobraževalno strategijo, ki vključuje določbe za srednješolsko, visokošolsko in temeljno izobraževanje. Konvencijo in splošne pripombe je zato mogoče razlagati tako, da od držav zahtevajo, da zagotovijo, da so te minimalne ravni pravice do izobraževanja vedno izpolnjene, tudi v izrednih razmerah. Države so pri tem dolžne sprejeti »premišljene, konkretne in ciljno usmerjene« ukrepe za popolno uresničitev in varovanje pravice do izobraževanja. Obveznost izpolnjevanja od držav v prvi vrsti zahteva, da države »sprejmejo pozitivne ukrepe, ki posameznikom in skupnostim omogočajo in pomagajo pri uresničevanju pravice do izobraževanja. Prav tako morajo države zagotoviti pravico »kadar posameznik ali skupina ne more sama uresničiti pravice s sredstvi, ki so jim na voljo«. (*Ensuring the right to education in times of COVID-19*, 2020)

Konkretno to v času pandemije Covid -19 in izobraževanja na daljavo ne pomeni, da so države dolžne vsem učencem zagotoviti digitalna orodja, kot so računalniki in dostop do zanesljive internetne povezave, da se zagotovi neprekinjeno izobraževanje na daljavo, ampak morajo države »zagotoviti zgolj prilagodljivost izobraževanja z oblikovanjem in zagotavljanjem virov za učne načrte, ki odražajo sodobne potrebe učencev v spreminjajočem se svetu«. Vendar pa bi morale pri oblikovanju svojih izobraževalnih sistemov upoštevati globalne nevarnosti za zdravje in se pripraviti na poučevanje na daljavo. (*Ensuring the right to education in times of COVID-19*, 2020)

Države bi tako morale zagotoviti, da so na voljo različni izobraževalni sistemi in da so učni načrti dovolj prožni, da se lahko prilagodijo nepredvidenim okoliščinam. To terja naložbe v potrebno telekomunikacijsko in tehnološko infrastrukturo, da bi se odpravile strukturne ovire, ki preprečujejo polno uresničevanje pravice do izobraževanja. Gledano s tega vidika je »izobraževanje temeljna dolgoročna naložba, ki jo morajo države izvesti danes, da bi lahko njene koristi izkoristile jutri«. (*Ensuring the right to education in times of COVID-19*, 2020)

Že pred začetkom pandemije Covid-19, v šolskem letu 2018, po podatkih Unescovega Inštituta za statistiko približno 258 milijonov otrok in mladih ni obiskovalo šole. Od tega 59 milijonov otrok v osnovnošolski starosti, 62 milijonov otrok v srednješolski starosti in 138 milijonov otrok v višješolski starosti. Pretresljiv se zdi podatek Unescovega urada, da naj bi le šest od desetih mladih leta 2030 končalo srednjo šolo. Samo 99 držav zakonsko zagotavlja vsaj 12 let brezplačnega izobraževanja. Kar 102 milijona mladih (15-24 let) pa nima osnovne pismenosti. (*COVID-19 and school closures: What can countries learn from past emergencies?*, 2020)

2.2.2. Opredelitev in modeli izobraževanja na daljavo

Izobraževanje na daljavo (učenje na daljavo/ e-učenje/spletno učenje) je oblika izobraževanja pri kateri sta učitelj in učenec prostorsko ločena, njuno medsebojno komunikacijo pa omogočajo različne vrste tehnologije (Rupnik Vec idr., 2020). Pomembno je, da je tehnološka podpora celostna in načrtno integrirana v vse prvine vzgojno-izobraževalnega procesa, kar omogoča izvajanje učnega procesa ob fizični ločenosti učitelja in učenca (Bregar, Zagmajster in Radovan, 2020).

V najširšem smislu je izobraževanje na daljavo po navedbah Rupnik Vec idr. (2020) krovni termin, ki obsega več različnih praks. Glede na prevladujočo tehnologijo, ki je uporabljena za sporazumevanje med učiteljem in učencem lahko modele izobraževanja razvrščamo v:

- korespondenčni model, ki temelji na natisnjeni besedi,
- avdiomodel, kjer je v uporabi avdiotehnologija,
- televizualni model, ki temelji na videokonferenčnih sistemih,
- na računalniški tehnologiji temelječi multimedijski modeli,
- na spletu temelječi modeli, kot so online tečaji in konference in
- modeli, temelječi na mobilni tehnologiji.

Naprednejše tehnologije za izobraževanje na daljavo omogočajo dve temeljni vrsti komunikacije: sinhrono (sočasno, npr. klepet) in asinhrono (časovno neusklajeno, npr. elektronska pošta) komunikacijo učitelja in učenca. (Rupnik Vec idr., 2020)

V današnjem času so v porastu hibridne prakse, ki kombinirajo sinhrono in asinhrono komunikacijo med učiteljem in učencem ter med učenci. Omogočajo jih raznolika spletna učna okolja (npr. spletne učilnice Moodle, MS Teams) z raznolikimi funkcionalnostmi (nalaganje

datotek, forumi, klepeti, integrirani videokonferenčni sistemi itd.). Edina omejitev za posameznika pa je potencialno preveliko število takšnih okolij. (Rupnik Vec idr., 2020)

Modeli izobraževanja na daljavo so številni in raznovrstni, Rupnik Vec idr. (2020) navajajo več dimenzij, ki karakterizirajo posamezen program izobraževanja na daljavo, med njimi so lokacija (šola, dom, drugo), način izvajanja (asinhrono, sinhrono), vrsta spletnega pouka⁶ (v celoti prek spleta, kombinacija spletnega pouka in pouka v živo, v celoti pouk v živo), stopnja šolanja (osnovna šola, srednja šola), stopnja interakcije med učiteljem in učencem (visoka, srednja, nizka), stopnja interakcije med učenci (visoka, srednja, nizka).

2.2.2.1. Predhodne prakse izobraževanja na daljavo

Študij na daljavo kot predhodnik današnjega e-izobraževanja se je opazno razširil s pojavom radia in televizije, čeprav segajo zametki že v 19. stoletje. Nastal je predvsem zaradi tega, da je povečal dostopnost izobraževanja (na primer prebivalcem geografsko oddaljenih območij, zaposlenim, invalidom itn.). V 2. polovici devetnajstega stoletja so se v Združenih državah Amerike, v Nemčiji, na Švedskem in v Veliki Britaniji začele pojavljati prve dopisne šole, ki so z uporabo tiskanih gradiv in s pisno komunikacijo med učiteljem in udeležencem omogočale preproste oblike študija na daljavo. V prvih desetletjih 20. stoletja je izobraževalne možnosti razširil nov medij, radio, po 2. svetovni vojni pa televizija. (*Študij na daljavo kot predhodnik e-izobraževanja*)

S pojavom sodobne IKT je koncept študija na daljavo prodrli tudi v tradicionalno izobraževanje. Priča smo tako imenovani spremembi izobraževalne paradigme, ki na kratko pomeni, da učitelj ni več edini monopolist nad znanjem, ampak je znanje tudi v globalnem omrežju. Razmerja udeležencev izobraževalnega procesa se v teh razmerah dramatično spreminjajo: učitelj postaja vse bolj moderator izobraževalnega procesa in svetovalec, kako priti do pravih informacij in kako iz teh informacij ustvariti novo znanje, udeleženec pa dejavni partner izobraževalnega procesa. Izhodišče učnega procesa je torej učeči se. (Gerlilč, 2006)

Stapljanje študija na daljavo in tradicionalnega izobraževanja se v novih tehnoloških in družbenih razmerah kaže z različnimi izvedbenimi različicami novih izobraževalnih oblik, ki se

⁶ Pouk je *organizirano, sistematično podajanje učne snovi v šoli*; kar velja tudi za izobraževanje na daljavo. (<https://fran.si/iskanje?Query=pouk>)

navadno poimenujejo po svojih poglavitnih značilnostih učenja, kot na primer odprto učenje, fleksibilno učenje, porazdeljeno učenje, sodelovalno učenje. V zadnjih letih pa se vse bolj uporablja splošni izraz e-izobraževanje (angl. e-learning), in to v vsebinsko različnih pomenih in v različnih okoliščinah. (Rupnik Vec idr., 2020)

Izobraževanje na daljavo je bilo pred pojavom pandemije Covid-19 razširjeno predvsem v državah, v katerih je – spričo enormnih razdalj – prebivalcem odmaknjenih pokrajin šolanje oteženo, kot so npr. Združene države Amerike, Avstralija, Kanada. (Rupnik Vec idr., 2020)

2.2.2.2. Učinkovitost izobraževanja na daljavo

Učinkovito izobraževanje na daljavo zahteva strukturirano načrtovanje, dobro strukturirane učne enote, specialne didaktične strategije in komunikacijo prek elektronskih ali drugih tehnologij (prav tam). V enem novejših Unescovih dokumentov (*UNESCO COVID-19 Education Response*, 2020, str. 2) je poudarjeno, da izobraževanje na daljavo zahteva »visok nivo samouravnavanja in veščin učenja, kar naj bi učitelji podprli z novimi poučevalnimi, učnimi in usmerjevalnimi strategijami«.

Učinkovitost izobraževanja na daljavo je pogojena z različnimi vrstami pripravljenosti (*UNESCO COVID-19 Education Response*, 2020):

1. Tehnološka pripravljenost, ki zajema tehnične kapacitete digitalnih učnih okolij za prenos na daljavo, dostopnost omrežij in naprav posameznim gospodinjstvom.
2. Vsebinska pripravljenost, ki vključuje dostop do učnih gradiv, ki so lahko bodisi posredovana prek spleta bodisi natisnjena za učenje doma.
3. Pedagoška pripravljenost, ki zajema od pripravljenosti učiteljev za usmerjanje pouka prek spleta in oblikovanja le tega do razpoložljivosti staršev za podporo učencem pri njihovem samostojnem učenju.
4. Pripravljenost za spremljanje in evalvacijo, kamor v 1. vrsti sodi zmožnost spremljanja procesov učenja na daljavo in vrednotenja učnih izidov.

Glavne ovire, ki lahko vplivajo na učinkovitost izobraževanja na daljavo in uspešno uvedbo in izvedbo le-tega so nerazumevanje značilnosti tovrstnega izobraževanja ter neusklajenost med izvedbo izobraževanja ter potrebami organizacije in ciljne skupine. Te ti. organizacijske ovire

se kažejo v neustreznem izvajanju menedžerskih funkcij, nekakovostni komunikaciji in nezadostnih virih. Pogosto se pri izvedbi izobraževanja na daljavo pojavljajo tudi tehnične ovire. Vzrokov je več, v glavnem pa jih lahko strnemo v: neprimerno vzdrževanje in pomanjkanje ustrezne tehnološke in tehnične podpore, odsotnost sodobnih izobraževalnih tehnologij ter ne kakovost izobraževalnih medijev. Z vidika posameznika se težave kažejo v negativnem odnosu do izobraževanja na daljavo, v nezmožnosti komuniciranja med različnimi skupinami izobraževanja, premajhni motiviranosti posameznikov, nepoznavanju izobraževanja na daljavo, neusposobljenosti in premajhnem sodelovanju. (Rupnik Vec idr., 2020)

Za učinkovitost izobraževanja na daljavo je izjemno pomembna avtonomna motivacija (Ryan in Deci, 2008), ki jo s procesom poučevanja po načelih formativnega spremljanja tako v razredu kot pri pouku na daljavo učitelj učinkovito podpre.

Pri izobraževanju na daljavo je pomembno, da je učencem med poučevanjem na daljavo omogočeno, da neposredno s čutili dojamajo objektivno stvarnost. To je mogoče z vidnim (2D in 3D- modeli), slušnim ali avdiovizualnim nadomestilom (računalniške animacije) ali pa v obliki žive besede preko videokonferenčnih sistemov. V kolikor je to učencem vsaj do neke mere omogočene je pouk na daljavo veliko bolj učinkovit. (Rupnik Vec idr., 2020)

2.2.3. Izobraževanje na daljavo v času pandemije covid-19 po svetu

2.2.3.1. Statistika zaprtja šol

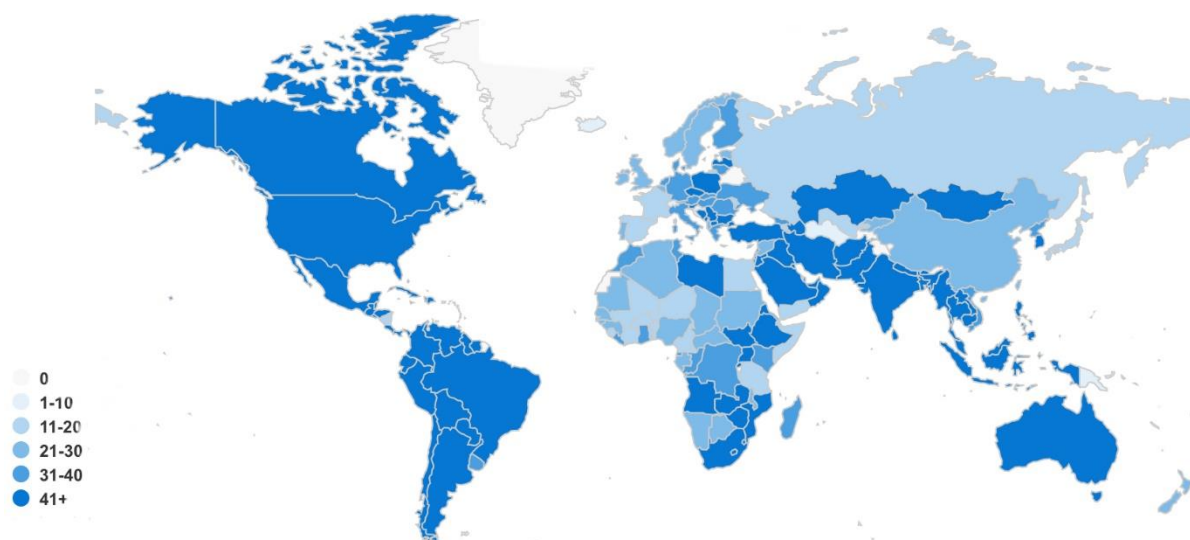
Po mnenju svetovne zdravstvene organizacije (WHO) bi z vidika javnega zdravja odločanje o zaprtju ali ponovnem odprtju šol moral voditi pristop, ki temelji na oceni tveganja ob upoštevanju epidemioloških razmer COVID-19 na lokalni ravni in zmožnosti izobraževalnih ustanov, da prilagodijo svoj sistem za varno delovanje. Poleg tega bi morali upoštevati vpliv zaprtja šol na izgubo izobrazbe, na pravičnost, splošno zdravje in dobro počutje otrok. Upoštevati je treba tudi vrsto 2.h ukrepov javnega zdravja, ki se izvajajo zunaj šole. Odločitve o popolnem ali delnem zaprtju ali ponovnem odprtju šol je treba sprejeti na lokalni ravni na podlagi lokalne ravni prenosa SARS-CoV-2 in lokalne ocene tveganja, pa tudi upošteva, koliko bi lahko ponovno odprtje izobraževalnih ustanov povečalo prenos bolezni v skupnosti. O zaprtju izobraževalnih ustanov je treba razmisliti le, če ni 2.h možnosti. Na podlagi razpoložljivih podatkov se zdi, da ima COVID-19 le omejen neposredni učinek na zdravje otrok,

saj predstavlja približno 8,5 % prijavljenih primerov po vsem svetu in zelo malo smrtnih primerov. V nasprotju s tem pa zaprtje šol očitno negativno vpliva na zdravje otrok, izobraževanje in razvoj, dohodek družine in na gospodarstvo. Nacionalne in lokalne vlade bi morale razmisliti o prednostni ohranitvi kontinuitete izobraževanja z vlaganjem v celovite večplastne ukrepe, s katerimi bi preprečili nadaljnje širjenje bolezni v izobraževalnih ustanovah in v širši skupnosti. (*Šolanje v času COVID-19, 2021*)

Ne glede na navedeno stališče Mednarodne zdravstvene organizacije (WHO) pa se večina evropskih držav vsaj za krajši čas zaprtju šol ni mogla izogniti. (*Šolanje v času COVID-19, 2021*)

Zemljevid prikazuje, število tednov popolnega ali delnega zaprtja šol v posameznih državah sveta od začetka pandemije. Šole po vsem svetu so bile od začetka pandemije v povprečju popolnoma zaprte 14 tednov (3,5 meseca). Če zraven upoštevamo še zaprtje šol na lokalni ravni, se ta številka poveča na 22 tednov (5,5 meseca), kar ustreza dvema tretjinama šolskega leta. (*Education: From disruption to recovery, 2021*)

Trajanje zaprtja šol je odvisno od regij, od povprečno 20 tednov (5 mesecev) popolnega zaprtja po vsej državi v državah Latinske Amerike do 10 tednov (2,5 meseca) v Evropi in le en mesec v Oceaniji. Pri upoštevanju lokalnih zaprtij so opazna tudi nekatera regionalna odstopanja: trajanje popolnih in lokalnih zaprtij je v Latinski Ameriki v povprečju preseglo 29 tednov (7 mesecev) v primerjavi s svetovnim povprečjem 22 tednov (5,5 meseca). (*Education: From disruption to recovery, 2021*)



Slika 1: Trajanje delnega ali popolnega zaprtja šol v tednih (od začetka pandemije do 25. 1. 2021).
(<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>)

Podobna regionalna odstopanja so opazna tudi pri upoštevanju trajanja lokalnih in popolnih zaprtij v Sloveniji, saj je to v povprečju preseglo 23 tednov (5,75 meseca) v primerjavi z evropskim povprečjem, ki znaša do 10 tednov (2, 5 meseca).

Tabela 1: Število tednov popolnega ali delnega zaprtja šol v evropskih državah (od marca 2020 do 21. januarja 2021).
(povzeto po UNESCO, 2021)

Država	Število tednov zaprtja šol
Romunija	30
Češka	29
Slovaška	28
Poljska	26
Madžarska	26
Italija	26
Slovenija	23
Grčija	23
Bolgarija	23
Nemčija	19
Avstrija	18
Španija	15
Belgija	15
Švedska	14
Portugalska	14
Danska	14
Nizozemska	13
Hrvaška	10
Francija	10
Finska	8
Norveška	7
Švica	6

Na ravni celotnih držav so si vlade prizadevale za čim krajša obdobja zapiranja šol. Na vrhuncu epidemije aprila 2020 so bile šole zaprte v 190 državah, medtem ko je bilo januarja 2021 takih držav zgolj še 30, v prid lokalnim zaprtjem. Šole so bile po podatkih UNESCO na dan 25. 1. 2021 popolnoma odprte v 101 državi. (*Education: From disruption to recovery*, 2021)

Po ugotovitvah Križaja idr. (2021) so bile v evropskem merilu marca leta 2020, zaradi širitve pandemije Covid -19 zaprte vse izobraževalne institucije v večini držav. Pouk je praviloma potekal le na daljavo, z izjemo Švedske, kjer naj bi osnovne šole ves čas delovale nemoteno. Pouk se je v živo v šolah začel ponovno s koncem aprila oz. maja 2020 ali pa so šole do poletnih počitnic ostale zaprte. V novem šolskem letu je pouk sprva zopet potekal v učilnicah, vendar se je zaradi poslabšanja zdravstvene situacije od oktobra do decembra 2020, ta za številne države ponovno preselil v virtualno okolje. Ukrepi, ki so bili sprva predvideni za krajše časovno obdobje, so se razpotegnili v februar ali marec 2021. Situacija po posameznih državah pa je (bila) različna. (Križaj idr., 2021, str. 40)

Število tednov delnega ali popolnega zaprtja šol v posameznih evropskih državah je prikazano v tabeli 1.

2.2.3.2. Vrzeli šolanja na daljavo na svetovni ravni

Zaprtje šol zaradi pandemije v več kot 100 državah je nedvomno vplivalo na izobraževanje skoraj milijarde otrok. Do izbruha pandemije se je le manjši del otrok šolal od doma. Danes, dve leti od začetka pandemije je situacija videti popolnoma drugače. Po vsem svetu šole za izvajanje pouka za učence uporabljajo obstoječe platforme podjetij, kot sta Microsoft in Google, ter konferenčne aplikacije, kot je Zoom. (*Education and COVID-19*, 2020)

Kljub temu pa najmanj 463 milijonov šoloobveznih otrok po vsem svetu, to je kar tretjina vseh učencev, v času pandemije koronavirusa ni imelo dostopa do šolanja na daljavo. V najhujšem obdobju pandemije je zaprtje šol prizadelo skoraj poldrugo milijardo otrok, najmočneje tiste, ki prihajajo iz najrevnejših gospodinjstev. Po podatkih Unicefa kar 72 odstotkov šoloobveznih otrok na svetu, ki nimajo dostopa do šolanja na daljavo, živi v najrevnejših gospodinjskih posameznih držav. Po navedbah spletnega portala Vatican News so glede na podatke Unicefa, med najbolj prizadetimi področji Podsaharska Afrika (najmanj 121 milijonov otrok) in Južna Azija (147 milijonov otrok). (*Education and COVID-19*, 2020)

Tudi čeprav ima učenec doma dostop do tehnologije in drugih virov (internet, učne vsebine...), nekateri učenci nimajo možnosti za učenje na daljavo, ker morajo opravljati gospodinjska opravila ali si celo poiskati zaposlitev, da pomagajo pri vzdrževanju družinskih članov, ponekod pa za spletno učenje nimajo podpore s strani domačih. (*Franc Bogovič: O naukih šolanja na daljavo, 2021*)

»Šolanje na daljavo v izolaciji lastnih domov je povsod po Evropi, kjer so se prav tako kot v Sloveniji soočili z daljšim zaprtjem šol, razkrilo mnoge vrzeli, ki prej morda niso bile tako vidne.« (*O naukih šolanja na daljavo, 2021*) Sem spadajo:

- socialno – ekonomske neenakosti (npr. majhna družinska gospodinjstva, kjer otroci nimajo lastne sobe, neopremljenost otrok s kakovostno digitalno tehnologijo);
- razlike v digitalni pismenosti med učitelji, učenci in starši;
- neenakovreden oz. otežen dostop do hitrega interneta, posebno v podeželskih, gorskih in oddaljenih območjih;
- težave pri šolanju na daljavo za otroke s posebnimi potrebami;
- ovire v komunikaciji med šolo in domom ter učitelji in odločevalci na področju izobraževanja.

Raziskava Organizacije za gospodarsko sodelovanje in razvoj (OECD) je pokazala velike razlike med posameznimi učenci že na osnovi mirnega prostora za učenje v svojem domu. V povprečju v državah OECD (37 držav članic od Severne in Južne Amerike do Evrope in Azije ter Tihega oceana) 9 % petnajstletnih učencev nima mirnega prostora za učenje v svojih domovih, v Indoneziji, na Filipinih in na Tajskem pa je takih otrok več kot 30 %. (*Franc Bogovič: O naukih šolanja na daljavo, 2021*)

Očiten predpogoj za spletno učenje je tudi dostop do računalnika, s katerim učenci lahko opravljajo svoje delo v svojih domovih. V Avstriji, na Danskem, v Islandiji, Litvi, na Nizozemskem, Norveškem, Poljskem, v Sloveniji in Švici več kot 95 % učencev poroča, da imajo računalnik za delo doma, v Indoneziji je odstotek otrok, ki imajo doma računalnik, le 34 %. (*Franc Bogovič: O naukih šolanja na daljavo, 2021*)

Tudi anketa angleškega Inštituta za fiskalne študije (Institute for Fiscal Studies), je pokazala, da so učenci iz premožnejših družin za učenje na daljavo porabili več časa, da so pri tem imeli dostop do bolj individualiziranih virov (zasebno poučevanje ali klepeti z učitelji), imeli so boljše

prostorske pogoje in tudi starši so jim pri delu lahko več pomagali. Več kot polovica (58 %) osnovnošolcev iz najmanj premožnih družin ni imela možnosti lastnega učnega prostora. *(Franc Bogovič: O naukih šolanja na daljavo, 2021)*

Na področju izobraževanja na daljavo se tu kažejo očitne razlike med državami. Zaradi potreb učencev po računalnikih so v Franciji na primer organizirali izposojlo naprav za učence in poskušali zagotoviti tiskane naloge za tistih 5 % učencev, ki niso imeli dostopa do interneta. Na Portugalskem je vlada predlagala partnerstvo s poštnimi službami za dostavo delovnih listov na domove učencem, ki niso imeli dostopa do interneta. V Sloveniji je bil organiziran nakup potrebne računalniške opreme in tehnologije, ki je otrokom, katerim starši sami niso zmogli zagotoviti tega, omogočal dostop do pouka na daljavo. *(Franc Bogovič: O naukih šolanja na daljavo, 2021)*

Kot kažejo raziskave se je med šolanjem na daljavo pokazalo, da so med učitelji in učenci tudi zelo velike razlike v digitalni pismenosti. Po rezultatih analiz naj bi ključne težave predstavljalo razumevanje in uporaba različnih platform, prek katerih je potekalo učenje. *(Franc Bogovič: O naukih šolanja na daljavo, 2021)*

Kot je pokazala pandemija Covid-19 v novih družbenih, kriznih in tehnoloških okoliščinah tradicionalni izobraževalni koncepti in metode ne zadoščajo več. Obseg znanja se zato v sodobnih družbah pospešeno povečuje in hkrati izredno hitro zastareva. *(Študij na daljavo kot predhodnik e-izobraževanja)*

Potreba po stalnem in čim bolj celostnem obnavljanju in širjenju znanja je danes splošno spoznana in utemeljena s konceptom vseživljenjskega učenja. Ta koncept je postal ena od vodilnih usmeritev na različnih institucionalnih ravneh. Države OECD so že pred dobrim desetletjem izpostavile potrebo po stalnem in čim bolj celostnem obnavljanju in širjenju znanja, ki ga zahteva izredna dinamičnost v sodobnih družbah (OECD, 1996), kar je poudarila tudi sama pandemija Covid-19. *(Rupnik Vec idr., 2020)*

Čeprav je prilagajanje izobraževanja mladine pomemben del tega procesa, je novim potrebam mogoče zadostiti edino z vključevanjem vsega prebivalstva v izobraževanje, torej tudi z nenehnim usposabljanjem in dodatnim izobraževanjem odraslega prebivalstva, v današnji situaciji predvsem učiteljev in staršev šoloobveznih otrok. *(Bregar, 2020)*

Potreba po prenovi izobraževanja, ki jo izpostavlja pandemija Covid -19 torej izvira iz tega, da je sodobna družba »družba znanja«. Države, ki so uspešnejše pri pridobivanju informacij in predelavi informacij v znanje, bodo uspešnejše tudi na svetovnem »trgu«. Bolj usposobljena »delovna sila« povečuje konkurenčnost in posameznik z več znanja in sposobnosti ima na trgu dela prednost. (Bregar, 2020)

Pogost pojav šolanja na daljavo je kot zatrjuje Bogovič (2021) upad motivacije predvsem, zaradi dolgotrajnosti šolanja na daljavo, v kolikor ni bilo zagotovljenega rednega nadzora s strani učitelja ali staršev. V tem smislu bi smotrna uporaba tehnologije morala opraviti motivacijsko funkcijo preko vključitve različnih čutil, interakcij med vsemi sodelujočimi, tj. med učenci ter med učiteljem in učencem. Pomemben del pa naj bi predstavljalo tudi ovrednotenje in samovrednotenje učencev in učiteljev ter prenos fokusa z učiteljev na učence ter dijake.

2.2.4. Šolanje na daljavo v času epidemije covid-19 v Sloveniji

2.2.4.1. Časovni oris šolanja na daljavo v času 1. vala epidemije

»Pandemija Covida-19, s katero se še vedno soočajo Slovenija, Evropa in ves svet, je korenito spremenila naš način življenja. Kar naenkrat, praktično čez noč, smo popolnoma omejili osebne stike, večina nas je začela delati na daljavo, šolarji in študentje so se začeli izobraževati od doma...« (*Franc Bogovič: O naukih šolanja na daljavo, 2021*)

V Sloveniji je bila na podlagi 7. člena zakona o nalezljivih boleznih zaradi naraščanja števila okužb s koronavirusom 12. 3. 2020 razglašena epidemija. S tem se je začel 1. val epidemije. Vlada je med drugimi sprejela Odlok o začasni prepovedi zbiranja ljudi v zavodih s področja vzgoje in izobraževanja ter univerzah in samostojnih visokošolskih zavodih, s katerim je 16. 3. zaradi zaježitve in obvladovanja epidemije Covid-19 vse navedene inštitucije oz. zavode zaprla. Po tem datumu je pouk potekal le na daljavo. Šole so sprva zaprle svoja vrata zgolj za obdobje dveh tednov. V tem času učencem in dijakom ni bilo omogočeno izobraževanje na daljavo, v taki obliki kot jo obravnavam v nadaljevanju te naloge, tj. preko konferenčnih aplikacij (Zoom, Webex, Skype) in obstoječih platform podjetij kot je Microsoft, temveč so šolarji dobili materiale in zadolžitve za samostojno delo, kar je po različnih šolah potekalo različno. S smernicami za izvajanje pouka na daljavo, ki ga je Ministrstvo za šolstvo posredovalo izobraževalnim ustanovam se je počasi vzpostavilo šolanje na daljavo, kot smo ga poznali zadnji 2 leti.

Konec meseca aprila 2020 so se zdravstvene razmere izboljševale, tako da so številne države že začele odpravljati določene omejitve za državljane, med drugimi so pričele postopno odpirati šole in druge izobraževalne institucije. V Sloveniji je vlada 13. 5. sprejela odlok, po katerem so se 18. 5. 2020 v šole vrnili učenci prve triade osnovne šole ter dijaki zaključnih letnikov srednjih šol. En teden kasneje (25.5.) pa so se vrnili še učenci od 4. do 9. razreda osnovne šole. Za preostale razrede je izobraževanje na daljavo potekalo do konca šolskega leta. (*Šolanje v času COVID-19, 2021*)

2.2.4.2. Časovni oris šolanja na daljavo v času 2. vala epidemije

Po poletnih počitnicah se je septembra pouk sprva začel v učilnicah. Zaradi ponovnega naraščanja števila okužb in z začetkom 2. vala epidemije je bil oktobra 2020 izdan sklep o začasnem in preventivnem ukrepu poteka vzgojno-izobraževalnega dela v času med 19. in 23. 10. 2020, ki je v srednjih šolah, glasbenih šolah in v osnovnih šolah od 6. do 9. razreda ponovno uvedel izobraževanje na daljavo. Učenci od 1. do 5. razreda so pouk obiskovali v šoli. Med 26. in 29. 10. so bile v osnovnih in srednjih šolah jesenske počitnice. Z odlokom z dne 23. 10. 2020 je vlada s 26. 10. 2020 sprva le za en teden zaprla vse vzgojno izobraževalne zavode, kar je z nekaj izjemami glede nujnega varstva, veljalo tudi za vrtce. Ukrepi so bili podaljšani. (*Šolanje v času COVID-19, 2021*)

Vlada je na seji 3. 12. 2020 sprejela tudi Načrt sproščanja ukrepov za zajezitev in obvladovanje epidemije nalezljive bolezni Covid-19, po katerem se bodo na področju vzgoje in izobraževanja ter športne dejavnosti ukrepi sproščali na naslednji način (*Šolanje v času COVID-19, 2021*):

- ko bo dosežen oranžni semafor (pod 1000 okužb / 1000 hospitaliziranih bolnikov s COVID-19), se bodo odprli vrtci, v šolo pa bodo odšli učenci prve triade osnovne šole, ter šole in zavodi za učence s posebnimi potrebami. Prav tako bodo takrat dovoljene športne aktivnosti na prostem.
- ko bo dosežen rumeni semafor (pod 600 okužb / 500 hospitaliziranih bolnikov s COVID-19), bodo v šolo odšli tudi preostali učenci osnovnih šol ter dijaki zaključnih letnikov srednjih šol.
- ko bo dosežen zeleni semafor (pod 300 okužb), pa sledi odprava vseh omejitev na polju vzgoje in izobraževanja ter sprostitev vseh športnih dejavnosti.

Doseganje kriterijev za sproščanje ukrepov se je spremljalo na dnevni ravni. Ko so (bili) kriteriji za prehod v določeno fazo doseženi, bo ukrep stopil v veljavo naslednji dan. Sicer pa so prepovedi zbiranja iz oktobra 2020 ostale še naprej v veljavi. Decembra istega leta je vlada z novim odlokom ohranila začasno prepoved zbiranja ljudi v vrtcih, osnovnih šolah, osnovnih šolah s prilagojenim programom, v glasbenih šolah. Ukrepi so se začeli sproščati 26. 1. 2021, ko je vrata ponovno odprlo več osnovnih šol in vrtcev v nekaterih statističnih regijah (Gorenjska, Koroška, Osrednjeslovenska, Podravska, Pomurska, Primorsko-notranjska in Savinjska). V šolske klopi so tam zopet sedli učenci prve triade. Prav tako so v teh regijah od takrat ponovno potekale laboratorijske vaje za študente višjih in visokih šol. Potrebno pa je bilo spoštovanje vseh priporočil Nacionalnega inštituta za javno zdravje, od higiene rok, kašlja, razkuževanja in zračenja prostorov, do nošenja zaščitnih mask. V zavodih teh statističnih regij so se zaposleni testirali s hitrim antigenskim testom (HAG). Od torka, 9. 2. 2021, se je v vseh osnovnih šolah v Republiki Sloveniji vzgojno-izobraževalno delo za učence od 1. do vključno 3. razreda ponovno izvajal v prostorih šole. (*Šolanje v času COVID-19, 2021*)

Ker je bila dosežena oranžno faza sproščanja ukrepov, so se z novim Odlokom o začasni prepovedi zbiranja ljudi v zavodih s področja vzgoje in izobraževanja ter univerzah in samostojnih visokošolskih zavodih (12. 2. 2021) 15. 2. v šole vrnili vsi učenci osnovne šole. Za učni proces v osnovnih šolah je bilo ob vrnitvi v aktualnih epidemioloških razmerah, poleg upoštevanja vseh osnovnih zdravstvenih ukrepov potrebno upoštevati, da se pouk ves čas izvaja v enotni skupini oziroma mehurčku, ki je enak matičnemu oddelku. Tako razredni pouk, kot tudi predmetni pouk, sta za učence organizirana v matičnih učilnicah, učenci učilnic ne menjajo. V srednje šole so se vračali tudi dijaki zaključnih letnikov srednješolskega izobraževanja ter tisti, ki so vključeni v programe nižjega poklicnega izobraževanja. Z 8. 3. 2021 so se v šole vrnili tudi vsi srednješolci od 1. do 3. letnika, in sicer po ti. hibridnem oz. kombiniranem modelu C. Model C je predvideval, da je v šoli prisotna polovica dijakov oziroma polovica oddelkov šole, polovica dijakov pa je pouku prisostvovala na daljavo. Glede na tedanjo epidemiološko sliko je izmenjevanje dijakov v šoli potekalo tedensko. Zaradi povečanja števila odločb o prestajanju karantene na domu je pouk nemalokrat potekal tudi tako, da je bil učitelj priključen na daljavo, v razredu pa je bil prisoten nadzorni učitelj. Model C je bil v veljavi vse do 12. 5. 2021, ko je bilo zaradi epidemioloških razmer in prehoda v rumeno fazo po vladnem semaforju omogočeno popolno odprtje srednjih šol, kot ga

predvideva model B, kar pomeni, da se vsi dijaki izobražujejo v šoli. Pouk je na tak način potekal vse do konca šolskega leta, ob upoštevanju preventivnih ukrepov za zaježitev širjenja okužb z virusom SARS-CoV-2. (*Šolanje v času COVID-19*, 2021)

2.2.4.3. Ovire pri vpeljavi izobraževanja na daljavo v času epidemije Covid-19

Bregar idr. (2020) opozarjajo, da je vpeljava izobraževanja na daljavo povezana s številnimi težavami. V začetku je poglavitno oviro predstavljala tehnološka infrastruktura, ki pa danes na srečo postaja vse manj pomemben omejitveni dejavnik.

Poglavitne ovire za kakovostno izvedbo izobraževanja na daljavo v začetku epidemije Covid-19 se skrivajo predvsem v neusposobljenosti strokovnega osebja za to obliko izobraževanja ter v nezadostnem poznavanju takšnega načina izobraževanja nasploh. Prepogosto je še vedno prisotno prepričanje, da je tovrstno izobraževanje mogoče uvesti le s prenosom učnih gradiv na splet, pri tem se pozablja, da je vse omenjene prednosti mogoče doseči le s celostnim pristopom, tj. z upoštevanjem pedagoških izhodišč in ustrezno organizacijsko, finančno in kadrovsko shemo. Kar pomeni, da mora biti organizacija za vpeljava izobraževanja na daljavo dobro pripravljena. (Bregar idr., 2020)

3. EMPIRIČNI DEL

3. 1. Metodologija

3.1.1. Opis vzorca raziskave

3.1.1.1. Učenci in učenke osnovnih šol ter dijaki in dijakinje srednjih šol

V prvem delu raziskovalne študije sem isti anketni vprašalnik primerjave izkušenj s šolanjem na daljavo med 1. in 2. valom epidemije Covid-19 posredovala ločeno učencem in učenkam osnovnih šol ter dijakom in dijakinjam srednjih šol. K raziskavi so bili povabljeni učenci in učenke predmetnih stopenj osnovnih šol od 6. do 9. razreda ter dijaki in dijakinje od 1. do 4. letnika srednjih šol. V raziskavi so bili zajeti šolarje najrazličnejših osnovnih in srednjih šol z različnimi učnimi uspehi, tako da dodatnih pogojev za sodelovanje v raziskavi nisem postavljala. S tem sem si zagotovila večjo razpršenost z anketo pridobljenih podatkov za nadaljnjo analizo.

Anketiranje je bilo izvedeno v času šolanja na daljavo tekom 2. vala epidemije Covid-19, in sicer med 20. 2. 2021 in 12. 3. 2021.

Na vabilo k sodelovanju v raziskavi se je odzvalo 160 učenk in učencev, od katerih je vzorec za nadaljnjo analizo predstavljalo 89 učencev in učenk osnovnih šol, ki so anketni vprašalnik v celoti ustrezno izpolnili. Izmed 346 dijakov in dijakinj srednjih šol, ki so se povabilu k sodelovanju v raziskavi odzvali je vzorec za nadaljnjo analizo predstavljalo 160 dijakov in dijakinj srednjih šol, ki so anketni vprašalnik v celoti ustrezno rešili.

3.1.1.2. Učitelji in učiteljice osnovnih šol ter profesorji in profesorice srednjih šol

V nadaljevanju raziskave me je zanimala izkušnja, ki so jo imeli učitelji in učiteljice osnovnih šol ter profesorji in profesorice srednjih šol s šolanjem na daljavo med 1. in 2. valom epidemije Covid-19. V ta namen sem izvedla še 2. del raziskovalne študije. Isti anketni vprašalnik primerjave šolanja na daljavo med 1. in 2. valom epidemije Covid-19 sem posredovala ločeno učiteljem in učiteljicam osnovnih šol ter profesorjem in profesoricam srednjih šol. K sodelovanju v raziskavi so bile povabljene zgolj tiste učiteljice in učitelji osnovnih šol, ki poučujejo na predmetnih stopnjah. Dodatnih pogojev za sodelovanje v raziskavi ni bilo, zaradi želje po doseganju čim večje razpršenosti vzorca. Povabilo k sodelovanju je bilo posredovano različnim osnovnim in srednjim šolam po Sloveniji.

Anketiranje sem izvedla med 20. 2. 2021 in 12. 3. 2021. Od skupno 68 učiteljev in učiteljic osnovnih šol, ki so se na sodelovanje v raziskavi odzvali, je vzorec za nadaljnjo analizo predstavljalo 40 osnovnošolskih učiteljev in učiteljic, ki so anketni vprašalnik v celoti ustrezno rešili. Od skupno 101 profesorjev in profesorice srednjih šol, pa je vzorec za nadaljnjo analizo predstavljalo 46 profesorjev in profesorice srednjih šol, ki so anketni vprašalnik v celoti ustrezno rešili.

3.1.2. Instrumentarij

Z anketnima vprašalnikoma sem želela preveriti, kakšno izkušnjo, tj. boljšo ali slabšo, imajo učenci in učitelji osnovnih šol ter dijaki in profesorji srednjih šol s šolanjem na daljavo v prvem valu epidemije Covid-19 v primerjavi z drugim valom epidemije Covid-19. Pri tem sem se osredotočila na različne aspekte šolanja na daljavo, pri čemer me je zanimalo tisto, kar se je pri šolanju na daljavo med 1. in 2. valom epidemije Covid-19 razlikovalo. Na tem temelji tudi raziskovalna naloga, tj. na primerjavi izkušenj anketirancev s šolanjem na daljavo med 1. in 2. valom epidemije Covid-19.

Obe anketi, tako anketa namenjena učencem osnovnih šol in dijakom srednjih šol, kot tudi anketa namenjena učiteljem osnovnih šol in profesorjem srednjih šol, sta sestavljeni iz dveh delov. 1. del vsebuje vprašanja nanašajoča se na 1. val epidemije, 2. del pa enaka vprašanja nanašajoča se na 2. val epidemije. Anketa namenjena osnovnošolcem in srednješolcem obsega 14 vprašanj in dve podvprašanji. Od tega je sedem različnih anketnih vprašanj in eno podvprašanje – eno vprašanje zaprtega tipa, šest ocenjevalnih lestvic in podvprašanje kombiniranega tipa, pri katerem je bilo možnih več odgovorov.

Anketa namenjena učiteljem osnovnih šol in profesorjem srednjih šol je prav tako sestavljena iz dveh delov, s po šest anketnimi vprašanji in enim podvprašanjem – štiri ocenjevalne lestvice, dve vprašanji zaprtega tipa in podvprašanje odprtega tipa, čemur sta dodani še dve vprašanji, anketno vprašanje zaprtega tipa in podvprašanje odprtega tipa, v katerih so me zanimale najvidnejše razlike, ki jih anketiranci opažajo med 1. in 2. valom epidemije Covid-19.

3.1.3. Potek raziskave

Raziskava je zasnovana iz pilotne in raziskovalne študije v grobem razdeljene na štiri dele, opisane v nadaljevanju.

3.1.3.1. Pilotna študija

1. del: Ob pojavu prvih primerov koronavirusne bolezni Covid-19 v Sloveniji se je pouk v slovenskih šolah s 16. 3. 2020 prestavil na daljavo. V času 1. vala epidemije Covid-19 od marca 2020 do maja 2020 sem želela anketirati učence predmetnih stopenj osnovnih šol in dijake srednjih šol in tako ovrednotiti njihove izkušnje s šolanjem na daljavo med 1. valom epidemije.

Njihove izkušnje sem ovrednotila na podlagi več sklopov. Predvsem me je zanimalo, kako je bilo po mnenju anketirancev s strani šole organizirano šolanje na daljavo oz. do kakšne mere so se šole prilagodile drugačnemu modelu izobraževanja (ocenjevanje, uporaba e- gradiv, komunikacijske mreže), kako bi v dani situaciji ovrednotili delo učiteljev, kako je na njihovo produktivnost in koncentracijo vplivala zdravstvena situacija v državi in z njo povezan strah, zaradi naraščanja števila okužb, kakšno vlogo je odigrala tehnologija (elektronske naprave in internetna povezava), kako je na njih vplivalo okolje v katerem so se izobraževali, na katere težave so pri tem naleteli in kako je pomanjkanje osebnih stikov z ljudmi vplivalo na njihovo pripravljenost za delo ter po njihovem mnenju primeri dobrih praks, ki bi jih lahko po potrebi uporabili v prihodnosti. Anketiranje je bilo izvedeno med 8. 5. 2020 in 28. 5. 2020.

2. del: Ob izdelavi 1. dela študije se nisem zavedala, da bo epidemija imela več valov. Ob pojavu 2. vala epidemije od oktobra 2020 do marca 2021 sem zato isti anketni vprašalnik, ki sem ga opravila v prvem valu epidemije Covid-19 (1. del), razposlala tudi v 2. valu epidemije Covid-19 (2. del). Anketiranje je bilo izvedeno med 19. 12. 2020 in 8. 1. 2021. Skupini anketirancev v 1. in 2. delu zaradi tega nista bili enaki.

3.1.3.2. Raziskovalna študija

Z namenom, da bi anketiranci opravili primerjavo šolanja na daljavo med 1. in 2. valom epidemije Covid-19 in da bi tako pridobila podatke ustrezne za nadaljnjo analizo sem dotedanje delo obravnavala kot pilotno študijo.

3. del: Anketirance, učence predmetnih stopenj osnovnih šol in dijake srednjih šol, sem tokrat nagovorila k sodelovanju v raziskovalni študiji, v kateri sem jih prosila za primerjavo izkušenj s šolanjem na daljavo med 1. in med 2. valom epidemije Covid-19. Anketiranje je bilo tako lahko izvedeno šele tekom 2. vala epidemije Covid-19 in sicer med 20. 2. 2021 in 12. 3. 2021.

4. del: V nadaljevanju me je dodatno zanimala tudi primerjava izkušenj učiteljev osnovnih šol in profesorjev srednjih šol s šolanjem na daljavo med 1. in 2. valom epidemije Covid -19. V ta namen sem sestavila novo anketo, s katero sem k sodelovanju v raziskovalni študiji nagovorila učitelje predmetnih stopenj osnovnih šol in profesorje srednjih šol. Anketiranje je bilo izvedeno vzporedno z anketiranjem učencev osnovnih šol in dijakov srednjih šol, med 20. 2. 2021 in 12. 3. 2021.

3.1.4. Opis postopka zbiranja podatkov

Obe anketi sta bili sestavljeni v spletnem programu za anketiranje 1ka, od koder sta bili preko URL povezave deljene na različnih socialnih omrežjih, s čimer sem poskušala doseči, da sta čimbolj zaokrožili med učenci, dijaki, učitelji in profesorji. S pomočjo mentorice sem z dopisom k sodelovanju v raziskovalni študiji nagovorila tudi posamezne šole v Sloveniji in predvsem učitelje.

3.1.5. Metode raziskovanja

3.1.5.1. Delo z viri in literaturo po vzoru deduktivne metode

Raziskovalno dejavnost sem vodila vzporedno s 1. in 2. valom epidemije Covid-19, razvojem novega virusa SARS-CoV-2, boleznijo, ki jo povzroča in z vedno novimi dognanji strokovnjakov na tem področju, zato je bilo delo z viri in literaturo oz. pregled obstoječe literature konstanto del moje raziskovalne dejavnosti. Ob pojavu virusa je bila o njem znana le peščica stvari, s časom pa se je o virusu in specifičnih področjih njegovega vpliva in delovanja vedelo vedno več. Vzporedno s tokom novih raziskav in strokovnih člankov je potekalo tudi moje raziskovanje, od splošnega k specifičnemu, po vzoru deduktivne metode.

3.1.5.2. Metoda anketiranja

Raziskovanje izkušenj osnovnošolcev in srednješolcev s šolanjem na daljavo me je začelo zanimati z razglasitvijo epidemije in zaprtjem šol 16. 3. 2020. Izkušnje sprva zgolj osnovnošolcev in srednješolcev s šolanjem na daljavo sem spremljala tekom celotnega procesa šolanja na daljavo v času 1. vala epidemije, tako da sem osnovnošolce predmetnih stopenj in srednješolce povabila k sodelovanju v študiji. Njihove izkušnje s šolanjem na daljavo v času 1. vala epidemije Covid-19 sem zbrala preko spletnega orodja 1ka, pri čemer sem

uporabila metodo anketiranja. Spletno orodje 1ka sem uporabila, saj mi je v danem trenutku omogočilo hitro oblikovanje in tehnično izvedbo anketnega vprašalnika, skupaj s podporo pri deljenju povabil k sodelovanju v raziskavi. V nadaljevanju pa se je izkazalo tudi za korektno orodje za zbiranje podatkov.

Ob pojavu novega, 2. vala epidemije Covid-19 in z vnovičnim zaprtjem šol pa se mi je ponudila izvrstna priložnost za nadaljnje raziskovanje. Isto anketo s 1. vala epidemije sem vnovič posredovala osnovnošolcem in srednješolcem. Ker se pred začetkom raziskovanja nisem zavedala, da bo epidemija imela več valov, skupini anketirancev nista bili enaki. Z namenom, da bi ustrezno primerjala izkušnje s šolanjem na daljavo med 1. in 2. valom epidemije sem anketiranje ponovila. Tako sem zasnovala raziskovalno študijo, v kateri me je zanimala primerjava šolanja na daljavo med 1. in 2. valom epidemije Covid-19. Dotedanje delo sem uspela uporabiti kot pilotno študijo, s pomočjo katere sem izpopolnila anketna vprašanja in potrdila smiselnost zastavljenih hipotez. V nadaljevanju sem delo še nadgradila in v raziskavo vključila tudi učitelje predmetnih stopenj osnovnih šol in profesorje srednjih šol ter tako primerjala še njihove izkušnje s šolanjem na daljavo med 1. in 2. valom epidemije Covid-19.

3.1.5.3. Statistična obdelava podatkov (analiza anket) in interpretacija dobljenih rezultatov

Kvantitativne podatke pridobljene v obeh anketah raziskovalne študije preko spletnega orodja za anketiranje 1ka, sem analizirala s pomočjo programa Excel, v katerem sem izrisala grafe za vsako anketo in anketno vprašanje posebej, ločeno za 1. in 2. val epidemije Covid-19. Pridobljene grafe sem tudi opisno predstavila in dobljene rezultate ustrezno interpretirala ter jih primerjala in okrepili z rezultati že obstoječih izsledkov in s tem ovrednotila zastavljene hipoteze.

V 2. fazi sem rezultate obeh anket predstavila tudi s točkovanjem anketnih vprašanj, s čimer sem pridobila kvantitativne podatke, ki sem jih ustrezno analizirali z uporabo deskriptivne statistike. Uporabila sem t-test, izračunala aritmetično sredino oz. povprečje, standardni odklon, maksimum in minimum. Točkovanje anketnih vprašanj sem izvedla, zaradi bolj nazornega ovrednotenja razlik izkušenj s šolanjem na daljavo v 1. in 2. valu epidemije, tj. zaradi nazornejšega razlikovanja med boljšo in slabšo izkušnjo. Točkovala sem vsa vprašanja zaprtega tipa, vprašanj odprtega tipa nisem točkovala. Vsa vprašanja so bila točkovana po enakem sistemu. Točke imajo pri tem zgolj primerjalno in ne številsko vrednost. Na podlagi seštevka

zbranih točk posameznih anket sem v programu Excel izračunala aritmetično sredino, standardni odklon, maksimum in minimum. Točkovnik za posamezno anketo je priložen v poglavju 7. 1. Sistem točkovanja anketnih vprašanj sem pred izvedbo raziskovalne študije uporabila tudi pri pilotni študiji. Dobljene vrednosti so primerjalno zapisane v poglavju 3.2. Na podlagi vrednosti povprečja sem ugotovila, da je imela druga pilotna študija v povprečju boljšo izkušnjo tako v osnovni šoli kot v srednji šoli kot prva pilotna študija. S tem sem potrdila smiselnost zastavljenega raziskovalnega problema, hipotez in pravilnost statističnih testov.

3.2. Analiza ankete z deskriptivno statistiko

Tabela 2: Analiza ankete z deskriptivno statistiko.

	Povprečje	Standardni odklon	Minimum	Maksimum
Učitelji - skupaj	23,03	2,70	19,00	30,00
Učitelji - 1. val	10,15	1,73	7,00	15,00
Učitelji - 2. val	11,98	1,72	8,00	15,00
Srednješolci - skupaj	31,98	5,57	14,00	46,00
Srednješolci - 1.val	15,89	3,06	7,00	23,00
Srednješolci - 2. val	16,09	3,48	7,00	23,00
Profesorji - skupaj	25,59	2,33	21,00	32,00
Profesorji - 1. val	11,65	1,52	8,00	15,00
Profesorji - 2. val	12,83	1,12	11,00	16,00
Osnovnošolci - skupaj	35,46	4,69	24,00	44,00
Osnovnošolci - 1. val	17,46	2,50	11,00	22,00
Osnovnošolci - 2. val	18,00	2,78	9,00	23,00
Pilotna študija 1 - skupno	42,82	7,32	30,00	114,00
Pilotna študija 1 - OŠ	41,00	4,11	31,00	49,00
Pilotna študija 1 - SŠ	43,84	8,46	30,00	114,00
Pilotna študija 2 - skupno	47,48	5,92	36,00	65,00
Pilotna študija 2 - OŠ	44,00		44,00	44,00
Pilotna študija 2 - SŠ	47,55	5,96	36,00	65,00

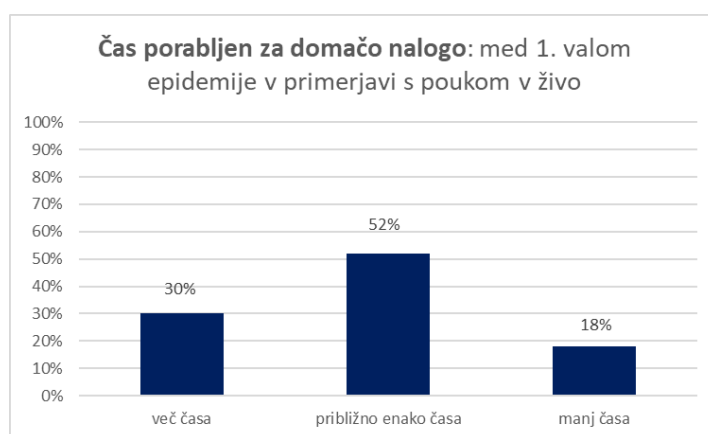
V tabeli 2 sem prikazala povprečne vrednosti seštevka zbranih točk anketnih vprašalnikov za učitelje, srednješolce, profesorje, osnovnošolce in dodatno še za obe pilotni študiji. Profesorji imajo v povprečju boljšo izkušnjo v obeh valih epidemije kot učitelji, prav tako pa imajo osnovnošolci v povprečju boljšo izkušnjo v obeh valih epidemije kot srednješolci. Učitelji

osnovnih šol imajo v povprečju boljšo izkušnjo s šolanjem na daljavo v času 2. vala epidemije, prav tako profesorji. Pri tem se največje razlike med izkušnjami s šolanjem na daljavo med 1. in 2. valom epidemije pojavljajo pri učiteljih osnovnih šol. Osnovnošolci imajo v povprečju boljšo izkušnjo s šolanjem na daljavo v 2. valu epidemije, prav tako srednješolci, pri čemer se največje razlike med izkušnjami s šolanjem na daljavo med 1. in 2. valom epidemije pojavljajo pri osnovnošolcih.

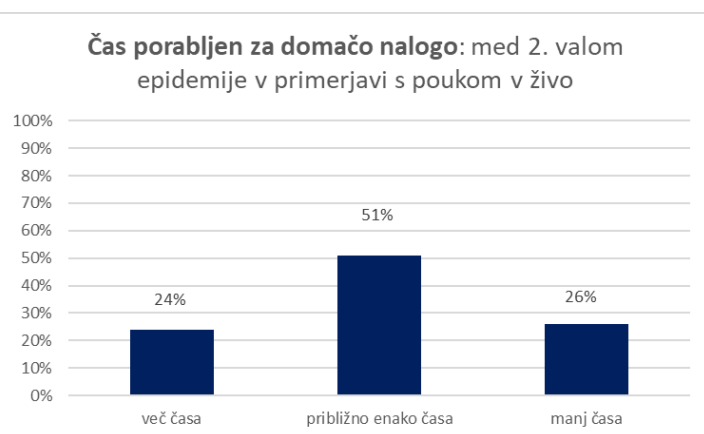
3.3. Analiza rezultatov

3.3.1. Osnovnošolci: šolanje na daljavo v času 1. in 2. vala epidemije Covid-19

Koliko časa si porabil za domačo nalogo v primerjavi s poukom v živo?



Slika 2: Čas porabljen za domačo nalogo med 1. valom epidemije v primerjavi s poukom v živo.

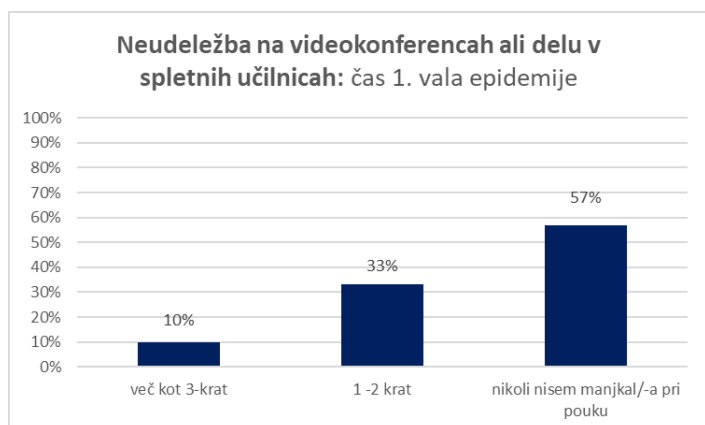


Slika 3: Čas porabljen za domačo nalogo med 2. valom epidemije v primerjavi s poukom v živo.

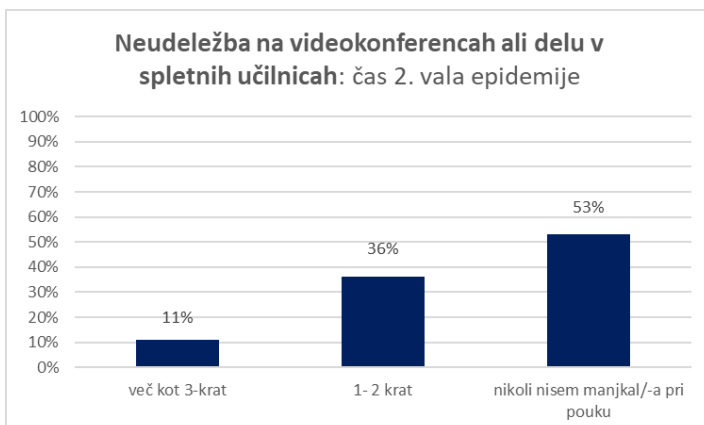
Slika 2 prikazuje, koliko časa so osnovnošolci porabili za domačo nalogo tekom šolanja na daljavo v času 1. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo. Največji delež osnovnošolcev (52 %) je porabilo za domačo nalogo v času 1. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo približno enako časa, 30 % osnovnošolcev več časa, 18 % osnovnošolcev pa manj časa.

Na sliki 3 je prikazano koliko časa so osnovnošolci porabili za domačo nalogo tekom šolanja na daljavo v času 2. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo. Največji delež osnovnošolcev (51 %) je porabil za domačo nalogo v času 2. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo približno enako časa, 26 % osnovnošolcev manj časa, 24 % osnovnošolcev pa več časa.

Kolikokrat se v povprečju nisi mogel udeležiti videokonferenc ali dela v spletnih učilnicah?



Slika 5: Neudeležba na videokonferencah ali delu v spletnih učilnicah v času 1. vala epidemije.

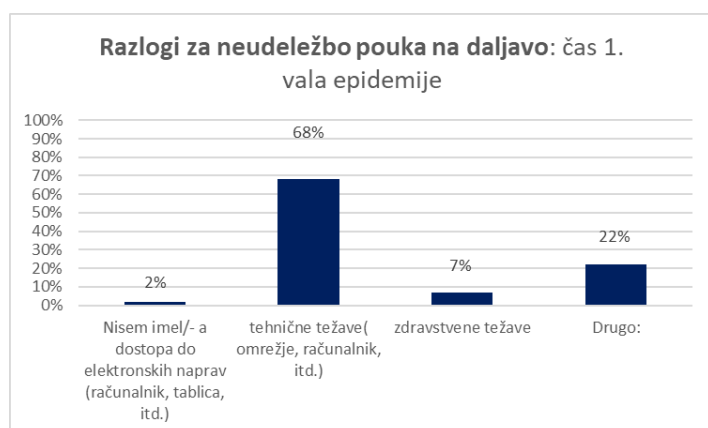


Slika 4: Neudeležba na videokonferencah ali delu v spletnih učilnicah v času 1. vala epidemije.

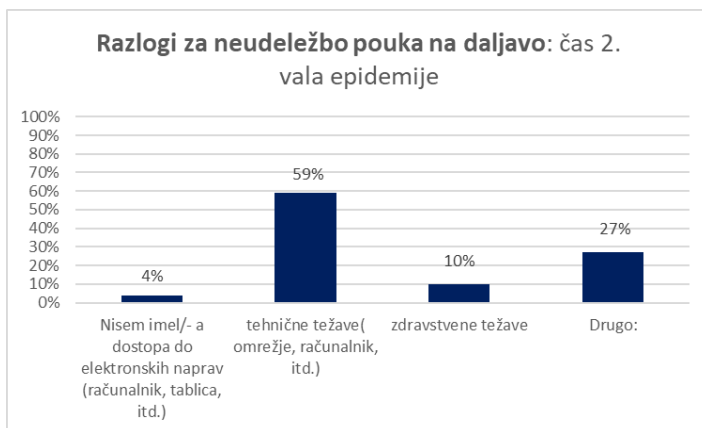
Slika 4 prikazuje kolikokrat v povprečju se osnovnošolci niso mogli udeležiti videokonferenc ali dela v spletnih učilnicah v času 1. vala epidemije. Več kot polovica osnovnošolcev (57 %) ni nikoli manjkala pri pouku, 33 % osnovnošolcev je manjkalo 1 – 2 krat, 10 % osnovnošolcev pa je pri pouku manjkalo več kot 3-krat.

Slika 5 prikazuje kolikokrat v povprečju se osnovnošolci niso mogli udeležiti videokonferenc ali dela v spletnih učilnicah v času 2. vala epidemije. Večina osnovnošolcev (53 %) ni nikoli manjkala pri pouku, 36 % osnovnošolcev je manjkalo 1-2 krat, 11 % osnovnošolcev pa je pri pouku manjkalo več kot 3-krat.

Zakaj se pouka na daljavo nisi mogel udeležiti?



Slika 6: Razlogi za neudeležbo pouka na daljavo v času 1. vala epidemije.



Slika 7: Razlogi za neudeležbo pouka na daljavo v času 2. vala epidemije.

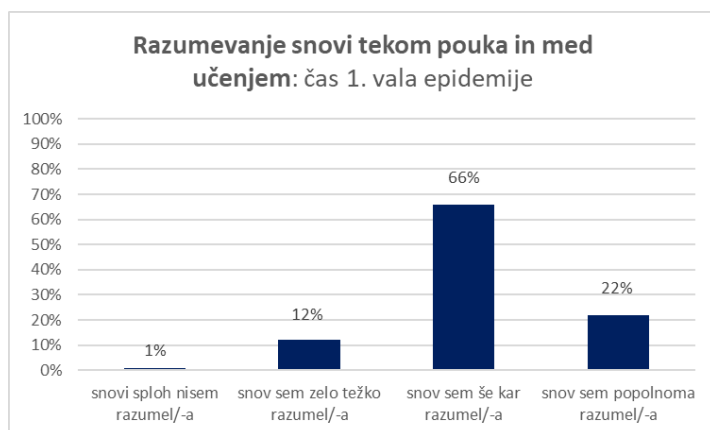
Slika 6 prikazuje zakaj se osnovnošolci pouka na daljavo niso mogli udeležiti. Več kot polovica osnovnošolcev (68 %) je imela tehnične težave (omrežje, računalnik itd.), 22 % osnovnošolcev je imelo

za neudeležbo pouka na daljavo drug razlog, 7 % osnovnošolcev je imelo zdravstvene težave, 2 % osnovnošolcev pa ni imelo dostopa do elektronskih naprav (računalnik, tablica itd.). Kot drug razlog so osnovnošolci navedli sledeče odgovore: glasbena šola, zamujanje, pozabljivost, cepljenje in težave z organizacijo dela.

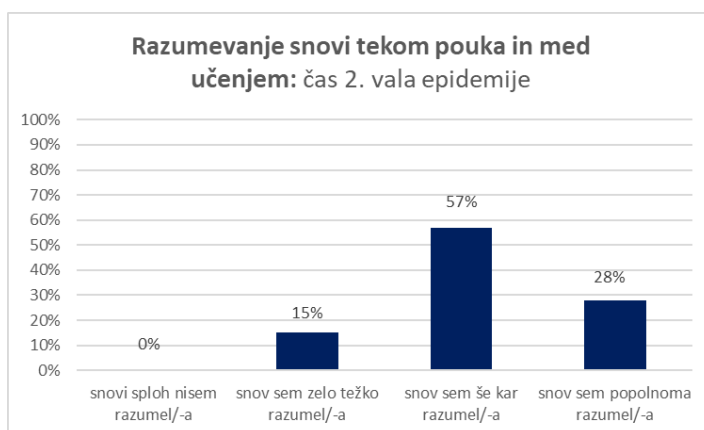
Slika 7 prikazuje zakaj se osnovnošolci pouka na daljavo niso mogli udeležiti. Več kot polovica osnovnošolcev (59 %) je imela tehnične težave (omrežje, računalnik itd.), 27 % osnovnošolcev je imelo za neudeležbo pouka na daljavo drug razlog, 10 % osnovnošolcev je imelo zdravstvene težave, 4 % osnovnošolcev pa ni imelo dostopa do elektronskih naprav (računalnik, tablica itd.).

Kot drug razlog so osnovnošolci navedli sledeče odgovore: slabo počutje, zdravniški oz. zobozdravstveni pregled, pozabljivost, glasbena šola, zamujanje in površnost pri pregledu razporeda ur videokonferenc.

Kako dobro je bilo tvoje razumevanje snovi med poukom in med učenjem?



Slika 8: Razumevanje snovi tekom pouka in med učenjem v času 1. vala epidemije.

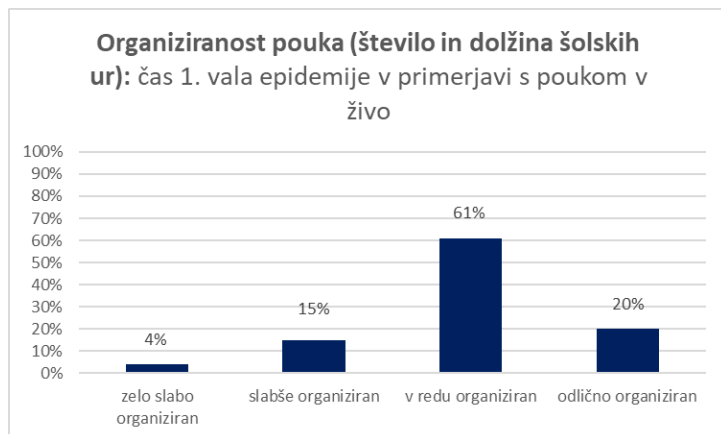


Slika 9: Razumevanje snovi tekom pouka in med učenjem v času 2. vala epidemije.

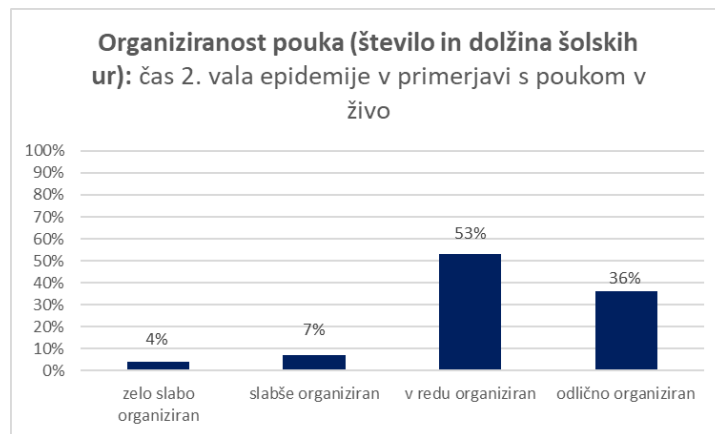
Slika 8 prikazuje, kako dobro je bilo razumevanje snovi osnovnošolcev v času 1. vala epidemije (med poukom in med učenjem). Več kot polovica osnovnošolcev (66 %) je snov še kar razumela, 22 % osnovnošolcev je snov popolnoma razumelo, 12 % osnovnošolcev je snov zelo težko razumelo, 1 % osnovnošolcev pa snovi sploh ni razumelo.

Slika 9 prikazuje, kako dobro je bilo razumevanje snovi osnovnošolcev v času 2. vala epidemije (med poukom in med učenjem). Več kot polovica osnovnošolcev (57 %) je snov še kar razumela, 28 % osnovnošolcev je snov popolnoma razumelo, 15 % osnovnošolcev pa je snov zelo težko razumelo.

Ovrednoti organiziranost pouka (število in dolžina šolskih ur) v primerjavi s poukom v živo.



Slika 10: Organiziranost pouka (število in dolžina šolskih ur) v času 1. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo.



Slika 11: Organiziranost pouka (število in dolžina šolskih ur) v času 2. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo.

Slika 10 prikazuje, kako bi osnovnošolci ovrednotili organiziranost pouka (število in dolžina šolskih ur) v času 1. vala epidemije (v primerjavi s poukom v živo). 61 % osnovnošolcev je pouk v času 1. vala epidemije (v primerjavi s poukom v živo) ovrednotilo kot v redu organiziranega, 20 % osnovnošolcev kot odlično organiziranega, 15 % osnovnošolcev kot slabše organiziranega, 4 % osnovnošolcev pa je pouk ovrednotilo kot zelo slabo organiziranega.

Slika 11 prikazuje, kako bi osnovnošolci ovrednotili organiziranost pouka (število in dolžina šolskih ur) v času 2. vala epidemije (v primerjavi s poukom v živo). 53 % osnovnošolcev je pouk v času 2. vala epidemije (v primerjavi s poukom v živo) ovrednotilo kot v redu organiziranega, 36 % osnovnošolcev kot odlično organiziranega, 7 % osnovnošolcev kot slabše organiziranega, 4 % osnovnošolcev pa je pouk ovrednotilo kot zelo slabo organiziranega.

V času 1. /2. vala epidemije sem doma imel elektronsko napravo, s katero sem lahko (vedno) sledil pouku na daljavo.



Slika 12: Domači dostop do elektronske naprave in sledenje pouku na daljavo v času 1. vala epidemije.

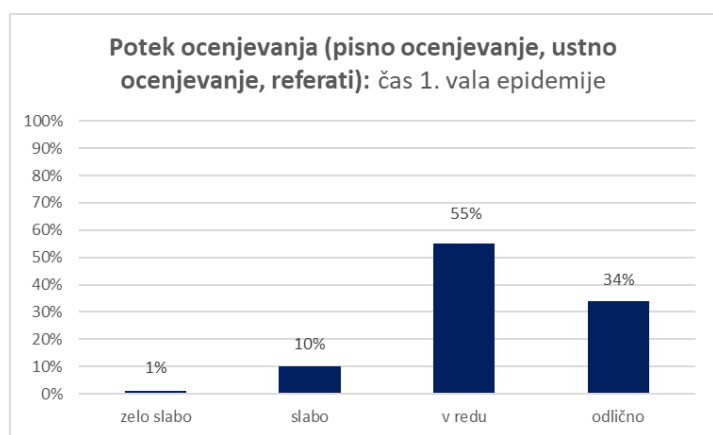


Slika 13: Domači dostop do elektronske naprave in sledenje pouku na daljavo v času 2. vala epidemije.

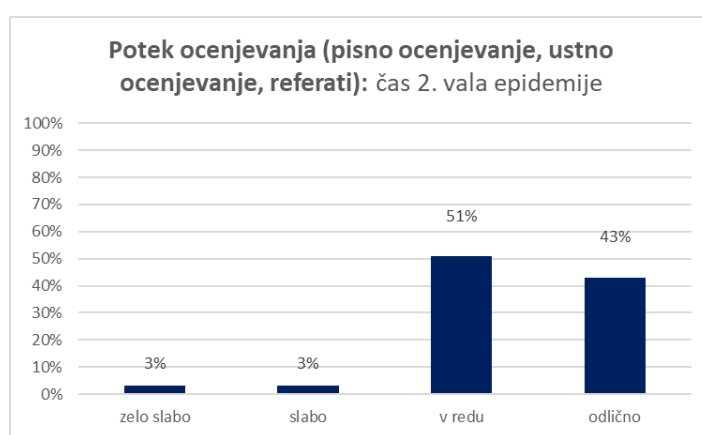
Slika 12 prikazuje, ali so imeli osnovnošolci v času 1. vala epidemije doma elektronsko napravo, s katero so lahko (vedno) sledili pouku na daljavo. Večina osnovnošolcev (97 %) je v času 1. vala epidemije doma imelo elektronsko napravo, s katero so lahko (vedno) sledili pouku na daljavo, 3 % osnovnošolcev pa doma ni imelo elektronske naprave, s katero bi lahko (vedno) sledili pouku na daljavo.

Slika 13 prikazuje, ali so imeli osnovnošolci v času 2. vala epidemije doma elektronsko napravo, s katero so lahko (vedno) sledili pouku na daljavo. Velika večina osnovnošolcev (99 %) je v času 2. vala epidemije doma imelo elektronsko napravo, s katero so lahko (vedno) sledili pouku na daljavo, 1 % osnovnošolcev pa doma ni imelo elektronske naprave, s katero bi lahko (vedno) sledil pouku na daljavo.

Ovrednoti potek ocenjevanja (pisno ocenjevanje, ustno ocenjevanje, referati).



Slika 14: Potek ocenjevanja v času 1. vala epidemije.

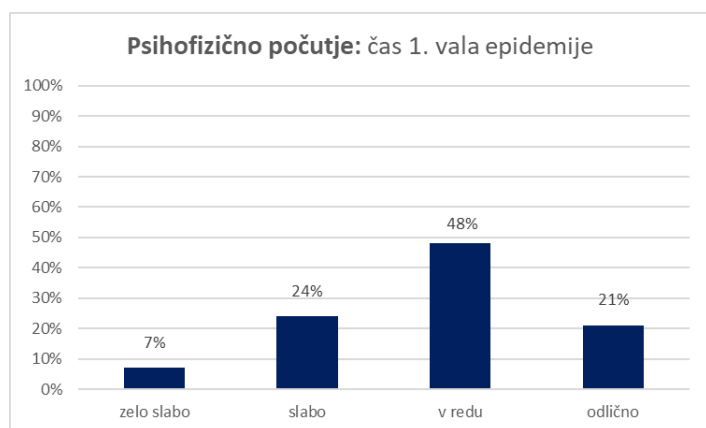


Slika 15: Potek ocenjevanja v času 2. vala epidemije

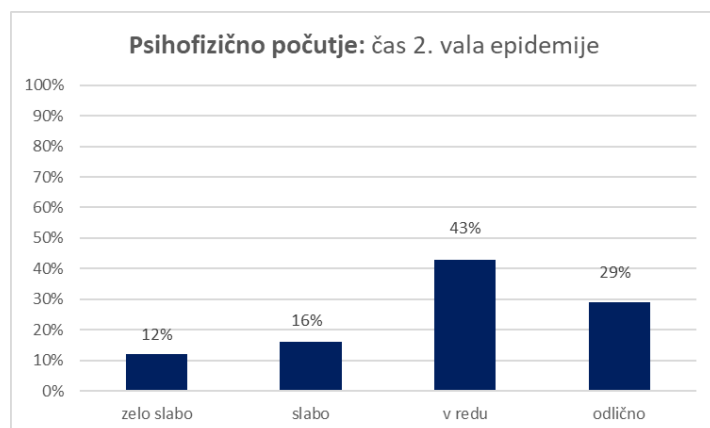
Slika 14 prikazuje, kako bi osnovnošolci ovrednotili potek ocenjevanja (pisno ocenjevanje, ustno ocenjevanje, referati) v času 1. vala epidemije. Večina (50 %) osnovnošolcev bi potek ocenjevanja (pisno ocenjevanje, ustno ocenjevanje, referati) v času 1. vala epidemije ovrednotilo kot v redu, 34 % osnovnošolcev kot odlično, 10 % osnovnošolcev kot slabo, 1 % osnovnošolcev pa kot zelo slabo.

Slika 15 prikazuje, kako bi osnovnošolci ovrednotili potek ocenjevanja (pisno ocenjevanje, ustno ocenjevanje, referati) v času 2. vala epidemije. Večina (51 %) osnovnošolcev bi potek ocenjevanja (pisno ocenjevanje, ustno ocenjevanje, referati) v času 2. vala epidemije ovrednotilo kot v redu, 43 % osnovnošolcev kot odlično, 3 % osnovnošolcev pa bodisi kot slabo bodisi kot zelo slabo.

Ovrednoti svoje psihofizično počutje.



Slika 16: Psihofizično počutje v času 1. vala epidemije.



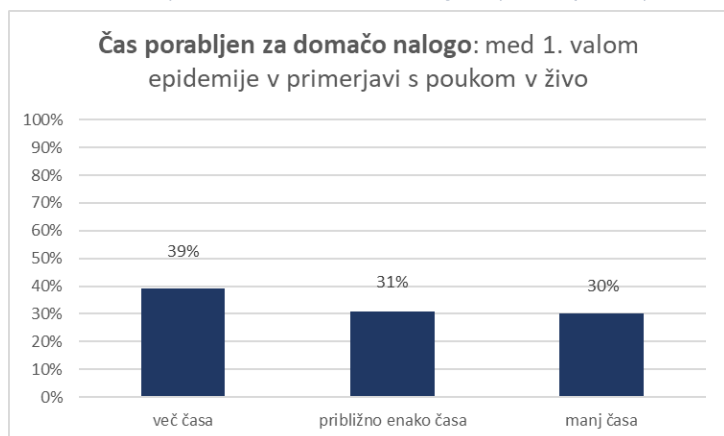
Slika 17: Psihofizično počutje v času 2. vala epidemije.

Slika 16 prikazuje, kako bi osnovnošolci ovrednotili svoje psihofizično počutje v času 1. vala epidemije. 48 % osnovnošolcev bi svoje psihofizično počutje v času 1. vala epidemije ovrednotilo kot v redu, 24 % osnovnošolcev kot slabo, 21 % osnovnošolcev kot odlično, 7 % srednješolcev pa kot zelo slabo.

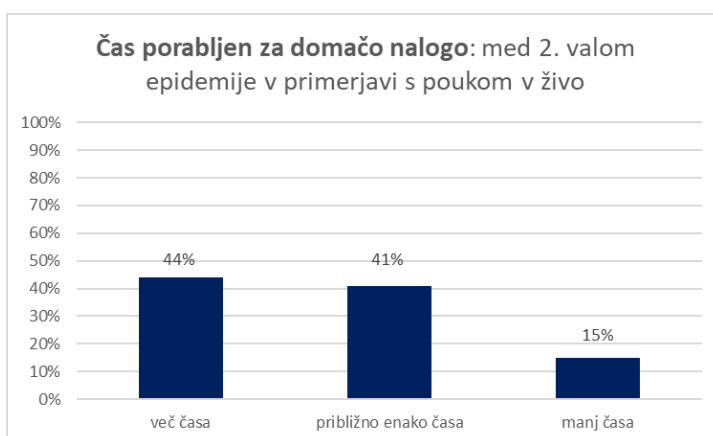
Slika 17 prikazuje, kako bi osnovnošolci ovrednotili svoje psihofizično počutje v času 2. vala epidemije. 43 % osnovnošolcev bi svoje psihofizično počutje v času 2. vala epidemije ovrednotilo kot v redu, 29 % osnovnošolcev kot odlično, 16 % osnovnošolcev kot slabo, 12 % osnovnošolcev pa kot zelo slabo.

3.3.2. Srednješolci: šolanje na daljavo v času 1. in 2. vala epidemije Covid-19

Koliko časa si porabil za domačo nalogo v primerjavi s poukom v živo?



Slika 18: Čas porabljen za domačo nalogo med 1. valom epidemije v primerjavi s poukom v živo.



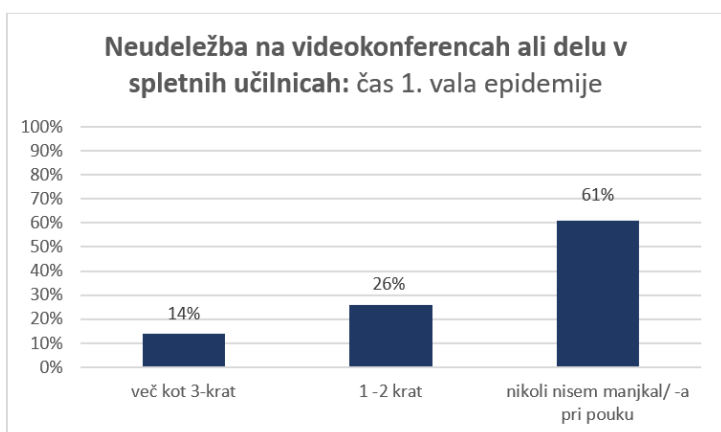
Slika 19: Čas porabljen za domačo nalogo med 2. valom epidemije v primerjavi s poukom v živo.

Slika 18 prikazuje, koliko časa so srednješolci porabili za domačo nalogo tekom šolanja na daljavo v času 1. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo. Največji delež srednješolcev (39 %) je porabilo za

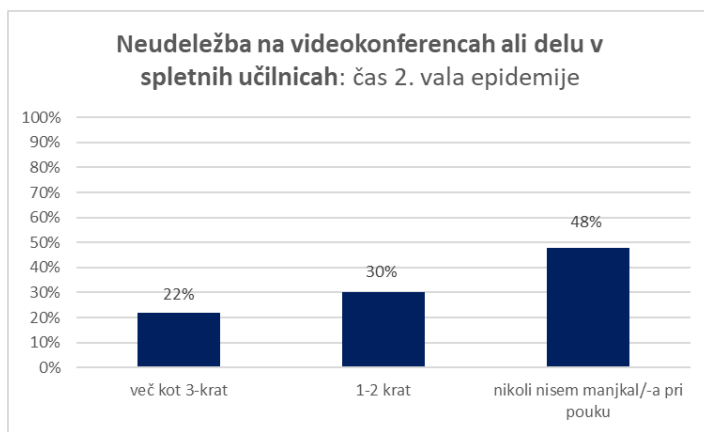
domačo nalogo v času 1. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo več časa, 31 % srednješolcev približno enako časa, 30 % srednješolcev pa manj časa.

Slika 19 prikazuje, koliko časa so srednješolci porabili za domačo nalogo tekom šolanja na daljavo v času 2. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo. Največji delež srednješolcev (44 %) je porabilo za domačo nalogo v času 1. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo več časa, 41% srednješolcev približno enako časa, 15 % srednješolcev pa manj časa.

Kolikokrat se v povprečju nisi mogel udeležiti videokonferenc ali dela v spletnih učilnicah?



Slika 20: Neudeležba na videokonferencah ali delu v spletnih učilnicah v času 1. vala epidemije.

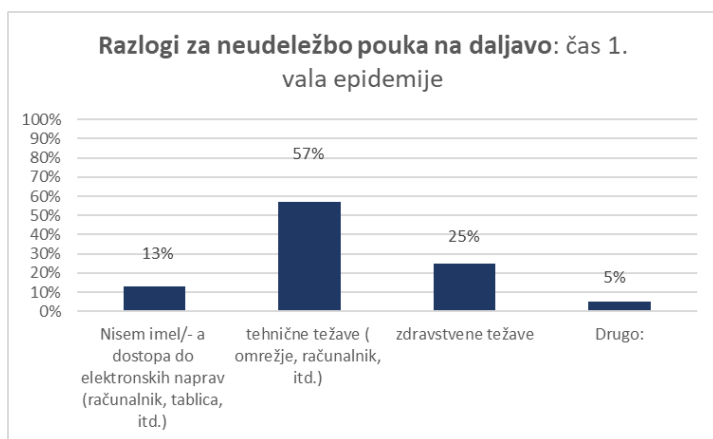


Slika 21: Neudeležba na videokonferencah ali delu v spletnih učilnicah v času 2. vala epidemije.

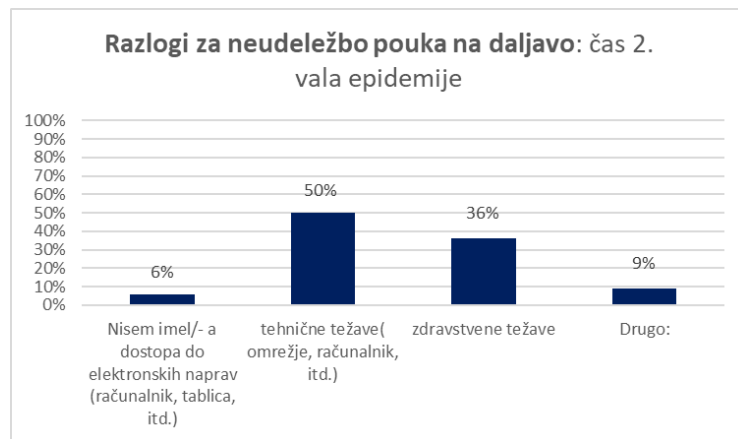
Slika 20 prikazuje, kolikokrat v povprečju se srednješolci niso mogli udeležiti videokonferenc ali dela v spletnih učilnicah v času 1. vala epidemije. Več kot polovica srednješolcev (61 %) ni nikoli manjkala pri pouku, 26 % srednješolcev je manjkalo 1 – 2 krat, 14 % srednješolcev pa je pri pouku manjkalo več kot 3-krat.

Slika 21 prikazuje, kolikokrat v povprečju se srednješolci niso mogli udeležiti videokonferenc ali dela v spletnih učilnicah v času 2. vala epidemije. Večina srednješolcev (48 %) ni nikoli manjkala pri pouku, 30 % srednješolcev je manjkalo 1 – 2 krat, 22 % srednješolcev pa je pri pouku manjkalo več kot 3-krat.

Zakaj se pouka na daljavo nisi mogel udeležiti?



Slika 22: Razlogi za neudeležbo pouka na daljavo v času 1. vala epidemije.



Slika 23: Razlogi za neudeležbo pouka na daljavo v času 2. vala epidemije.

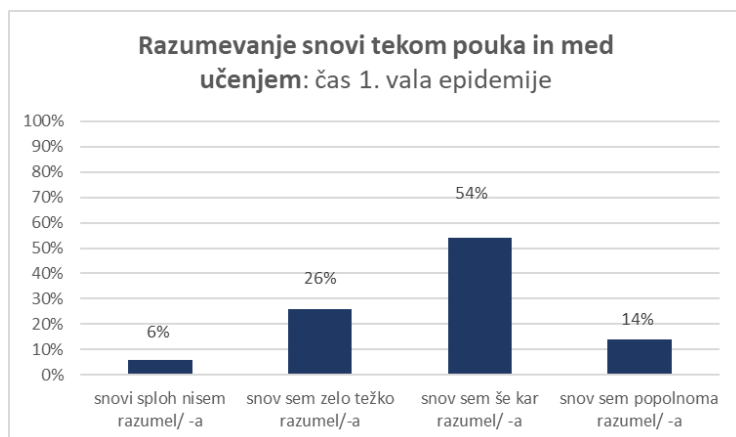
Slika 22 prikazuje, zakaj se srednješolci pouka na daljavo niso mogli udeležiti. Več kot polovica srednješolcev (57 %) je imela tehnične težave (omrežje, računalnik itd.), 25 % srednješolcev je imelo zdravstvene težave, 13 % srednješolcev ni imelo dostopa do elektronskih naprav (računalnik, tablica itd.), 5% srednješolcev pa je imelo za neudeležbo pouka na daljavo drug razlog.

Kot drug razlog so srednješolci navedli sledeče odgovore: obveznosti, ni se mi dalo, preko interneta je zelo dolgočasno, trening.

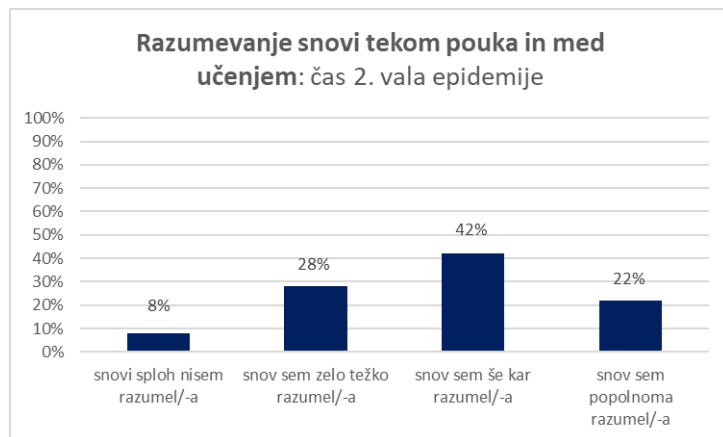
Slika 23 prikazuje, zakaj se srednješolci pouka na daljavo niso mogli udeležiti. Polovica srednješolcev (50 %) je imela tehnične težave (omrežje, računalnik itd.), 36 % srednješolcev je imelo zdravstvene težave, 9 % srednješolcev je imelo za neudeležbo pouka na daljavo drug razlog, 6 % srednješolcev pa ni imelo dostopa do elektronskih naprav (računalnik, tablica itd.).

Kot drug razlog so srednješolci navedli sledeče odgovore: smučanje, zamujanje, pomanjkanje volje in motivacije, strah pred učitelji, obveznosti, učenje za druge predmete, šolanje preko interneta je dolgočasno, depresija in športni treningi.

Kako dobro je bilo tvoje razumevanje snovi med poukom in med učenjem?



Slika 24: Razumevanje snovi tekom pouka in med učenjem v času 1. vala epidemije.

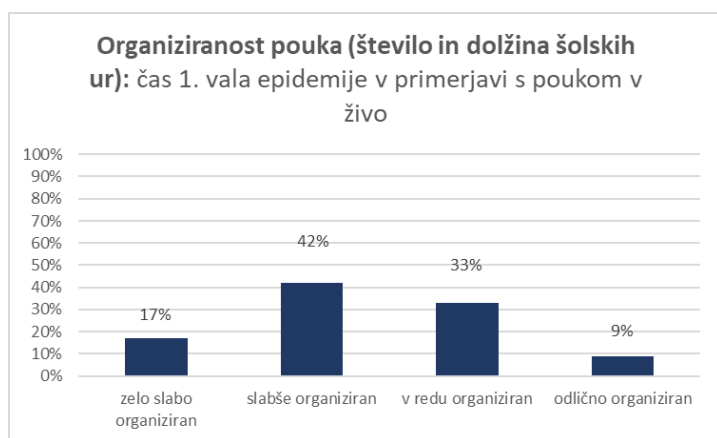


Slika 25: Razumevanje snovi tekom pouka in med učenjem v času 2. vala epidemije.

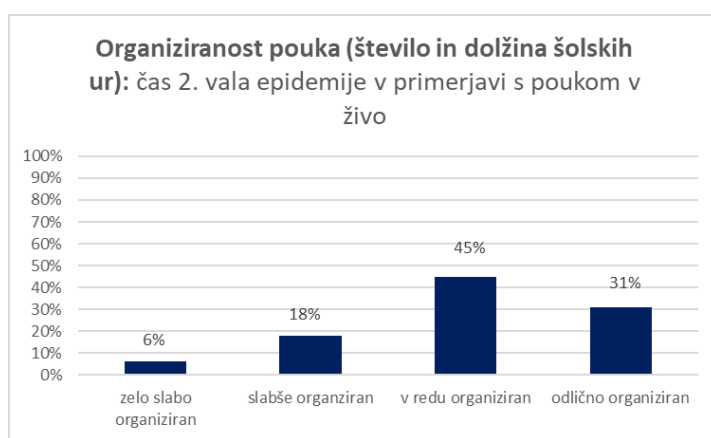
Slika 24 prikazuje, kako dobro je bilo razumevanje snovi srednješolcev v času 1. vala epidemije (med poukom in med učenjem). Več kot polovica srednješolcev (54 %) je snov še kar razumela, 26 % srednješolcev je snov zelo težko razumelo, 14 % srednješolcev je snov popolnoma razumelo, 6 % srednješolcev pa snovi sploh ni razumelo.

Slika 25 prikazuje, kako dobro je bilo razumevanje snovi srednješolcev v času 2. vala epidemije (med poukom in med učenjem). Skoraj polovica srednješolcev (42 %) je snov še kar razumela, 28 % srednješolcev je snov zelo težko razumelo, 22 % srednješolcev je snov popolnoma razumelo, 8 % srednješolcev pa snovi sploh ni razumelo.

Ovrednoti organiziranost pouka (število in dolžina šolskih ur) v primerjavi s poukom v živo.



Slika 26: Organiziranost pouka (število in dolžina šolskih ur) v času 1. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo.

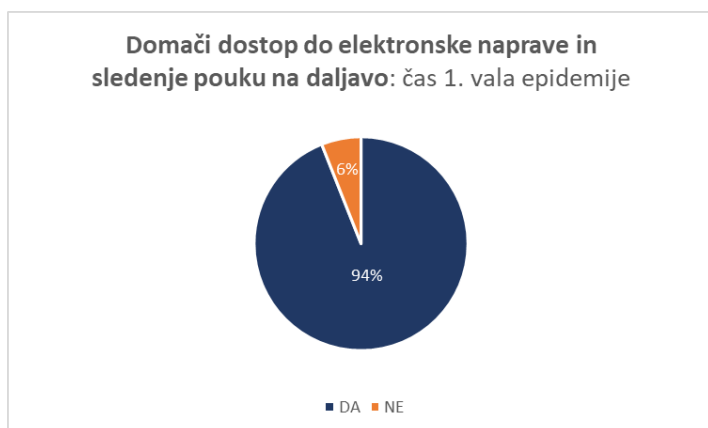


Slika 27: Organiziranost pouka (število in dolžina šolskih ur) v času 2. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo.

Slika 26 prikazuje, kako bi srednješolci ovrednotili organiziranost pouka (število in dolžina šolskih ur) v času 1. vala epidemije (v primerjavi s poukom v živo). 42 % srednješolcev je pouk v času 1. vala epidemije (v primerjavi s poukom v živo) ovrednotilo kot slabše organiziranega, 33 % srednješolcev kot v redu organiziranega, 17 % srednješolcev kot zelo slabo organiziranega, 9 % srednješolcev pa je pouk ovrednotilo kot odlično organiziranega.

Slika 27 prikazuje, kako bi srednješolci ovrednotili organiziranost pouka (število in dolžina šolskih ur) v času 2. vala epidemije (v primerjavi s poukom v živo). 45 % srednješolcev je pouk v času 2. vala epidemije (v primerjavi s poukom v živo) ovrednotilo kot v redu organiziranega, 31 % srednješolcev kot odlično organiziranega, 18 % srednješolcev kot slabše organiziranega, 6 % srednješolcev pa je pouk ovrednotilo kot zelo slabo organiziranega.

V času 1. / 2. vala epidemije sem doma imel elektronsko napravo, s katero sem lahko (vedno) sledil pouku na daljavo.



Slika 28: Domači dostop do elektronske naprave in sledenje pouku na daljavo v času 1. vala epidemije.

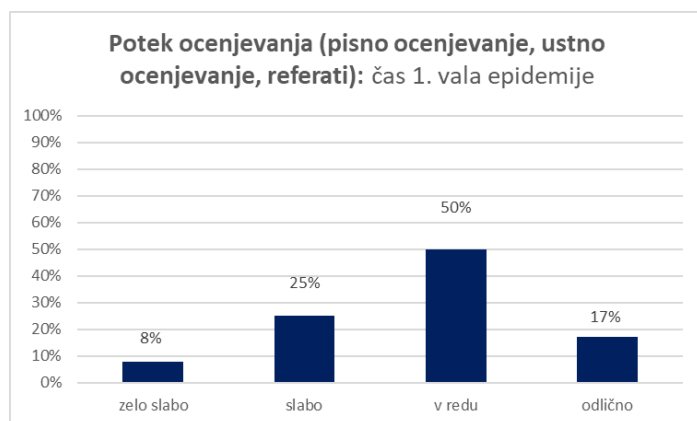


Slika 29: Domači dostop do elektronske naprave in sledenje pouku na daljavo v času 2. vala epidemije.

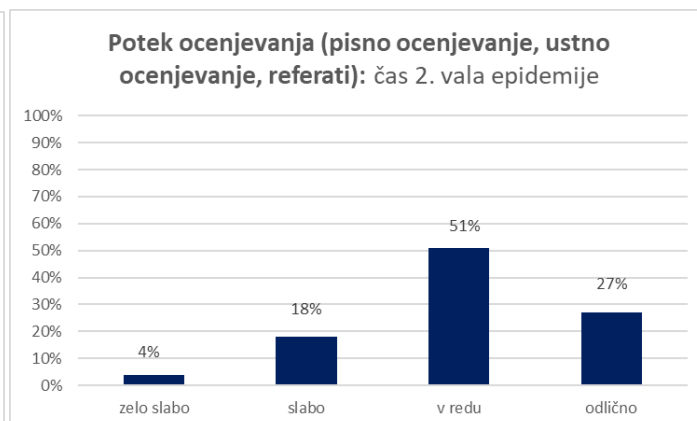
Slika 28 prikazuje, ali so imeli srednješolci v času 1. vala epidemije doma elektronsko napravo, s katero so lahko (vedno) sledili pouku na daljavo. Večina srednješolcev (94 %) je v času 1. vala epidemije doma imela elektronsko napravo, s katero so lahko (vedno) sledili pouku na daljavo, 6 % srednješolcev pa doma ni imelo elektronske naprave, s katero bi lahko (vedno) sledili pouku na daljavo.

Slika 29 prikazuje, ali so imeli srednješolci v času 2. vala epidemije doma elektronsko napravo, s katero so lahko (vedno) sledili pouku na daljavo. Večina srednješolcev (98 %) je v času 2. vala epidemije doma imela elektronsko napravo, s katero so lahko (vedno) sledili pouku na daljavo, 2 % srednješolcev pa doma ni imelo elektronske naprave, s katero bi lahko (vedno) sledili pouku na daljavo.

Ovrednoti potek ocenjevanja (pisno ocenjevanje, ustno ocenjevanje, referati).



Slika 30: Potek ocenjevanja v času 1. vala epidemije.

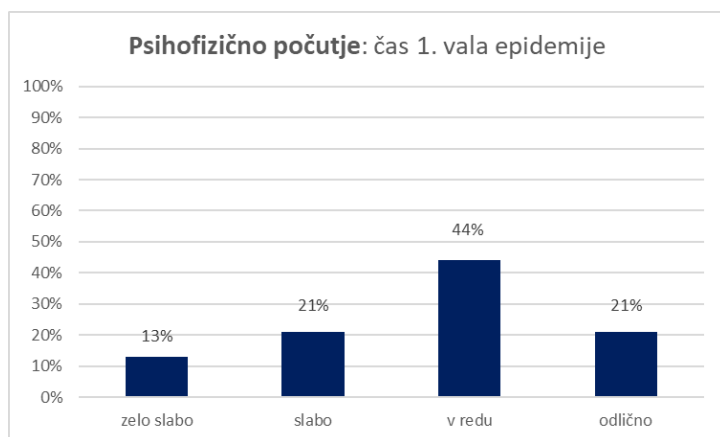


Slika 31: Potek ocenjevanja v času 2. vala epidemije.

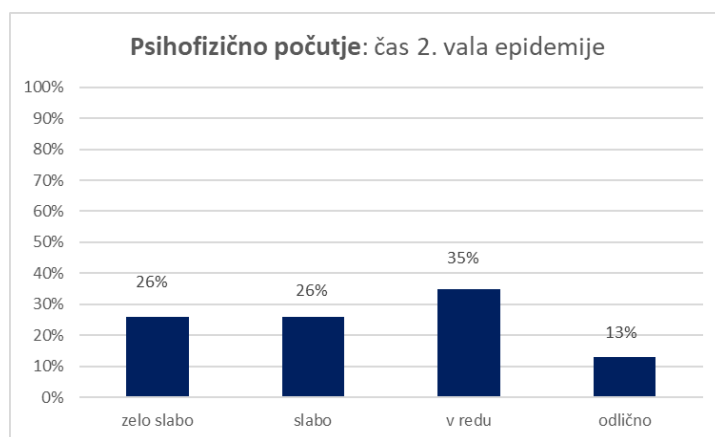
Slika 30 prikazuje, kako bi srednješolci ovrednotili potek ocenjevanja (pisno ocenjevanje, ustno ocenjevanje, referati) v času 1. vala epidemije. Kar polovica (50 %) srednješolcev bi potek ocenjevanja (pisno ocenjevanje, ustno ocenjevanje, referati) v času 1. vala epidemije ovrednotilo kot v redu, 25 % srednješolcev kot slabo, 17 % srednješolcev kot odlično, 8 % srednješolcev pa kot zelo slabo.

Slika 31 prikazuje, kako bi srednješolci ovrednotili potek ocenjevanja (pisno ocenjevanje, ustno ocenjevanje, referati) v času 2. vala epidemije. Večina (51 %) srednješolcev bi potek ocenjevanja (pisno ocenjevanje, ustno ocenjevanje, referati) v času 2. vala epidemije ovrednotilo kot v redu, 27 % srednješolcev kot odlično, 18 % srednješolcev kot slabo, 4 % srednješolcev pa kot zelo slabo.

Ovrednoti svoje psihofizično počutje.



Slika 32: Psihofizično počutje v času 1. vala epidemije.



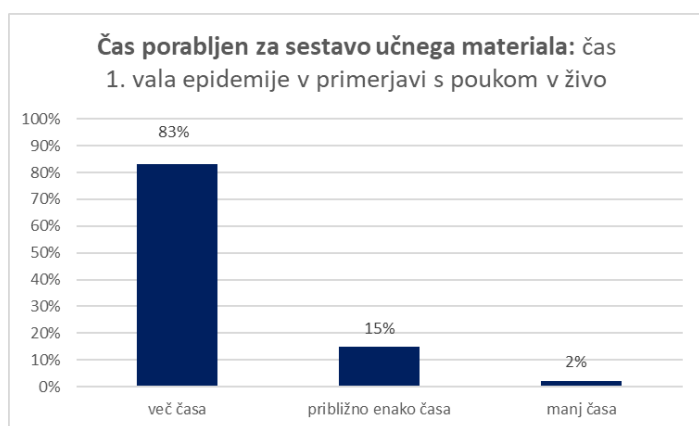
Slika 33: Psihofizično počutje v času 2. vala epidemije.

Slika 32 prikazuje, kako bi srednješolci ovrednotili svoje psihofizično počutje v času 1. vala epidemije. 44 % srednješolcev bi svoje psihofizično počutje v času 1. vala epidemije ovrednotilo kot v redu, 21% srednješolcev bodisi kot slabo bodisi kot odlično, 13 % srednješolcev pa kot zelo slabo.

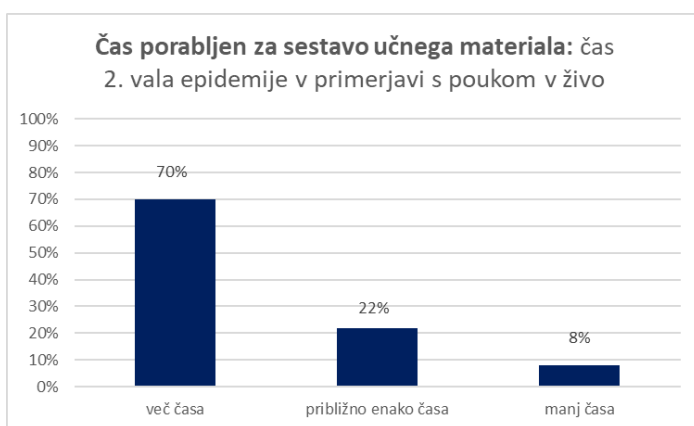
Slika 33 prikazuje, kako bi srednješolci ovrednotili svoje psihofizično počutje v času 2. vala epidemije. 35 % srednješolcev bi svoje psihofizično počutje v času 2. vala epidemije ovrednotilo kot v redu, 26 % srednješolcev bodisi kot slabo bodisi kot zelo slabo, 13 % srednješolcev pa kot odlično.

3.3.3. Učitelji OŠ: Poučevanje na daljavo v času 1. in 2. vala epidemije Covid-19

Približno koliko časa na dan ste porabili za sestavo učnega materiala v času v primerjavi s poukom v živo?



Slika 34: Čas porabljen za sestavo učnega materiala v času 1. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo.

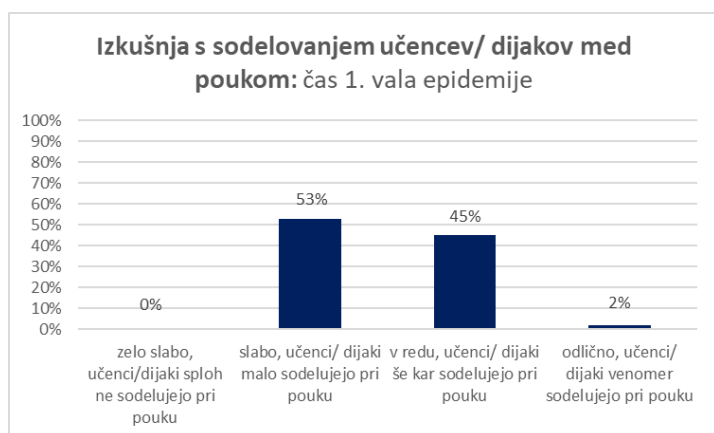


Slika 35: Čas porabljen za sestavo učnega materiala v času 2. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo.

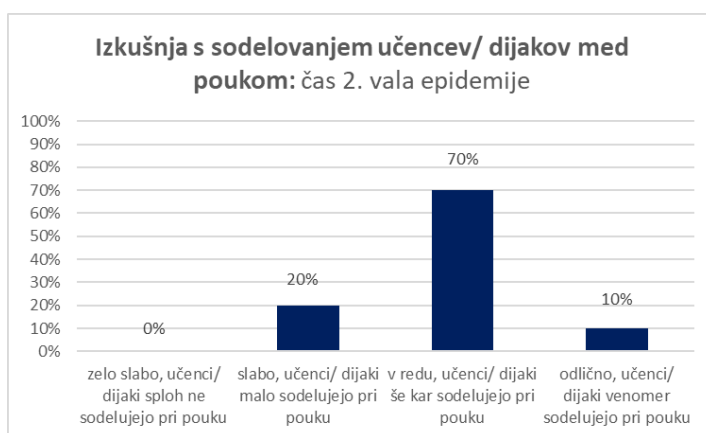
Slika 34 prikazuje, koliko časa na dan so učitelji porabili za sestavo učnega materiala v času 1. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo. Velika večina učiteljev (83 %) je v času 1. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo, za sestavo učnega materiala porabila več časa, 15 % učiteljev je porabilo približno enako časa, 2% učiteljev pa je porabilo manj časa.

Slika 35 prikazuje, koliko časa na dan so učitelji porabili za sestavo učnega materiala v času 2. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo. Večina učiteljev (70 %) je v času 2. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo, za sestavo učnega materiala, porabila več časa, 22 % učiteljev je porabilo približno enako časa, 8 % učiteljev pa je porabilo manj časa.

Kakšno izkušnjo imate s sodelovanjem učencev/dijakov med poukom v času 1. vala epidemije?



Slika 36: Izkušnja s sodelovanjem učencev /dijakov med poukom v času 1. vala epidemije.

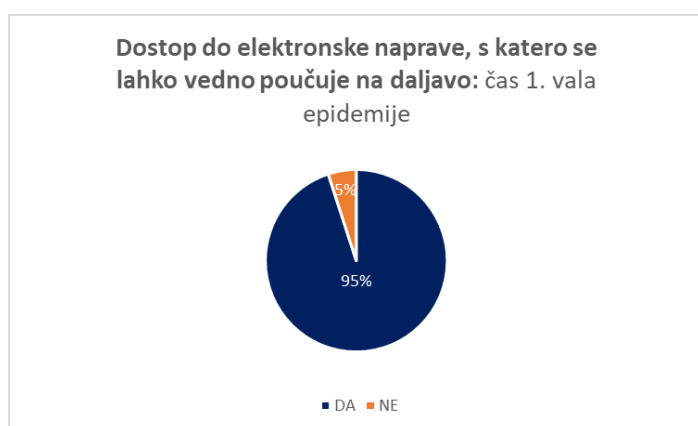


Slika 37: Izkušnja s sodelovanjem učencev /dijakov med poukom v času 2. vala epidemije.

Slika 36 prikazuje, kakšno izkušnjo so imeli učitelji s sodelovanjem učencev/ dijakov med poukom v času 1. vala epidemije. Večina učiteljev (53 %) je izkušnjo označilo kot slabo, učenci/ dijaki malo sodelujejo pri pouku, 45 % učiteljev je izkušnjo označilo kot v redu, učenci/ dijaki še kar sodelujejo pri pouku, 2 % učiteljev pa je izkušnjo označilo odlično, učenci/ dijaki venomer sodelujejo pri pouku.

Slika 37 prikazuje, kakšno izkušnjo so imeli učitelji s sodelovanjem učencev/ dijakov med poukom v času 2. vala epidemije. Večina učiteljev (70 %) je izkušnjo označilo kot v redu, učenci/ dijaki še kar sodelujejo pri pouku, 20 % učiteljev je izkušnjo označilo kot slabo, učenci/ dijaki malo sodelujejo pri pouku, 10 % učiteljev pa je izkušnjo označilo kot odlično, učenci/ dijaki venomer sodelujejo pri pouku.

V času 1. vala epidemije sem doma imel/-a elektronsko napravo, s katero sem lahko vedno poučeval/-a na daljavo.



Slika 38: Dostop do elektronske naprave, s katero se lahko vedno poučuje na daljavo v času 1. vala epidemije.

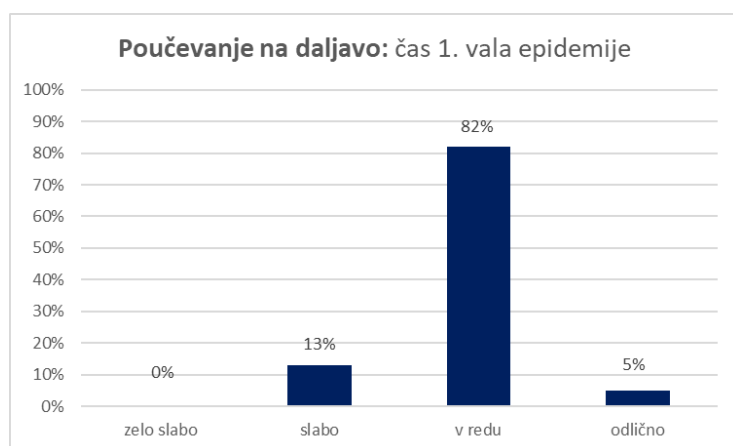


Slika 39: Dostop do elektronske naprave, s katero se lahko vedno poučuje na daljavo v času 2. vala epidemije.

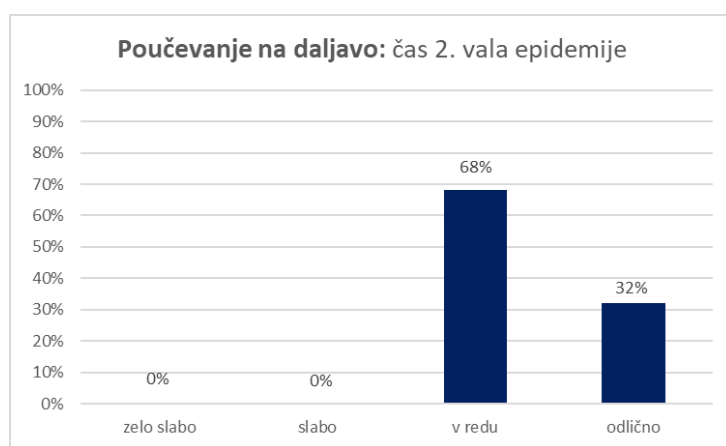
Na sliki 38 je prikazano, ali so imeli učitelji v času 1. vala epidemije doma elektronsko napravo, s katero so lahko vedno poučevali na daljavo. Velika večina učiteljev (95 %) je doma imelo elektronsko napravo, s katero so lahko v času 1. vala epidemije vedno poučevali na daljavo. 5 % učiteljev pa v času 1. vala epidemije doma ni imelo elektronske naprave, s katero bi lahko vedno poučevali na daljavo.

Na sliki 39 je prikazano, ali so imeli učitelji v času 2. vala epidemije doma elektronsko napravo, s katero so lahko vedno poučevali na daljavo. Velika večina učiteljev (95 %) učiteljev je doma imelo elektronsko napravo, s katero so lahko v času 2. vala epidemije vedno poučevali na daljavo, 5 % učiteljev pa doma ni imelo elektronske naprave, s katero bi lahko v času 2. vala epidemije vedno poučevali na daljavo.

Ovrednotite vaše poučevanje na daljavo v času 1. vala epidemije.



Slika 40: Poučevanje na daljavo v času 1. vala epidemije.

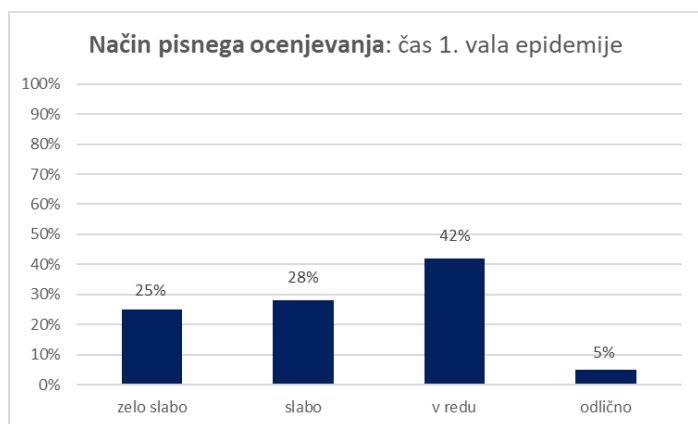


Slika 41: Poučevanje na daljavo v času 2. vala epidemije.

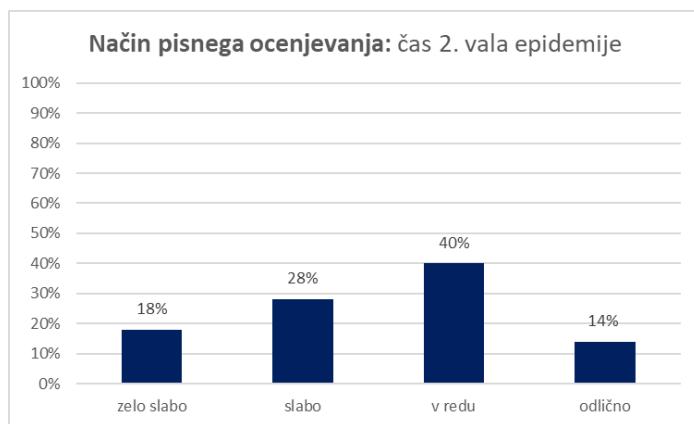
Na sliki 40 je prikazano, kako bi učitelji ovrednotili svoje poučevanje na daljavo v času 1. vala epidemije. Več kot polovica učiteljev (82 %) je svoje poučevanje na daljavo v času 1. vala epidemije ovrednotila kot v redu, 13 % učiteljev kot slabo, 5 % učiteljev pa kot odlično.

Slika 41 prikazuje, kako bi učitelji ovrednotili svoje poučevanje na daljavo v času 2. vala epidemije. Več kot polovica učiteljev (68 %) je svoje poučevanje na daljavo v času 2. vala epidemije ovrednotila kot v redu, 32 % učiteljev pa kot odlično.

Ovrednotite način vašega pisnega ocenjevanja v času 1. vala epidemije.



Slika 42: Način pisnega ocenjevanja v času 1. vala epidemije.

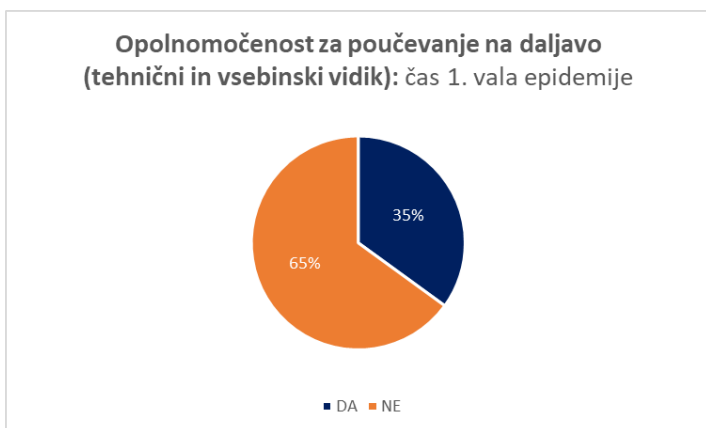


Slika 43: Način pisnega ocenjevanja v času 2. vala epidemije.

Slika 42 prikazuje, kako bi učitelji ovrednotili svoj način pisnega ocenjevanja v času 1. vala epidemije. Največji delež učiteljev (42 %) je svoj način pisnega ocenjevanja ovrednotil kot v redu, 28 % učiteljev kot slabo, 25 % učiteljev kot zelo slabo in 5 % učiteljev kot odlično.

Slika 43 prikazuje, kako bi učitelji ovrednotili svoj način pisnega ocenjevanja v času 2. vala epidemije. Največji delež učiteljev (40 %) je svoj način pisnega ocenjevanja ovrednotil kot v redu, 28 % učiteljev kot slabo, 18 % učiteljev kot zelo slabo, 14 % učiteljev pa kot odlično.

Ali ste se v času 1. vala epidemije počutili dovolj opolnomočene za poučevanje na daljavo, tako iz tehničnega kot tudi iz vsebinskega vidika?



Slika 44: Opolnomočenost za poučevanje na daljavo v času 1. vala epidemije.



Slika 45: Opolnomočenost za poučevanje na daljavo v času 2. vala epidemije.

Slika 44 prikazuje, ali so se učitelji v času 1. vala epidemije počutili dovolj opolnomočene za poučevanje na daljavo, tako iz tehničnega kot tudi iz vsebinskega vidika. Večina učiteljev (65 %) se za poučevanje

na daljavo v času 1. vala epidemije, tako iz tehničnega kot tudi iz vsebinskega vidika, ni počutila dovolj opolnomočene. 35 % učiteljev pa se je za poučevanje na daljavo počutilo dovolj opolnomočeno.

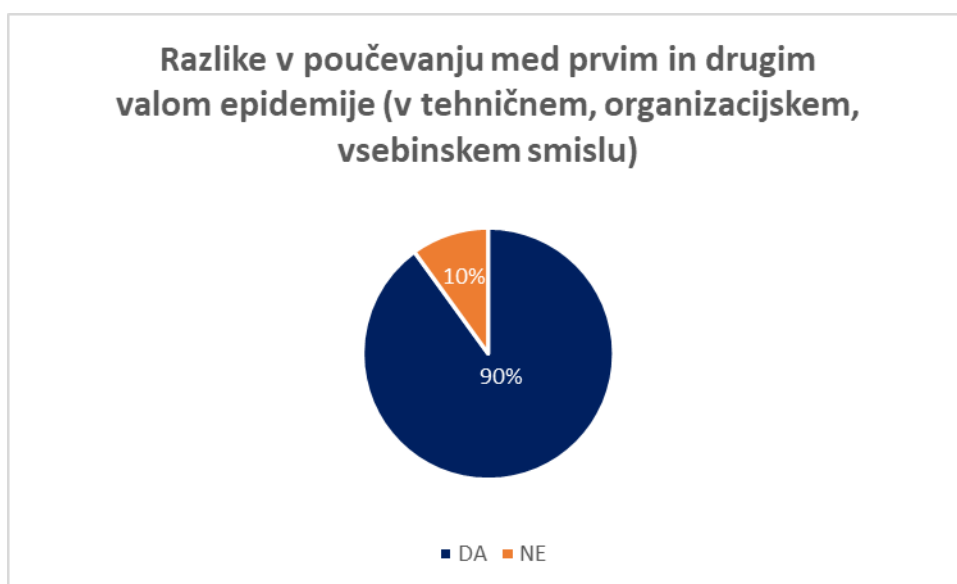
Slika 45 prikazuje, ali so se učitelji v času 2. vala epidemije počutili dovolj opolnomočeni za poučevanje na daljavo, tako iz tehničnega kot tudi iz vsebinskega vidika. Večina učiteljev (90 %) se je za poučevanje na daljavo v času 2. vala epidemije, tako iz tehničnega kot tudi iz vsebinskega vidika, počutila dovolj opolnomočena. 10 % učiteljev pa se za poučevanje na daljavo ni počutilo dovolj opolnomočeno.

Obrazložite, zakaj menite, da se niste počutili dovolj opolnomočeni za poučevanje na daljavo.

Učitelji navajajo, da se v času 1. vala epidemije niso počutili dovolj opolnomočeni za poučevanje na daljavo iz sledečih razlogov: zaradi pomanjkljivega obvladovanja dela s tehnološkimi pripomočki, zaradi slabih navodil, zaradi slabe kakovosti tehnoloških pripomočkov, zaradi pomanjkanja povratnih informacij.

V času 2. vala epidemije učitelji navajajo, da se niso počutili dovolj opolnomočeni za poučevanje na daljavo, tako iz tehničnega kot iz vsebinskega vidika zaradi sledečih razlogov: navodila za delo niso bila enaka za vse, ker v 2. valu ni bilo več dovolj znanje računalnika iz 1. vala, tu je šlo za nadgradnjo, za izboljšanje vsega, še vedno premalo znanja in spet pomanjkanje strojne, programske opreme (dovolj zmogljiv računalnik, dodaten zaslon, grafični programi...).

Ali opazate kakšne razlike v poučevanju med 1. in 2.m valom epidemije (v tehničnem, organizacijskem, vsebinskem smislu)?



Slika 46: Razlike v poučevanju med 1. in 2.m valom epidemije (v tehničnem, organizacijskem, vsebinskem smislu).

Slika 46 prikazuje, ali so učitelji opazili kakšne razlike v poučevanju med 1. in 2. valom epidemije (v tehničnem, organizacijskem, vsebinskem smislu). Večina učiteljev (90 %) pravi, da so opazili razlike v poučevanju med 1. in 2. valom epidemije (v tehničnem, organizacijskem, vsebinskem smislu), 10 % učiteljev pa razlik (v tehničnem, organizacijskem, vsebinskem smislu) ni opazilo.

Napišite tri najvidnejše razlike, ki jih opažate.

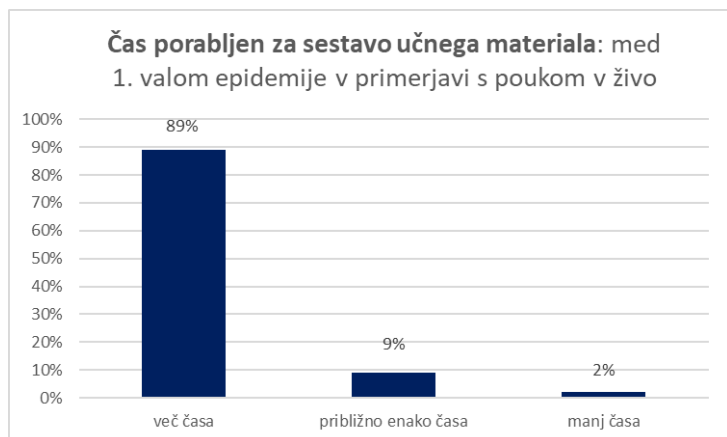


Slika 47: Najvidnejše razlike v poučevanju na daljavo med 1. in 2. valom epidemije.

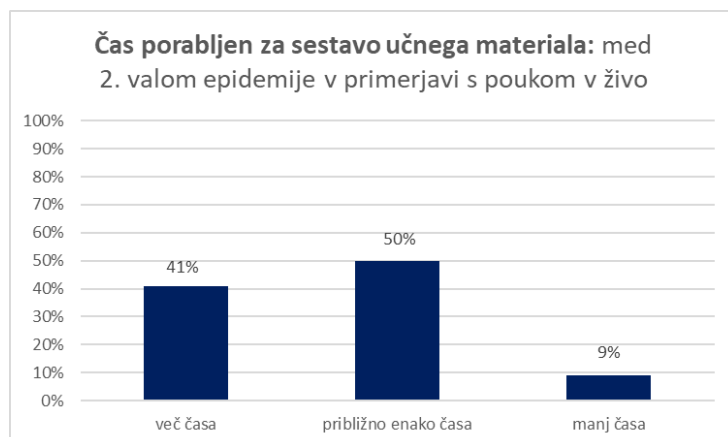
Slika 47 prikazuje najvidnejše razlike v poučevanju na daljavo (v tehničnem, organizacijskem, vsebinskem smislu) med 1. in 2. valom epidemije, ki so bile najbolj opažene s strani učiteljev. Odprti odgovori so kategorizirani v 11 kategorijah. Največji delež učiteljev (44 %) opaža več znanja o delu z novimi orodji, 28 % učiteljev opaža boljšo pripravljenost učencev, 17 % učiteljev opaža pouk v živo preko videokonferenc in enoten program, 11 % učiteljev opaža boljše vsebine in aktivno sodelovanje učencev, 8 % učiteljev opaža bodisi boljše tehnološke možnosti bodisi upad motivacije. 6 % učiteljev kot eno izmed najvidnejših razlik v poučevanju na daljavo (v tehničnem, organizacijskem, vsebinskem smislu) med 1. in 2. valom epidemije, opaža odsvetovanje ocenjevanja in več tehničnih težav, 3 % učiteljev pa opaža slabše znanje učencev.

3.3.4. Profesorji SŠ: Poučevanje na daljavo v času 1. in 2. vala epidemije Covid-19

Približno koliko časa na dan ste porabili za sestavo učnega materiala v času 1. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo?



Slika 48: Čas porabljen za sestavo učnega materiala v času 1. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo.

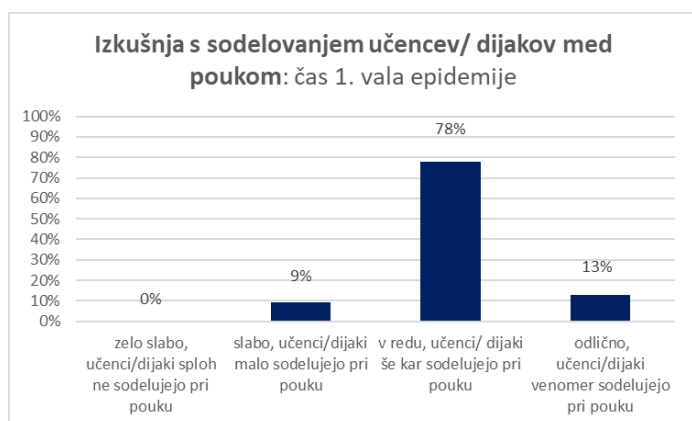


Slika 49: Čas porabljen za sestavo učnega materiala v času 2. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo.

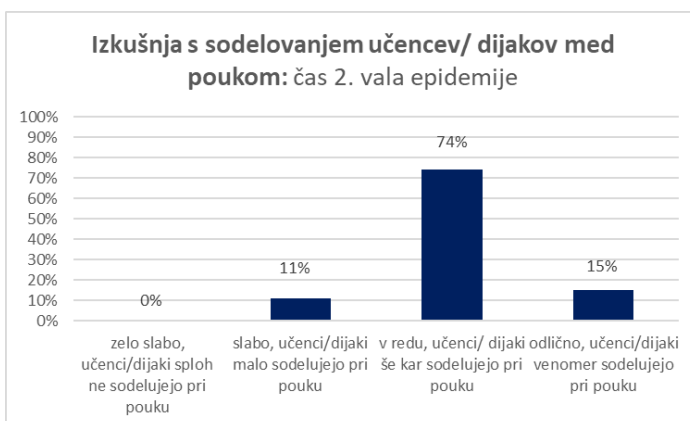
Slika 48 prikazuje, koliko časa na dan so profesorji porabili za sestavo učnega materiala v času 1. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo. Velika večina profesorjev (89 %) je v času 1. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo, za sestavo učnega materiala porabila več časa, 9 % profesorjev je porabilo približno enako časa, 2% profesorjev pa je porabilo manj časa.

Slika 49 prikazuje, koliko časa na dan so profesorji porabili za sestavo učnega materiala v času 2. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo. Polovica profesorjev (50 %) je v času 2. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo, za sestavo učnega materiala, porabila približno enako časa, 41 % profesorjev je porabilo več časa, 9 % profesorjev pa je porabilo manj časa.

Kakšno izkušnjo imate s sodelovanjem učencev/dijakov med poukom v času 1. vala epidemije?



Slika 50: Izkušnja s sodelovanjem učencev /dijakov med poukom v času 1. vala epidemije.



Slika 51: Izkušnja s sodelovanjem učencev /dijakov med poukom v času 2. vala epidemije.

Slika 50 prikazuje, kakšno izkušnjo so imeli profesorji s sodelovanjem učencev/ dijakov med poukom v času 1. vala epidemije. Večina profesorjev (78 %) je izkušnjo označilo kot v redu, učenci/ dijaki še kar sodelujejo pri pouku, 13 % profesorjev je izkušnjo označilo kot odlično, učenci/ dijaki venomer sodelujejo pri pouku, 9 % profesorjev pa je izkušnjo označilo kot slabo, učenci/ dijaki malo sodelujejo pri pouku.

Slika 51 prikazuje, kakšno izkušnjo so imeli profesorji s sodelovanjem dijakov med poukom v času 2. vala epidemije. Večina profesorjev (74 %) je izkušnjo označilo kot v redu, učenci/ dijaki še kar sodelujejo pri pouku, 15 % profesorjev je izkušnjo označilo kot odlično, učenci/ dijaki venomer sodelujejo pri pouku, 11 % profesorjev pa je izkušnjo označilo kot slabo, učenci/ dijaki malo sodelujejo pri pouku.

V času 1. vala epidemije sem doma imel/-a elektronsko napravo, s katero sem lahko vedno poučeval/-a na daljavo.



Slika 52: Dostop do elektronske naprave, s katero se lahko vedno poučuje na daljavo v času 1. vala epidemije.

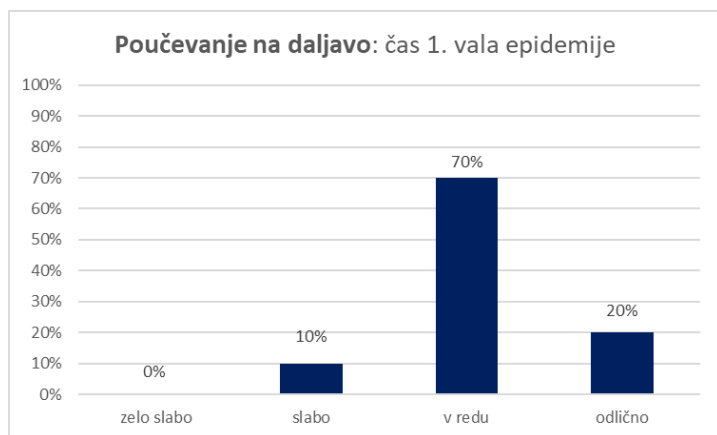


Slika 53: Dostop do elektronske naprave, s katero se lahko vedno poučuje na daljavo v času 2. vala epidemije.

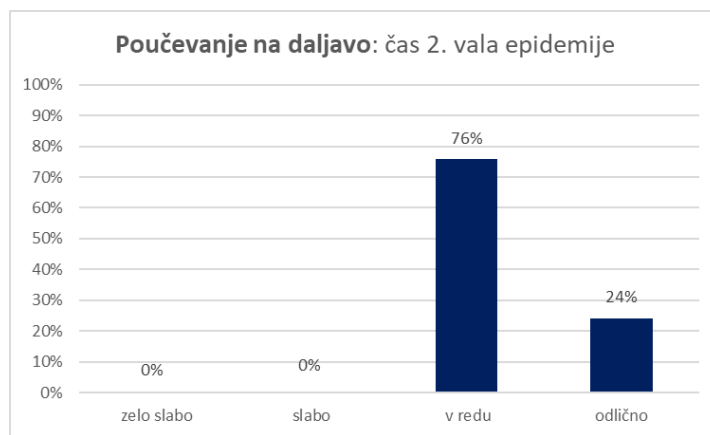
Slika 52 prikazuje, ali so imeli profesorji v času 1. vala epidemije doma elektronsko napravo s katero so lahko vedno poučevali na daljavo. Vsi profesorji (100 %) so v času 1. vala epidemije imeli doma elektronsko napravo s katero so lahko vedno poučevali na daljavo.

Slika 53 prikazuje, ali so imeli profesorji v času 2. vala epidemije doma elektronsko napravo s katero so lahko vedno poučevali na daljavo. Velika večina profesorjev (98 %) je doma imela elektronsko napravo, s katero so lahko v času 2. vala epidemije vedno poučevali na daljavo, 2 % profesorjev pa doma ni imelo elektronske naprave, s katero bi lahko v času 2. vala epidemije vedno poučevali na daljavo.

Ovrednotite vaše poučevanje na daljavo v času 1. vala epidemije.



Slika 54: Poučevanje na daljavo v času 1. vala epidemije.

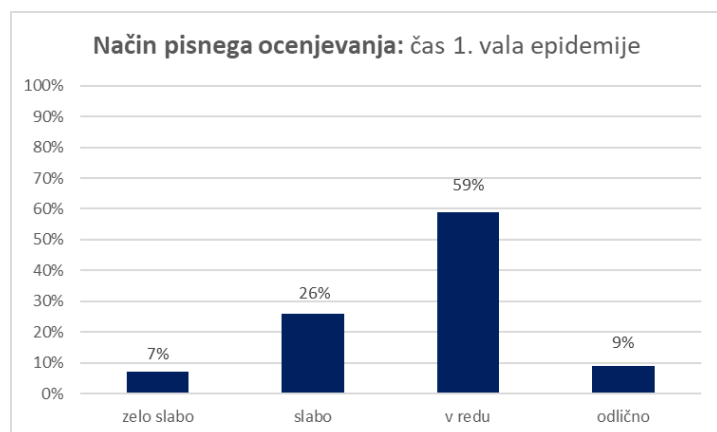


Slika 55: Poučevanje na daljavo v času 1. vala epidemije.

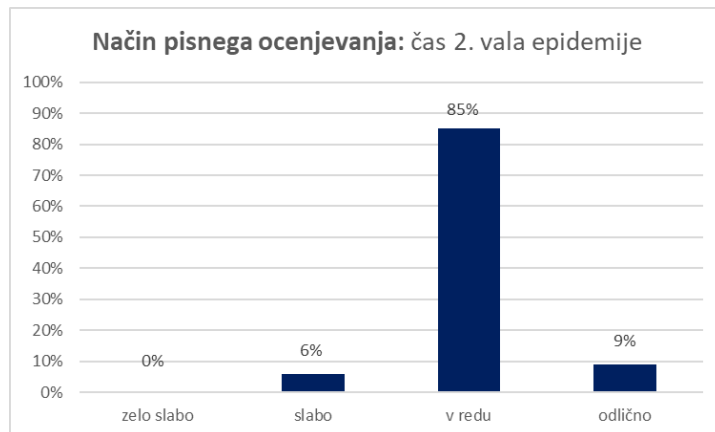
Slika 54 prikazuje, kako bi profesorji ovrednotili svoje poučevanje na daljavo v času 1. vala epidemije. Več kot polovica profesorjev (70 %) je svoje poučevanje na daljavo v času 1. vala epidemije ovrednotila kot v redu, 20 % profesorjev kot odlično, 10 % profesorjev pa kot slabo.

Slika 55 prikazuje, kako bi profesorji ovrednotili svoje poučevanje na daljavo v času 2. vala epidemije. Več kot polovica profesorjev (76 %) je svoje poučevanje na daljavo v času 2. vala epidemije ovrednotila kot v redu, 24 % profesorjev pa kot odlično.

Ovrednotite način vašega pisnega ocenjevanja v času 1. vala epidemije.



Slika 56: Način pisnega ocenjevanja v času 1. vala epidemije.

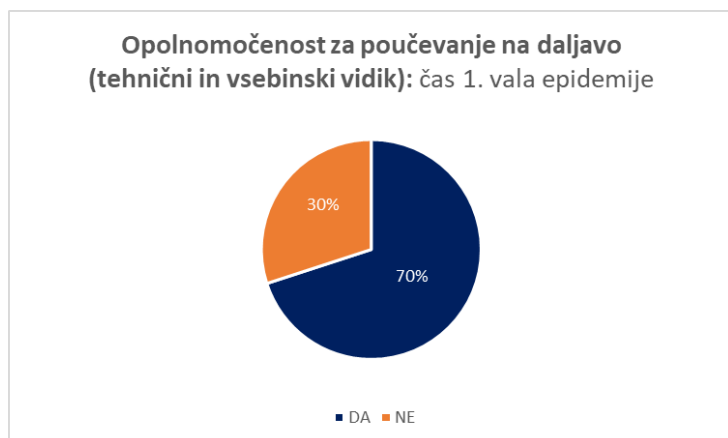


Slika 57: Način pisnega ocenjevanja v času 2. vala epidemije.

Slika 56 prikazuje, kako bi profesorji ovrednotili svoj način pisnega ocenjevanja v času 1. vala epidemije. Več kot polovica profesorjev (59 %) je svoj način pisnega ocenjevanja ovrednotila kot v redu, 26 % profesorjev kot slabo, 9 % profesorjev kot odlično in 7 % profesorjev kot zelo slabo.

Slika 57 prikazuje, kako bi profesorji ovrednotili svoj način pisnega ocenjevanja v času 2. vala epidemije. Več kot polovica profesorjev (85 %) je svoj način pisnega ocenjevanja ovrednotila kot v redu, 9 % profesorjev kot odlično, 6 % profesorjev pa kot slabo.

Ali ste se v času 1. /2. vala epidemije počutili dovolj opolnomočene za poučevanje na daljavo, tako iz tehničnega kot tudi iz vsebinskega vidika?



Slika 58: Opolnomočenost za poučevanje na daljavo v času 1. vala epidemije.



Slika 59: Opolnomočenost za poučevanje na daljavo v času 2. vala epidemije.

Slika 58 prikazuje, ali so se profesorji v času 1. vala epidemije počutili dovolj opolnomočene za poučevanje na daljavo, tako iz tehničnega kot tudi iz vsebinskega vidika. Večina profesorjev (70 %) se je za poučevanje na daljavo v času 1. vala epidemije, tako iz tehničnega kot tudi iz vsebinskega vidika, počutila dovolj opolnomočene. 30 % profesorjev pa se za poučevanje na daljavo ni počutilo dovolj opolnomočene.

Slika 59 prikazuje, ali so se profesorji v času 2. vala epidemije počutili dovolj opolnomočene za poučevanje na daljavo, tako iz tehničnega kot tudi iz vsebinskega vidika. Večina profesorjev (87 %) se je za poučevanje na daljavo v času 2. vala epidemije, tako iz tehničnega kot tudi iz vsebinskega vidika, počutila dovolj opolnomočene. 13 % profesorjev pa se za poučevanje na daljavo ni počutilo dovolj opolnomočene.

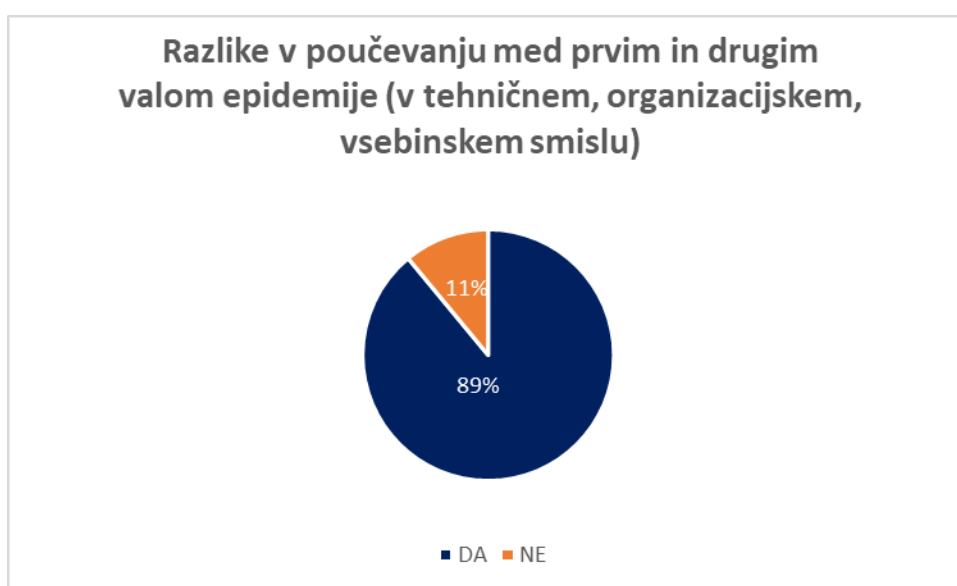
Obrazložite, zakaj menite, da se niste počutili dovolj opolnomočene za poučevanje na daljavo.

Večina profesorjev navaja, da se v 1. valu epidemije ni počutila dovolj opolnomočene za poučevanje na daljavo zaradi pomanjkljivega obvladovanja dela s tehnološkimi pripomočki, slabo podanih navodil s strani pristojnih, zamudne komunikacije.

V 2. valu epidemije profesorji navajajo, da se niso počutili dovolj opolnomočene za poučevanje na daljavo, tako iz tehničnega kot iz vsebinskega vidika, zaradi naslednjih razlogov: ista težava z jasnostjo

in natančnostjo navodil, zlasti s strani države (npr. do kolikšne mere je uporaba kamer legalna ...), navodila, ki smo jih dobili so se venomer nanašala na to, kako bi dijakom olajšali učenje na daljavo, skoraj nikoli pa ne na to, da bi celotno zadevo olajšali tudi učiteljem, marsikaj smo se šele učitelji učili šele na daljavo (kar bi bilo dobro, da bi se vsi pripravili prej), premalo ali v bistvu nič pomoči glede ocenjevanja, ker nisem imela dovolj možnosti, da bi se naučila vse različne aplikacije za popestritev učenja, 2. val je daljši, pouk preko zoom-a in spletnih učilnic postaja monoton za dijake in za učitelje.

Ali opazate kakšne razlike v poučevanju med 1. in 2. valom epidemije (v tehničnem, organizacijskem, vsebinskem smislu)?



Slika 60: Razlike v poučevanju med 1. in 2. valom epidemije (v tehničnem, organizacijskem, vsebinskem smislu).

Slika 60 prikazuje, ali so profesorji opazili kakšne razlike v poučevanju med 1. in 2. valom epidemije (v tehničnem, organizacijskem, vsebinskem smislu). Večina profesorjev (89 %) pravi, da so opazili razlike v poučevanju med 1. in 2. valom epidemije (v tehničnem, organizacijskem, vsebinskem smislu), 11 % profesorjev pa razlik (v tehničnem, organizacijskem, vsebinskem smislu) ni opazilo.

Napišite tri najvidnejše razlike, ki jih opazate.



Slika 61: Najvidnejše razlike v poučevanju na daljavo med 1. in 2. valom epidemije.

Slika 61 prikazuje najvidnejše razlike v poučevanju na daljavo (v tehničnem, organizacijskem, vsebinskem smislu) med 1. in 2. valom epidemije, ki so bile najbolj opažene s strani profesorjev. Odprti odgovori so bili kategorizirani v 10 kategorij. Večina profesorjev (71%) opaža izboljšano organizacijo pouka, 41 % profesorjev opaža več znanja o delu z novimi orodji, 27 % boljše tehnološke možnosti, 12 % predolgotrajno in večjo spretnost dijakov, 10 % slabšo motivacijo dijakov, 7 % več povratnih informacij, 5 % vpad kvalitete vsebin pri pouku, manj komunikacije med dijaki in učitelji in skrajšanje ure.

4. RAZPRAVA

4.1. Vrednotenje zastavljenih hipotez

H₀1: Tako s perspektive osnovnošolcev predmetnih stopenj kot tudi s perspektive srednješolcev je bilo šolanje na daljavo v času 2. vala epidemije z vidika tehnološke pripravljenosti učinkovitejše kot v času 1. vala epidemije.

To hipotezo sem si zastavila zato, ker me je zanimalo ali osnovnošolci predmetnih stopenj in srednješolci opažajo kakšne razlike v učinkovitosti šolanja na daljavo med 1. in 2. valom epidemije z vidika tehnološke pripravljenosti.

Učinkovitost šolanja na daljavo z vidika tehnološke pripravljenosti zajema tehnične kapacitete digitalnih učnih okolij za prenos na daljavo, dostopnost omrežij in naprav posameznim gospodinjstvom (*UNESCO COVID-19 Education Response*, 2020).

Zastavljeno hipotezo sem preverjala z naslednjimi anketnimi vprašanji:

- Vprašanje 2 in 10: Kolikokrat se v povprečju nisi mogel udeležiti videokonferenc ali dela v spletnih učilnicah?
- Podvprašanje vprašanja 2 in 10: Zakaj se pouka na daljavo nisi mogel udeležiti?
- Vprašanje 6 in 14: V času 1. oz. 2. vala epidemije sem doma imel elektronsko napravo, s katero sem lahko (vedno) sledil pouku na daljavo.

Pri učinkovitost izobraževanja na daljavo z vidika tehnološke pripravljenosti osnovnošolcev predmetnih stopenj je z analizo 6 in 14 anketnega vprašanja, ovrednoti trditev: »V času 1. oz. 2. vala epidemije sem doma imel elektronsko napravo, s katero sem lahko (vedno) sledil pouku na daljavo.« razvidno, da so v obeh valih epidemije skoraj vsi anketirani osnovnošolci predmetnih stopenj doma imeli elektronsko napravo, s katero so lahko vedno sledili pouku na daljavo. Delež anketirancev, ki so doma imeli elektronsko napravo, s katero so lahko vedno sledili pouku na daljavo je v času šolanja na daljavo v 1. valu epidemije 97 %, v 2. valu epidemije pa je še nekoliko višji (99 %).

Večja razlika v tehnološki pripravljenosti s perspektive osnovnošolcev se med 1. in 2. valom epidemije kaže v razlogih za neudeležbo pouka na daljavo, ki sem jih preverjala v podvprašanju vprašanja 2 in podvprašanju vprašanja 10. Kljub temu da večina osnovnošolcev po analizi anketnih vprašanj 2 in 10, nikoli ni manjkala pri pouku na daljavo (57 % v prvem valu epidemije in 53 % v 2. valu epidemije), preostali (43 % v prvem valu epidemije in 47 % v 2. valu epidemije) kot glavni razlog za neudeležbo pouka na daljavo navajajo tehnične težave (omrežje,

računalniki ipd.). Delež anketirancev, ki navaja te razloge za neudeležbo pouka na daljavo znaša v prvem valu kar 68 %, medtem ko je v 2. valu zgolj 59 %. S pridobljenih podatkov lahko sklepam, da se tehnične težave s perspektive osnovnošolcev predmetnih stopenj v času šolanja na daljavo v 2. valu epidemije minimizirajo napram tehničnim težavam, ki so jim bili priča v času šolanja na daljavo v 1. valu epidemije, a so te razlike majhne.

Pri učinkovitosti izobraževanja na daljavo z vidika tehnološke pripravljenosti srednješolcev sem z analizo enakih anketnih vprašanj pridobila podobne rezultate kot pri osnovnošolcih predmetnih stopenj. Analiza anketnega vprašanja 6 in 14 ovrednoti trditev: »V času 1. /2. vala epidemije sem doma imel elektronsko napravo, s katero sem lahko (vedno) sledil pouku na daljavo.«, je pokazala, da je tudi večina srednješolcev doma v obeh valih epidemije imela elektronsko napravo, s katero je lahko vedno sledila pouku na daljavo. Ta delež v prvem valu znaša 94 %, v 2. valu pa je še nekoliko višji (98 %). Nadaljnja analiza anketnega podvprašanja vprašanja 2 in 10 je pokazala, da kljub temu, da večina anketirancev nikoli ni manjkala pri pouku na daljavo (60 % v prvem valu epidemije in 48 % v 2. valu epidemije), večina tistih, ki se pouka na daljavo ni udeležila (40 % v prvem valu in 52 % v 2. valu epidemije), podobno kot osnovnošolci predmetnih stopenj kot razlog navaja tehnične težave (omrežje, računalniki ipd.). Delež teh anketirancev v času šolanja na daljavo v 1. valu epidemije znaša 57 %, v času šolanja na daljavo v 2. valu epidemije pa 50 %. S pridobljenih rezultatov analize anketnih vprašanj lahko sklepam, da se tehnične težave s perspektive srednješolcev v času šolanja na daljavo v 2. valu epidemije minimizirajo napram tehničnim težavam, ki so jim bili priča v času šolanja na daljavo v 1. valu epidemije, a so te razlike majhne.

Ključni problem z vidika tehnološke pripravljenosti za šolanje na daljavo v času 1. in 2. vala epidemije s perspektive osnovnošolcev predmetnih stopenj in srednješolcev torej ni pomanjkanje računalniške opreme, temveč tehnične težave, ki jih uporaba računalniške opreme prinese s seboj, tj. slabo omrežje in slaba ter zastarela računalniška oprema. Tehnične težave se s perspektive anketirancev v času šolanja na daljavo v 2. valu epidemije minimizirajo napram tehničnim težavam, ki so jim bili priča v času šolanja na daljavo v 1. valu epidemije, a so te razlike majhne. Vzrokov je več, v glavnem pa se je neprimerno vzdrževanje in pomanjkanje ustrezne tehnološke in tehnične podpore ter odsotnost sodobnih izobraževalnih tehnologij v slovenskem prostoru v zadnjih desetletjih pokazala kot velika pomanjkljivost v

trenutni pandemiji Covid-19, ko je šolanje omogočeno zgolj v izolaciji lastnih domov in je tovrstna tehnološka pripravljenost ključnega pomena.

Tudi izsledki raziskave Rupnik Vec idr. (2020) kažejo, da je pomanjkanje ustrezne ali popolne opreme zagotovo predstavljalo resne težave pri učenju učencev in dijakov na daljavo. Kot alternative so nekateri učenci uporabljali pametne telefone, ki pa ne vključujejo vseh potrebnih funkcij. Med drugimi navajajo, da med precej pomembne ovire za uspešno izvedbo e-izobraževanja prištevajo tehnične ovire, kot so neustrezna tehnološka podpora, neustrezna programska oprema glede na programske potrebe, ne dovolj zmogljive internetne povezave in nekonsistentna programska oprema.

Eden izmed razlogov, da so se tehnične težave s perspektive anketirancev v času šolanja na daljavo v 2. valu epidemije minimizirale napram tehničnim težavam, ki so jim bili priča v času šolanja na daljavo v 1. valu epidemije, je zagotovo tudi to, da učenci sprva niso znali uporabljati računalnikov, a so se sčasoma uporabe le-teh priučili. Takih je bilo po raziskavi Rupnik Vec idr. (2020) 3 % učencev na predmetni stopnji in srednješolcev. Eden izmed pomembnejših faktorjev, da do bistvenih razlik med učinkovitostjo šolanja na daljavo v 1. valu epidemije in učinkovitostjo šolanja na daljavo v 2. valu epidemije ni prišlo, je ravno to, kar navaja raziskava Talis 2018, in sicer da v državah OECD v povprečju približno 53% učiteljev poroča, da so pogosto ali vedno dovolili učencem uporabo IKT za projektno delo ali delo v razredu. V Sloveniji je odgovorilo, da učencem dovoljuje uporabo IKT za projektno delo ali delo v razredu, samo 37 % učiteljev osnovnih šol in 43% profesorjev v srednjih šolah. (Rupnik Vec idr., 2020)

V prihodnje bo zagotovo potrebno v izobraževanje in šolstvo vlagati več sredstev, trenutna situacija pa predstavlja odlično izhodišče za nadaljnje izboljšave in zgled, da se tovrstne pomanjkljivosti dajo odpraviti. V roku nekaj mesecev, s prehoda 1. vala epidemije v 2. val epidemije smo namreč kot družba uspeli doseči, da so se tehnične težave minimizirane, kar je občutno vplivalo na učinkovitejše šolanje na daljavo osnovnošolcev predmetnih stopenj in srednješolcev v 2. valu epidemije Covid-19. Vendar pa je v prihodnosti potrebno zagotoviti smiselno integracijo IKT na vse ravni izobraževanja, enakovredno vsem šolarjem in jih o uporabi le-te tudi izobraziti.

Z analizo odgovorov sem ugotovila, da je večini anketirancev šolanje na daljavo v času 2. vala epidemije bilo z vidika tehnološke pripravljenosti bolj učinkovito kot šolanje na daljavo v času

1. vala epidemije, čeprav so bile razlike minimalne. To se je poznalo na osnovi primerjave med odstotki anketirancev pri posameznih parametrih. **S tem sem svojo hipotezo POTRDILA.**

H₀₂: Tako s perspektive osnovnošolcev predmetnih stopenj kot tudi s perspektive srednješolcev je bilo šolanje na daljavo v času 2. vala epidemije z vidika razumevanja snovi učinkovitejše kot v času 1. vala epidemije.

To hipotezo sem si zastavila zato, ker me je zanimalo ali je bilo razumevanje snovi osnovnošolcev predmetnih stopenj in srednješolcev boljše v času 2. vala epidemije, ko so se šolarji že privadili na nov model izobraževanja ali slabše.

Zastavljeno hipotezo sem preverjala z naslednjimi anketnimi vprašanji:

- Vprašanje 1 in 9: Koliko časa si porabil za domačo nalogo v primerjavi s poukom v živo?
- Vprašanje 4 in 12: Kako dobro je bilo tvoje razumevanje snovi med poukom in med učenjem?
- Vprašanje 8 in 16: Ovrednotite svoje psihofizično počutje.

Gledano na učinkovitost izobraževanja na daljavo z vidika vsebinske pripravljenosti osnovnošolcev predmetnih stopenj je analiza anketnega vprašanja 1, ki se nanaša na to koliko časa so anketiranci porabili za domačo nalogo v primerjavi s poukom v živo, pokazala, da je bil delež tistih anketirancev, ki so za domačo nalogo v primerjavi s poukom v živo porabili približno enako časa, v obeh valih epidemije večinski (52 % v 1. valu epidemije in 51 % v 2. valu epidemije), vendar je delež tistih, ki so za domačo nalogo v primerjavi s poukom v živo porabili manj časa v času šolanja na daljavo v 2. valu epidemije višji (26 %) kot v času šolanja na daljavo v 1. valu epidemije (18 %), posledično pa je delež tistih, ki so v 2. valu epidemije v primerjavi s poukom v živo za domačo nalogo porabili več časa, nižji (24 %) v primerjavi z deležem tistih, ki so v 1. valu epidemije v primerjavi s poukom v živo za domačo nalogo porabili več časa (30 %). Eden od razlogov za to bi lahko bil, da so imeli osnovnošolci v času šolanja na daljavo v 2. valu epidemije boljši dostop in bolj prilagojena učna gradiva ter razlage snovi, ki so jim bila bodisi posredovana prek spleta bodisi natisnjena za učenje doma.

To po izsledkih raziskave Rupnik Vec idr. (2020) dokazuje tudi to, da so učitelji pri pripravi učnega gradiva upoštevali možnosti in zmožnosti učencev, saj so imeli v mislih, da se bodo učenci skozi program večinoma prebijali sami.

A se verjetnejši zdi razlog, da so učne naloge in dejavnosti v času šolanja na daljavo manj kot v razredu zahtevale delo v paru ali skupinah, ki terja veliko čas in usklajevanja.

Poleg tega je po izsledkih raziskave Rupnik Vec idr. (2020) le tretjina učencev predmetne stopnje in 10% srednješolcev ocenilo, da na daljavo ne sodelujejo s sošolci. Iz česar lahko sklepamo, da je sodelovanje učencev v veliki meri potekalo samoiniciativno in neformalno. Ko je prišlo do sodelovanja, to največkrat ni bilo povezano z zahtevami same naloge, pač pa je šlo za spontano medsebojno pomoč, ki je pripomogla k temu, da je bila dejavnost (npr. domača naloga) opravljena hitreje.

Nadaljnja analiza anketnega vprašanja 4, ki se nanaša na stopnjo razumevanja snovi med poukom in med učenjem, pokaže, da je delež tistih osnovnošolcev predmetnih stopenj, ki so snov še kar razumeli, v obeh valih epidemije večinski. Delež tistih anketirancev, ki so snov še kar razumeli je v 1. valu epidemije višji (66 %) kot v 2. valu epidemije (57 %). Kljub temu pa je delež tistih anketirancev, ki so snov popolnoma razumeli v 2. valu epidemije višji (28 %) kot v 1. valu epidemije (22 %). Višji je tudi delež tistih anketirancev, ki so v 2. valu epidemije snov zelo težko razumeli (15 %), v primerjavi z deležem tistih anketirancev, ki so snov zelo težko razumeli v 1. valu epidemije (12 %), a je razlika izredno majhna. S pridobljenih rezultatov lahko povzamem, da je bil delež tistih anketirancev, ki so snov še kar razumeli v 1. valu epidemije višji kot v 2. valu epidemije, vendar so se napram 1. valu epidemije poglobile razlike med tistimi anketiranci, ki so snov popolnoma razumeli in tistimi anketiranci, ki so snov zelo težko razumeli. Razlogov za to je več, a dejstvo je, da učenci zaznavajo izobraževanje na daljavo kot zahtevnejše od pouka v živo. V nadaljevanju pa je vse odvisno od posameznika in njegove zmožnosti razumevanja. Po izsledkih raziskave Rupnik Vec idr. (2020) doživljanje pouka na daljavo kot zahtevnejšega od pouka v živo narašča pri učencih z nižjim učnim uspehom. Dlje časa poteka pouk na daljavo, dlje doživljajo učenci z nižjimi učnim uspehom pouk na daljavo kot zahtevnejšega in vse bolj je opazen razkorak med tistimi, ki snov popolnoma razumejo in tistimi, ki snov zelo težko razumejo tekom šolanja na daljavo. Tako sklepam, da šolanje na daljavo v času 2. vala epidemije z vidika razumevanja snovi osnovnošolcem predmetnih stopenj ni bilo boljše oz. učinkovitejše od šolanja na daljavo v času 1. vala epidemije, ravno nasprotno šolanje na daljavo v času 2. vala epidemije je v primerjavi s 1. valom epidemije le še dodatno poglobilo nerazumevanje snovi in razlike v razumevanju snovi med osnovnošolci predmetnih stopenj.

S perspektive srednješolcev je analiza anketnega vprašalnika 1, ki se nanaša na količino časa porabljenega za domačo nalogo v primerjavi s poukom v živo, pokazala, da je največji delež

srednješolcev tako v 1. valu epidemije kot tudi v 2. valu epidemije za domačo nalogo v primerjavi s poukom v živo porabila več časa (39 % v 1. valu epidemije in 44 % v 2. valu epidemije). Delež takih anketirancev je večji v 2. valu epidemije kot v 1. valu epidemije. Nekoliko vidnejša razlika je opazna v deležu tistih anketirancev, ki so za domačo nalogo v primerjavi s poukom v živo porabili približno enako časa. Ta delež je občutno večji v 2. valu epidemije (41 %) kot v 1. valu epidemije (31 %). Prav tako je v 2. valu epidemije manjši delež srednješolcev, ki so za domačo nalogo v primerjavi s poukom v živo porabili manj časa. Ta med šolanjem na daljavo v 1. valu epidemije znaša 30 %, med šolanjem na daljavo v času 2. vala epidemije pa 15 %.

Razlogov za to je več, v grobem pa lahko rečemo, da pouk ni bil prilagojen modelu izobraževanja na daljavo, srednješolci niso imeli modelu izobraževanja prilagojenih gradiv ter razlage snovi, učitelji pri pripravi učnega gradiva v obzir niso vzeli dejstva, da se bodo učenci skozi program večinoma prebijali sami, kar je posledično vplivalo na razumevanje snovi srednješolcev, to pa na njihovo zmožnost opravljanja dodeljene naloge.

Nadaljnja analiza anketnega vprašanja 4, ki se nanaša na stopnjo razumevanja snovi med poukom in med učenjem je pri srednješolcih pokazala, da je delež tistih srednješolcev, ki so snov še kar razumeli, v obeh valih epidemije večinski. Delež tistih anketirancev, ki so snov še kar razumeli je v 1. valu epidemije višji (54 %) kot v 2. valu epidemije (42 %). Kljub temu pa je delež tistih anketirancev, ki so snov popolnoma razumeli v 2. valu epidemije višji (22 %) kot v 1. valu epidemije (14 %). Višji je tudi delež tistih anketirancev, ki so v 2. valu epidemije snov zelo težko razumeli (28 %), v primerjavi z deležem tistih anketirancev, ki so snov zelo težko razumeli v 1. valu epidemije (26 %), a je razlika izredno majhna. S pridobljenih rezultatov lahko povzamem, da je bil delež tistih anketirancev, ki so snov še kar razumeli v 1. valu epidemije višji kot v 2. valu epidemije, pri tem pa so se napram 1. valu epidemije v 2. valu epidemije poglobile razlike med tistimi anketiranci, ki so snov popolnoma razumeli in tistimi anketiranci, ki so snov zelo težko razumeli.

Analiza rezultatov dveh anketnih vprašanj 1 in 4 namenjenih srednješolcem me vodi do podobnih sklepov kot analiza dveh anketnih vprašanj 1 in 4 namenjenih osnovnošolcem predmetnih stopenj tj. dejstvo, da srednješolci zaznavajo izobraževanje na daljavo kot zahtevnejše od pouka v živo. V nadaljevanju pa je vse odvisno od posameznika in zmožnosti njegovega dojemanja in razumevanja. Po izsledkih raziskave Rupnik Vec idr. (2020) doživljanje

pouka na daljavo kot zahtevnejšega od pouka v živo narašča pri srednješolcih z nižjim učnim uspehom. Dalj časa kot je pouk na daljavo v veljavi, dlje doživljajo srednješolci z nižjimi učnim uspehom pouk na daljavo kot zahtevnejšega in vse bolj je opazen razkorak med tistimi, ki snov popolnoma razumejo in tistimi, ki snov zelo težko razumejo tekom šolanja na daljavo.

Ta težava je po navedbah raziskave Rupnik Vec idr. (2020) lahko povezana tudi z nižjo stopnjo neposredne povratne informacije pri delu na daljavo, ko pouk ne poteka sočasno. Učitelji v učilnicah hitreje prepoznajo učence, ki potrebujejo pomoč, ker ne razumejo razlage in se temu nemudoma odzovejo, kadar zaznajo potrebo učenca po dodatni razlagi.

Tako sklepam, da šolanje na daljavo v času 2. vala epidemije z vidika razumevanja snovi srednješolcem ni bilo boljše oz. učinkovitejše od šolanja na daljavo v času 1. vala epidemije, ravno nasprotno šolanje na daljavo v času 2. vala epidemije je v primerjavi s 1. valom epidemije le še dodatno poglobilo nerazumevanje snovi in razlike v razumevanju snovi med srednješolci.

Hipotezo sem v nadaljevanju preverjala tudi z anketnima vprašanjema 8 in 16, ki se nanašata na ovrednotenje stopnje psihofizičnega počutja v času 1. oz. 2. vala epidemije.

Analiza anketnega vprašanja 8 in 16 je pokazala, da je večina anketiranih osnovnošolcem predmetnih stopenj svoje psihofizično počutje ovrednotilo kot v redu. Ta delež je v času 1. vala epidemije znašal 48 %, v času 2. vala epidemije pa je bil nekoliko nižji, 43 %. Najvidnejša razlika je opazna v deležu osnovnošolcev predmetnih stopenj, ki bi svoje psihofizično počutje ovrednotilo bodisi kot zelo slabo (7 % v prvem valu epidemije in 12 % v 2. valu epidemije) bodisi kot odlično (21 % v prvem valu epidemije in 29 % v 2. valu epidemije), saj se razlike med tistimi, ki svoje psihofizično počutje vrednotijo kot zelo slabo in tistimi, ki svoje psihofizično počutje vrednotijo kot odlično, v 2. valu zgolj še poglobljajo, v primerjavi s 1. valom epidemije. Na podlagi tega lahko sklepam, da je bilo psihofizično počutje večine osnovnošolcev v 2. valu epidemije še slabše v primerjavi s 1. valom epidemije.

Pri srednješolcih je analiza enakih anketnih vprašanj pokazala, da je 44 % srednješolcev v 1. valu epidemije svoje psihofizično počutje ovrednotilo kot v redu, v 2. valu epidemije je delež tako opredeljenih anketirancev bistveno nižji, 35 %. Najvidnejša razlika je opazna v deležu srednješolcev, ki bi svoje psihofizično počutje ovrednotilo bodisi kot zelo slabo (13 % v prvem valu epidemije in 26 % v 2. valu epidemije) bodisi kot odlično (21 % v prvem valu epidemije in 13 % v 2. valu epidemije). Delež anketirancev, ki je svoje psihofizično počutje v času 1. vala

epidemije opredelilo kot slabo znaša 21 %, v času 2. vala epidemije pa 26 %. S pridobljenih rezultatov lahko sklepam, da je bilo psihofizično počutje srednješolcev v času 2. vala epidemije bistveno slabše kot v času 1. vala epidemije.

Psihofizično počutje, ki zajema aspekte kot so občutek negotovosti, nelagodja, panike, zmedenosti, utrujenosti, težave s koncentracijo, motivacijo in voljo do dela zagotovo negativno pripomorejo k zmožnosti učenčevega dojemanja in razumevanja snovi tekom šolanja na daljavo.

Z analizo odgovorov sem ugotovila, da je večina anketirancev, tako srednješolcev kot osnovnošolcev v času 2. vala epidemije slabše razumela snov v primerjavi s 1. valom epidemije. To se je poznalo na osnovi primerjave med odstotki anketirancev pri posameznih parametrih. **S tem sem svojo hipotezo OVRGLA in sprejela alternativno hipotezo:**

H_{A2}: Tako s perspektive osnovnošolcev predmetnih stopenj kot tudi s perspektive srednješolcev je bilo šolanje na daljavo v času 2. vala epidemije z vidika razumevanja snovi manj učinkovitejše kot v času 1. vala epidemije.

H₀₃: Tako učitelji predmetnih stopenj osnovnih šol, kot tudi profesorji srednjih šol so se v času šolanja na daljavo v 2. valu epidemije počutili bolj opolnomočene za poučevanje na daljavo kot v času šolanja na daljavo v 1. valu epidemije.

To hipotezo sem si zastavila predvsem zato, ker me je zanimalo ali so se učitelji predmetnih stopenj osnovnih šol in profesorji srednjih šol počutili v 2. valu epidemije v primerjavi s 1. valom epidemije bolj ali manj opolnomočene za poučevanje na daljavo.

Hipotezo sem preverjala z naslednjimi anketnimi vprašanji:

- Vprašanje 6 in 13: Ali ste se v času 1./ 2. vala epidemije počutili dovolj opolnomočene za poučevanje na daljavo, tako iz tehničnega kot tudi iz vsebinskega vidika?
- Vprašanje 15: Ali opazate kakšne razlike v poučevanju med 1. in 2. valom epidemije (v tehničnem, organizacijskem, vsebinskem smislu)?
- Podvprašanje vprašanja 15: Napišite tri najvidnejše razlike, ki jih opazate.

Zastavljeno hipotezo sem najbolj preverjala z anketnim vprašanje 6 in 13, ki se nanaša na to, ali so se anketiranci v času 1. oz. 2. vala epidemije počutili dovolj opolnomočene za poučevanje na daljavo, tako iz tehničnega kot tudi iz vsebinskega vidika. Analiza je pokazala, da se je v času šolanja na daljavo v 1. valu epidemije večina (65 %) anketiranih učiteljev predmetnih stopenj osnovnih šol in 70 % anketiranih profesorjev srednjih šol počutilo dovolj opolnomočeno za

poučevanje na daljavo, 35 % anketiranih učiteljev predmetnih stopenj osnovnih šol in 30 % profesorjev srednjih šol pa se ni počutilo dovolj opolnomočeno za poučevanje na daljavo. V času 2. vala epidemije delež učiteljev predmetnih stopenj osnovnih šol, ki se za poučevanje na daljavo počutijo dovolj opolnomočene naraste na 90 %, pri profesorjih srednjih šol pa na 87 %. Zanimiv je tudi podatek, da so se v 1. valu epidemije za poučevanje na daljavo počutili bolj opolnomočene profesorji srednjih šol, v 2. valu epidemije pa učitelji predmetnih stopenj osnovnih šol.

S pridobljenih rezultatov sklepam, da so se tako učitelji predmetnih stopenj osnovnih kot tudi profesorji srednjih šol za poučevanje na daljavo v času 2. vala epidemije počutili bolj opolnomočene kot za poučevanje na daljavo v 1. valu epidemije. Razlogov za to je več, nadaljnje pa sem jih preverjala z anketnim vprašanjem 15, ki se nanaša na to, ali anketiranci opazajo kakšne razlike v poučevanju med 1. in 2. valom epidemije (v tehničnem, organizacijskem, vsebinskem smislu). Kar 90 % vseh anketiranih učiteljev predmetnih stopenj osnovnih šol trdi, da razlike v poučevanju med 1. in 2. valom epidemije opaza, 10 % anketiranih pa tovrstnih razlik ne opaza. Izmed vseh anketiranih profesorjev srednjih šol 89 % trdi, da razlike v poučevanju med 1. in 2. valom epidemije opaza, 11 % anketiranih profesorjev srednjih šol tovrstnih razlik ne opaza. Z anketnim podvprašanjem vprašanja 15 sem nadaljnje preverjala, konkretno kakšne razlike v poučevanju na daljavo med 1. in 2. valom epidemije anketiranci opazajo. Anketirani učitelji predmetnih stopenj osnovnih šol najpogosteje opazajo več znanja o delu z novimi orodji (44 %), boljšo pripravljenost učencev (28 %), pouk v živo preko videokonferenc (17 %), enoten program (17 %), boljše vsebine (11 %) in aktivno sodelovanje učencev (11 %).

Anketirani profesorji srednjih šol najpogosteje opazajo izboljšano organizacijo urnika (71 %), več znanja o delu z novimi orodji (41 %), boljše tehnološke možnosti (27 %), predolgotrajnost (12 %) in večjo spretnost dijakov (12 %).

S pridobljenih rezultatov lahko sklepam, da so bile razlike v poučevanju med 1. in 2. valom večinoma pozitivne in v grobem nakazujejo, da so se določeni segmenti šolanja na daljavo v 2. valu epidemije napram 1. valu epidemije izboljšali, kar je neposredno vplivalo na to, da so se anketirani učitelji predmetnih stopenj osnovnih šol in profesorji srednjih šol v 2. valu epidemije počutili bolj opolnomočene za poučevanje na daljavo kot v 1. valu epidemije.

Z analizo odgovorov sem prišla do sklepa, da so se tako učitelji predmetnih stopenj osnovnih kot tudi profesorji srednjih šol za poučevanje na daljavo v času 2. vala epidemije počutili bolj opolnomočene kot za poučevanje na daljavo v 1. valu epidemije. To se je poznalo na osnovi primerjave med odstotki anketirancev pri posameznih parametrih. **S tem sem svojo hipotezo POTRDILA.**

H₀4: Osnovnošolci predmetnih stopenj imajo v povprečju boljšo izkušnjo s šolanjem na daljavo v obeh valih epidemije kot srednješolci.

To hipotezo sem si zastavila zato, ker me je zanimalo če obstajajo razlike med izkušnjami osnovnošolcev predmetnih stopenj in izkušnjami srednješolcev s šolanjem na daljavo v obeh valih epidemije, kljub enakemu modelu izobraževanja.

Hipotezo sem preverjala na podlagi analize vseh anketnih vprašanj z uporabo deskriptivne statistike. Tako sem pridobila povprečno izkušnjo šolanja na daljavo za posamezno skupino anketirancev in posamezni val epidemije in povprečno izkušnjo šolanja na daljavo v obeh valih epidemije za posamezno skupino anketirancev (potek statistične obdelave podatkov je opisan v poglavju 3.1.5.3.).

Analiza ankete namenjene osnovnošolcem predmetnih stopenj je pokazala, da imajo osnovnošolci v povprečju boljšo izkušnjo s šolanjem na daljavo v 2. valu epidemije (povprečje: 18,00) kot v 1. valu epidemije (povprečje: 17,46). Pri tem je vredno vzeti v obzir, da so razlike v izkušnji šolanja na daljavo med 1. valom epidemije in 2. valom epidemije minimalne, a obenem opazne. Povprečje izkušnje osnovnošolcev predmetnih stopenj s šolanjem na daljavo v obeh valih epidemije znaša 35, 46.

Analiza ankete namenjene srednješolcem je pokazala, da imajo srednješolci v povprečju boljšo izkušnjo s šolanjem na daljavo v 2. valu epidemije (povprečje : 16, 09) kot v 1. valu epidemije (povprečje: 15, 89). Pri tem je vredno vzeti v obzir, da so razlike v izkušnji šolanja na daljavo med 1. valom epidemije in 2. valom epidemije minimalne, a obenem opazne. Povprečje izkušnje srednješolcev s šolanjem na daljavo v obeh valih epidemije znaša 31, 98.

Izkaže se, da imajo v 1. valu epidemije boljšo izkušnjo s šolanjem na daljavo osnovnošolci predmetnih stopenj (povprečje : 17, 46) kot srednješolci (povprečje: 15, 89). V 2. valu epidemije imajo prav tako boljšo izkušnjo s šolanjem na daljavo osnovnošolci predmetnih stopenj (povprečje: 18,00) kot srednješolci (povprečje: 16,09).

Glede na povprečje izkušenj šolanja na daljavo v obeh valih epidemije pri srednješolcih in osnovnošolcih predmetnih stopenj lahko sklepam, da imajo osnovnošolci predmetnih stopenj v povprečju boljšo izkušnjo s šolanjem na daljavo v obeh valih epidemije kot srednješolci. To se je poznalo na osnovi primerjave med odstotki anketirancev pri posameznih parametrih. **S tem sem svojo hipotezo POTRDILA.**

H₀5: Učitelji predmetnih stopenj osnovnih šol imajo v povprečju boljšo izkušnjo s šolanjem na daljavo v obeh valih epidemije kot profesorji srednjih šol

To hipotezo sem si zastavila zato, ker me je zanimalo, če obstajajo razlike med izkušnjami učiteljev predmetnih stopenj osnovnih šol in izkušnjami profesorjev srednjih šol s šolanjem na daljavo v obeh valih epidemije.

Hipotezo sem preverjala na podlagi analize vseh anketnih vprašanj z uporabo deskriptivne statistike. Tako sem pridobila povprečno izkušnjo šolanja na daljavo za posamezno skupino anketirancev in posamezni val epidemije in povprečno izkušnjo šolanja na daljavo v obeh valih epidemije za posamezno skupino anketirancev (potek statistične obdelave podatkov je opisan v poglavju 3.1.5.3.).

Analiza ankete namenjene učiteljem predmetnih stopenj osnovnih šol je pokazala, da imajo le-ti v povprečju boljšo izkušnjo s šolanjem na daljavo v 2. valu epidemije (povprečje : 11,98) kot v 1. valu epidemije (povprečje: 10,15). Pri tem je vredno vzeti v obzir, da so razlike v izkušnji šolanja na daljavo med 1. valom epidemije in 2. valom epidemije minimalne, a obenem opazne. Povprečje izkušenj učiteljev predmetnih stopenj osnovnih šol s šolanjem na daljavo v obeh valih epidemije znaša 23,03.

Analiza ankete namenjene profesorjem srednjih šol je pokazala, da imajo le-ti v povprečju boljšo izkušnjo s šolanjem na daljavo v 2. valu epidemije (povprečje: 12,83) kot v 1. valu epidemije (povprečje: 11,65). Pri tem je vredno vzeti v obzir, da so razlike v izkušnji šolanja na daljavo med 1. valom epidemije in 2. valom epidemije minimalne, a obenem opazne. Povprečje izkušenj učiteljev predmetnih stopenj osnovnih šol s šolanjem na daljavo v obeh valih epidemije znaša 25,59.

Izkaže se, da imajo v 1. valu epidemije boljšo izkušnjo s šolanjem na daljavo profesorji srednjih šol (povprečje: 11,65) kot učitelji predmetnih stopenj osnovnih šol (povprečje: 10,15). V 2.

valu epidemije imajo prav tako boljšo izkušnjo s šolanjem na daljavo profesorji srednjih šol (povprečje: 12,83) kot učitelji predmetnih stopenj osnovnih šol (povprečje: 11,98).

Glede na povprečje izkušenj šolanja na daljavo v obeh valih epidemije pri profesorjih srednjih šol in učitelji predmetnih stopenj osnovnih šol lahko sklepam, da imajo profesorji srednjih šol v povprečju boljšo izkušnjo s šolanjem na daljavo v obeh valih epidemije kot srednješolci. To se je poznalo na osnovi primerjave med odstotki anketirancev pri posameznih parametrih. **S tem sem svojo hipotezo OVRGLA in sprejela alternativno:**

H_{A5}: Učitelji predmetnih stopenj osnovnih šol imajo v povprečju slabšo izkušnjo s šolanjem na daljavo v obeh valih epidemije kot profesorji srednjih šol.

5. SKLEPI IN ZAKLJUČEK

Pandemija Covid-19 je od svojega izbruha pred dvema letoma po vsem svetu zamajala izobraževalne sisteme in najbolj prizadela najranljivejše učence. Povečala je neenakosti in razgalila že obstoječo krizo na področju izobraževanja. Zdi se, da je bil 1. val epidemije s strani vključenih v izobraževalnem sistemu sprejet kot manj učinkovit, predvsem pa zahtevnejši od pouka v živo. Ob pojavu 2. vala epidemije se je postavilo vprašanje: »Smo se iz 1. vala epidemije sploh kaj naučili?« Za raziskovanje prav tega sem se odločila sama, ker me je zanimala primerjava šolanja na daljavo med 1. in med 2. valom epidemije.

Raziskovalna naloga je plod dvoletnega dela in je bila v obliki raziskave zasnovana s pilotne in raziskovalne študije. Začne se s teoretičnim delom, kjer je podrobno opredeljeno biološko ozadje problema, kot podlaga za širše razumevanja konteksta te raziskovalne naloge. V nadaljevanju je temeljito razdelano področje izobraževanja in šolstva, ki temelji na najnovejših izsledkih raziskav s tega področja, pri čemer sem se osredotočila na izobraževanje in šolstvo v času pandemije Covid-19. Podrobno je opredeljena pravica do izobraževanja, kot temeljna človekova pravica, ki ostaja neodtujljiva tudi v kriznih razmerah, kakršna je pandemija Covid-19. Definirano je izobraževanje na daljavo, njegove metode, predhodne prakse in učinkovitost. Sledi empirični del kjer sem predstavila rezultate anket, izvedenih med 20. 2. 2021 in 12. 3. 2021.

Pred začetkom raziskovanja sem si postavila 5 hipotez, ki sem jih glede na spreminjanje situacije s šolanjem na daljavo sproti prilagajala in dodelala. Kot prvo hipotezo sem si zastavila, da je tako s perspektive osnovnošolcev predmetnih stopenj kot tudi s perspektive srednješolcev bilo šolanje na daljavo v času 2. vala epidemije z vidika tehnološke pripravljenosti učinkovitejše kot v času 1. vala epidemije. To hipotezo sem lahko potrdila, saj sem s pridobljenih podatkov lahko razbrala, da se tehnične težave s perspektive osnovnošolcev predmetnih stopenj in srednješolcev v času šolanja na daljavo v 2. valu epidemije minimizirajo napram tehničnim težavam, ki so jim bili priča v času šolanja na daljavo v 1. valu epidemije, kljub temu da so te razlike majhne. Pri tem sem prišla do ugotovitve, da ključni problem z vidika tehnološke pripravljenosti za šolanje na daljavo ni pomanjkanje računalniške opreme, temveč tehnične težave, ki jih uporaba računalniške opreme prinese s seboj, tj. slabo omrežje in slaba ter zastarela računalniška oprema. Drugo hipotezo, da bo tako

s perspektive osnovnošolcev predmetnih stopenj kot tudi s perspektive srednješolcev šolanje na daljavo v času 2. vala epidemije z vidika razumevanja snovi učinkovitejše kot v času 1. vala epidemije, sem morala ovreči. Ugotovila sem, da je šolanje na daljavo v času 2. vala epidemije v primerjavi s 1. valom epidemije le še dodatno poglobilo nerazumevanje snovi in razlike v razumevanju snovi med anketiranci. K temu je še dodatno pripomoglo dejstvo, da je bilo psihofizično počutje večine anketirancev v 2. valu epidemije še slabše od 1. vala epidemije. Tretja hipoteza domneva, da so se tako učitelji predmetnih stopenj osnovnih šol, kot tudi profesorji srednjih šol v času šolanja na daljavo v 2. valu epidemije počutili bolj opolnomočene za poučevanje na daljavo kot v času šolanja na daljavo v 1. valu epidemije. To hipotezo sem potrdila, saj sem s pridobljenih rezultatov ugotovila, da so bile razlike v poučevanju med 1. in 2. valom večinoma pozitivne in so v grobem nakazovale na to, da so se določeni segmenti šolanja na daljavo v 2. valu epidemije napram 1. valu epidemije izboljšali. Sem predvsem spada več znanja o delu z novimi orodji, večja spretnost in pripravljenost dijakov, enoten program in pouk v živo preko videokonferenc, kar je neposredno vplivalo na to, da so se anketirani učitelji predmetnih stopenj osnovnih šol in profesorji srednjih šol v 2. valu epidemije počutili bolj opolnomočene za poučevanje na daljavo kot v 1. valu epidemije. Četrto hipotezo, da so osnovnošolci predmetnih stopenj imeli v povprečju boljšo izkušnjo s šolanjem na daljavo v obeh valih epidemije kot srednješolci, sem prav tako potrdila, saj je bilo povprečje izkušenj s šolanjem na daljavo pri osnovnošolcih predmetnih stopenj osnovnih šol v obeh valih epidemije višje kot pri srednješolcih. Zadnjo hipotezo, da bodo učitelji predmetnih stopenj osnovnih šol imeli v povprečju boljšo izkušnjo s šolanjem na daljavo v obeh valih epidemije kot profesorji srednjih šol, sem morala ovreči. Na podlagi povprečja izkušenj s šolanjem na daljavo se je izkazalo, da so imeli profesorji srednjih šol v obeh valih epidemije boljšo povprečno izkušnjo s šolanjem na daljavo kot učitelji predmetnih stopenj osnovnih šol.

Na splošno lahko sklepam, da je bilo šolanje na daljavo v času 2. vala epidemije učinkovitejše, z vidika tehnološke pripravljenosti in opolnomočenosti profesorjev srednjih šol ter učiteljev predmetnih stopenj osnovnih šol za poučevanje na daljavo, z vidika razumevanja snovi osnovnošolcev predmetnih stopenj in srednješolcev pa ne. Analiza anket z uporabo deskriptivne statistike nakazuje na to, da so bile povprečne izkušnje vseh skupin anketirancev s šolanjem na daljavo v 2. valu epidemije boljše kot povprečne izkušnje vseh skupin anketirancev s šolanjem na daljavo v 1. valu epidemije.

Glede na nepredvidljivost epidemije Covid-19 v Sloveniji se mi zdi, da sem raziskovalno nalogo dosledno izvedla, vsekakor pa se vedno najde tudi prostor za izboljšave. Če bi nalogo v prihodnosti izdelovala še enkrat, bi zagotovo poskrbela, da bi zajela večji vzorec še zlasti pri učiteljih predmetnih stopenj osnovnih šol in profesorjih srednjih šol. Pri srednješolcih in osnovnošolcih predmetnih stopenj pa bi zagotovila, da sta vzorca po velikosti še bolj podobna.

Menim, da moja raziskovalna naloga omogoča splošno primerjavo šolanja na daljavo med 1. in 2. valom epidemije in vpogled v izkušnje osnovnošolcev predmetnih stopenj, srednješolcev, učiteljev predmetnih stopenj osnovnih šol in profesorjev srednjih šol s šolanjem na daljavo v 1. in 2. valu epidemije in je lahko odlično uporabljena kot izhodišče za nadaljnjo raziskovanje posameznih aspektov šolanja na daljavo. Razumevanje, spremljanje in evalvacija šolanja na daljavo je namreč ključnega pomena za pripravo na morebitna naslednja zaprtja šol, zaradi velikih epidemij in pandemij, trenutna situacija in s tem tudi moja raziskovalna naloga pa naj služi kot učni material. Izobraževalni sistemi morajo postati bolj odporni, pravični in vključujoči, zato pa se morajo preoblikovati, uporabiti tehnologijo v korist ter graditi na inovacijah in partnerstvih, ki so bila spodbujena v času krize. Prednostno obravnavanje javnega izobraževanja kot javne dobrine je namreč ključnega pomena, da bi se izognili generacijski katastrofi in spodbudili trajnostno okrevanje.

6. VIRI IN LITERATURA

1. Bregar, L., Zagmajster M. in Radovan, M. 2020. *E-izobraževanje za digitalno družbo*. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.
2. *COVID-19 School Health and Safety Protocols: Good Practices and Lessons Learnt to Respond to Omicron*. 2022. Paris: UNESCO.
3. *Education and COVID-19*. 2020. [internet]. [citirano 20. 12. 2021]. Dostopno na naslovu: <https://data.unicef.org/topic/education/covid-19/>.
4. *Education: From disruption to recovery*. 2021. [internet]. [citirano 20. 12. 2021]. Dostopno na naslovu: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>.
5. Franc Bogovič: *O naukih šolanja na daljavo*. 2021. [internet]. [citirano 3. 5. 2021]. Dostopno na naslovu: <https://www.slovenec.org/2021/02/28/franc-bogovic-o-naukih-solanja-na-daljavo/>.
6. Gerlilč, I. 2006. *Konceptualno učenje in interaktivna učna gradiva*. Maribor: Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta.
7. Huang, C. 2020. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*, št. 395, str. 497–506.
8. *Koronavirus (SARS-CoV-2) - ključne informacije*. 2021. [internet]. [citirano 18. 9. 2021]. Dostopno na naslovu: <https://www.nijz.si/sl/koronavirus-2019-ncov>.
9. Križaj, M., Pristavec Đogić, M. in Eror, A. 2021. *Šolanje v času COVID-19*. Ljubljana: Raziskovalno-dokumentacijski sektor.
10. Meinck, S., Fraillon, J. in Strietholt, R. 2022. *The impact of the COVID-19 pandemic on education*. Paris: UNESCO.
11. Možina, T., Radovan, M. in Klemenčič, S. 2020. *Izkušnje z izobraževanjem odraslih na daljavo v času pandemije*. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.
12. Normandin, A. 2020. *Ensuring the right to education in times of COVID-19*. [internet]. [citirano 5. 2. 2022]. Dostopno na naslovu: <https://www.leidenlawblog.nl/articles/ensuring-the-right-to-education-in-times-of-covid-19>.
13. Osuchowski, M. F. 2021. The COVID-19 puzzle: deciphering pathophysiology and phenotypes of a new disease entity. *Lancet Respir Med.*, let. 9, št. 6, str. 622-642.
14. *Priporočila za ocenjevanje na daljavo*. 2020. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
15. *Report of the Special Rapporteur on the right to education*. 2021. Ženeva: Svet Združenih Narodov za človekove pravice.
16. Rupnik Vec, T. 2020. *Analiza izobraževanja na daljavo v času 1. vala epidemije covid-19 v Sloveniji*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
17. *School leadership for learning: insights from Talis 2013*. 2016. Paris: OECD Publishing.
18. *Študij na daljavo kot predhodnik e-izobraževanja*. [internet]. [citirano 15. 2. 2021]. Dostopno na naslovu: https://arhiv.acs.si/eizobrazevanje/ucne_enote/Osnove_e-izobrazevanja111.pdf.
19. *The state of the global education crisis: a path to recovery*. 2021. Washington D.C., Paris, New York: Svetovna banka, UNESCO in UNICEF.

20. *UNESCO's support: Educational response to COVID-19*. 2022. [internet]. [citirano 5. 2. 2022]. Dostopno na naslovu:
<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/support>.
21. Winthrop, R. 2020. *COVID-19 and school closures: What can countries learn from past emergencies?*. [internet]. [citirano 3. 5. 2021]. Dostopno na naslovu:
<https://www.brookings.edu/research/covid-19-and-school-closures-what-can-countries-learn-from-past-emergencies/>.
22. Županič Slavec, Z. in Slavec K. 2013. Zdravstvo proti nalezljivim boleznim skozi čas. *Medicinski razgledi*, let. 52, št. 2, str. 271-280.

7. PRILOGE

7.1. Točkovanje anketnega vprašalnika

7.1.1. Anketa namenjena osnovnošolcem in srednješolcem

1. DEL: VPRAŠANJA NANAŠUJOČA SE NA 1. VAL EPIDEMIJE:

Q1 - Koliko časa si porabil za domačo nalogo v času 1. vala epidemije (v primerjavi s poukom v živo)?

(na vprašanje odgovori s klikom na krogec pred stopnjo, ki zate najbolj velja; 1= več časa, 2= približno enako časa, 3= manj časa)

	1	2	3	
Več časa	☐	☐	☐	manj časa
	1 točka	2 točki	3 točke	

Q2 - Kolikokrat se v povprečju nisi mogel udeležiti videokonferenc ali dela v spletnih učilnicah v času 1. vala epidemije?

(na vprašanje odgovori s klikom na krogec pred stopnjo, ki zate najbolj velja; 1= več kot 3-krat, 2= 1-2 krat, 3= nikoli nisem manjkal/-a pri pouku)

	1	2	3	
več kot 3-krat	☐	☐	☐	nikoli nisem manjkal/-a pri pouku
	1 točka	2 točki	3 točke	

IF (1) Q2a = [1, 2] (dodatno vprašanje)

Q3 - Zakaj se pouka na daljavo nisi mogel udeležiti?

(na vprašanje odgovori s klikom na kvadratik pred stopnjo, ki zate najbolj velja; možnih je več odgovorov)

- ☐ Nisem imel/- a dostopa do elektronskih naprav (računalnik, tablica, itd.)
- ☐ tehnične težave(omrežje, računalnik, itd.)
- ☐ zdravstvene težave
- ☐ Drugo:

Q4 - Kako dobro je bilo tvoje razumevanje snovi v času 1. vala epidemije (med poukom in med učenjem)?

(na vprašanje odgovori s klikom na krogec pred stopnjo, ki zate najbolj velja; 1= snovi sploh nisem razumel/-a, 2=Snov sem zelo težko razumel/ -a, 3=snov sem še kar razumel/-a, 4= snov sem popolnoma razumel/-a)

1	2	3	4
---	---	---	---

snovi sploh nisem razumel/-a	☐	☐	☐	☐	snov sem popolnoma razumel/-a
	1 točka	2 točki	3 točke	4 točke	

Q5 - Ovrednoti organiziranost pouka (število in dolžina šolskih ur) v času 1. vala epidemije (v primerjavi s poukom v živo).

(ovrednoti s klikom na krogec pred stopnjo, ki zate najbolj velja; 1= zelo slabo organiziran, 2=slabše organiziran, 3= v redu organiziran , 4= odlično organiziran)

	1	2	3	4	
zelo slabo organiziran	☐	☐	☐	☐	odlično organiziran
	1 točka	2 točki	3 točke	4 točke	

Q6 - V času 1. vala epidemije sem doma imel elektronsko napravo, s katero sem lahko (vedno) sledil pouku na daljavo.

(trditev ovrednoti s klikom na krogec pred odgovorom, ki zate najbolj velja)

- ☐ DA 1 točka
- ☐ NE 0 točk

Q7 - Ovrednoti potek ocenjevanja (pisno ocenjevanje, ustno ocenjevanje, referati) v času 1. vala epidemije.

(ovrednoti s klikom na krogec pred stopnjo, ki zate najbolj velja; 1= zelo slabo, 2=slabo , 3=v redu, 4= odlično)

	1	2	3	4	
zelo slabo	☐	☐	☐	☐	odlično
	1 točka	2 točki	3 točke	4 točke	

Q8 - Ovrednoti svoje psihofizično počutje v času 1. vala epidemije.

(ovrednoti s klikom na krogec pred stopnjo, ki zate najbolj velja; 1= zelo slabo, 2=slabo , 3= v redu, 4= odlično)

	1	2	3	4	
zelo slabo	☐	☐	☐	☐	odlično
	1 točka	2 točki	3 točke	4 točke	

7.1.2. Anketa namenjena učiteljem in profesorjem

1 DEL: VPRAŠANJA NANŠUJOČA SE NA 1. VAL EPIDEMIJE:

Q1 - Približno koliko časa na dan ste porabili za sestavo učnega materiala v času 1. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred stopnjo, ki za Vas najbolj velja: 1= več časa, 2= približno enako časa, 3= manj časa)

	1	2	3	
več časa	☐	☐	☐	manj časa
	1 točka	2 točki	3 točke	

Q2 - Kakšno izkušnjo imate s sodelovanjem učencev/dijakov med poukom v času 1. vala epidemije?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred stopnjo, ki za Vas najbolj velja: 1= zelo slabo, učenci/dijaki sploh ne sodelujejo pri pouku; 2= slabo, učenci/dijaki malo sodelujejo pri pouku; 3= v redu, učenci/dijaki še kar sodelujejo pri pouku; 4= odlično, učenci/dijaki venomer sodelujejo pri pouku)

	1	2	3	4	
zelo slabo, učenci/dijaki sploh ne sodelujejo pri pouku	☐	☐	☐	☐	odlično, učenci/dijaki venomer sodelujejo pri pouku
	1 točka	2 točki	3 točke	4 točke	

Q3 - V času 1. vala epidemije sem doma imel/-a elektronsko napravo, s katero sem lahko vedno poučeval/-a na daljavo.

(trditev ovrednotite s klikom na krogec pred odgovorom, ki za Vas najbolj velja)

- ☐ DA 1 točka
- ☐ NE 0 točk

Q4 - Ovrednotite vaše poučevanje na daljavo v času 1. vala epidemije.

(ovrednotite s klikom na krogec pred stopnjo, ki za Vas najbolj velja; 1= zelo slabo, 2= slabo, 3= v redu, 4= odlično)

	1	2	3	4	
zelo slabo	☐	☐	☐	☐	odlično
	1 točka	2 točki	3 točke	4 točke	

Q5 - Ovrednotite način vašega pisnega ocenjevanja v času 1. vala epidemije.

(ovrednotite s klikom na krogec pred stopnjo, ki za Vas najbolj velja; 1= zelo slabo, 2= slabo, 3= v redu, 4= odlično)

	1	2	3	4	
zelo slabo	☐	☐	☐	☐	odlično
	1 točka	2 točki	3 točke	4 točke	

Q6 - Ali ste se v času 1. vala epidemije počutili dovolj opolnomočene za poučevanje na daljavo, tako iz tehničnega kot tudi iz vsebinskega vidika?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred odgovorom, ki za Vas najbolj velja)

- ☐ DA 1 točka
- ☐ NE 0 točk

IF (1) Q6 = [2]

Q7 - Obrazložite, zakaj menite, da se niste počutili dovolj opolnomočene za poučevanje na daljavo.

7.2. Pilotna študija: Vprašanja nanašajoča se na posamezen val epidemije covid-19 (1. anketa)

Pozdravljeni!

Sva Ajša Sašek in Veronika Mekjavič, dijakinji 2. letnika gimnazije Bežigrad. Ker se zavedava tega, da trenutno vsi skupaj živimo v posebnih razmerah, v času ko je že nekaj časa med nami nov še dokaj neraziskani virus SARS-CoV-2 - virus, ki je do danes po celem svetu terjal že več kot 260 000 smrtnih žrtev in malo manj kot 4 000 000 okuženih ljudi z boleznijo COVID-19 je postal ne le problem, s katerim bi se spopadala vsaka država posebej, vendar svetovni problem. V času, ki od nas zahteva previdnost na vsakem koraku in ob tem obilo negotovosti se je dokaj hitro začel razvoj cepiva proti virusu, ročna izdelava mask, zmanjšala se je onesnaženost okolja, povečala se je samooskrba s hrano, itd. Ko sva tako raziskovali vplive virusa SARS-CoV-2 na različnih področjih življenja, sva ugotovili, da smo se bili primorani prav vsi prilagoditi danim razmeram. Trenutno nama je zagotovo najbližja prilagoditev na področju izobraževanja in šolstva. Obe lahko poveva, da je od naju zahtevala kar nekaj spretnosti in časa. Tako sva se odločili v zvezi s tem narediti raziskovalno nalogo. Zanima naju kako (so) se ostali šolarji in dijaki spopadali s šolanjem na daljavo - kako so si organizirali delo in čas, imajo vsi enake pogoje za šolanje od doma, kako je potekala komunikacija med njimi in šolo ter kakšno je njihovo mnenje o izobraževanju na daljavo. Bilo bi nama v veselje, če bi si vzeli nekaj minut

in rešili anketo. Anketa je anonimna, podatki pridobljeni v anketi pa bodo uporabljeni le za namene raziskave.

Ajša Sašek in Veronika Mekjavič

XSPOL - Spol:

☐ Moški

☐ Ženski

Q1 - Koliko let si star/-a?

(na vprašanje odgovorite tako, da v prazno polje s številko vnesete starost v letih)

Q2 - Katero šolo obiskuješ?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred odgovorom, ki velja za vas)

☐ srednja šola

☐ osnovna šola

Q3 - Kateri razred oz. letnik obiskuješ?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred odgovorom, ki velja za vas)

☐ 7. razred OŠ

☐ 8. razred OŠ

☐ 9. razred OŠ

☐ 1. letnik SŠ

☐ 2. letnik SŠ

☐ 3. letnik SŠ

☐ 4. letnik SŠ

Q4 - Ali je/ je bil kdo od tvojih sorodnikov okužen z COVID-19?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred odgovorom, ki velja za vas)

☐ Da

☐ Ne

IF (1) Q4 = [1]

Q5 - Ali se ti zdi, da je to na tvojo produktivnost in koncentracijo negativno vplivalo?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred odgovorom, ki velja za vas)

☐ Da

☐ Ne

Q6 - V obdobju karantene sem vsaj enkrat imel zdravstvene težave (bolezen, poškodba, vnetja...).

(označi če se z navedeno trditvijo strinjaš ali ne, tako da s klikom označiš krogec pred odgovorom, ki zate najbolj velja)

☐ Da

☐ Ne

Q7 - V šoli so se pozanimali o morebitnih zdravstvenih težavah posameznika.

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred odgovorom, ki velja za vas)

☐ Da

☐ Ne

Q8 - Ali imaš doma internetno povezavo?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred odgovorom, ki velja za vas)

☐ Da

☐ Ne

Q9 - Ali vse odrasle osebe v tvojem gospodinjstvu trenutno službeno delajo, pri čemer potrebujejo elektronsko napravo?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred odgovorom, ki velja za vas)

☐ Da

☐ Ne

Q10 - "Doma imam računalnik oz. tablico, ki jo lahko nemoteno uporabljam za šolsko delo. "

(označi če se z navedeno trditvijo strinjaš ali ne, tako da s klikom označiš krogec pred odgovorom, ki zate najbolj velja)

☐ Da

☐ Ne

Q11 - Ali vam šola nudi pomoč pri uporabi elektronskih naprav in programov?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred odgovorom, ki velja za vas)

- ☐ Da
- ☐ Ne

Q12 - Z novimi ukrepi na področju šolstva se seznanim naprej preko:

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred odgovorom, ki velja za vas)

- ☐ medijev
- ☐ šole
- ☐ znancev

Q13 - Katera od navedenih težav je tekom šolanja na daljavo zate najbolj aktualna?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred odgovorom, ki velja za vas)

- ☐ Časa si ne znam dobro organizirati
- ☐ Doma nimamo dovolj elektronskih naprav (računalnik, tablica, pametni telefon, itd.), da bi lahko svoje delo nemoteno opravljali vsi člani družine
- ☐ Doma je prehrupno, da bi se lahko zbral/-a in učinkovito delal/-a
- ☐ Drugo:

Q14 - Ovrednoti naslednjo trditev: "V času učenja doma na dan delam veliko več časa za šolo, kot v času učenja v šoli."

(trditev ovrednoti s klikom na krogec pred odgovorom, ki zate najbolj velja)

- ☐ Da
- ☐ Ne

Q15 - Na dan za šolo porabim:

(trditev ovrednoti s klikom na krogec pred odgovorom, ki zate najbolj velja)

- ☐ 0-1 uro
- ☐ 1 - 2 uri
- ☐ 2- 3 ure
- ☐ 3-4 ure
- ☐ 4-5 ur

☐ več kot 5 ur

Q16 - Ali vam šola nudi pomoč pri organizaciji časa in 2.h skrbi, ki jih morda še imaš?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred odgovorom, ki velja za vas)

☐ Da

☐ Ne

Q17 - Kako pogosto profesorji/učitelji komunicirajo z vami?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred odgovorom, ki velja za vas)

☐ dnevno

☐ 1 - 2 tedensko

☐ več kot dvakrat tedensko

☐ mesečno

☐ z nami ne komunicirajo

Q18 - Na kakšen način profesorji/učitelji komunicirajo z vami?

(Možnih je več odgovorov)

☐ preko elektronske pošte

☐ preko videokonferenc

☐ preko spletnih učilnic

☐ Drugo:

Q19 - "V času izobraževanja na daljavo veliko pogosteje uporabljam interaktivna gradiva, e-učbenike, in druge vire. "

(trditev ovrednoti s klikom na krogec pred odgovorom, ki zate najbolj velja)

☐ Da

☐ Ne

Q20 - Ali ste seznanjeni z načinom ocenjevanja v času izobraževanja na daljavo?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred odgovorom, ki velja za vas)

☐ Da

☐ Ne

Q21 - Koliko ocen si pridobil v času izobraževanja na daljavo?

(na vprašanje odgovorite tako, da v prazno polje s številko vnesete število ocen) _____

Q22 - Kako pogosto si v času karantene tudi redno telesno aktiven/-a?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred odgovorom, ki velja za vas)

- ☐ dnevno
- ☐ 1-2 tedensko
- ☐ več kot dvakrat tedensko
- ☐ mesečno
- ☐ nisem telesno aktiven

Q23 - "Med izobraževanjem na daljavo si znam bolje organizirati čas."

(trditev ovrednoti s klikom na krogec pred odgovorom, ki zate najbolj velja)

- ☐ Da
- ☐ Ne

Q24 - "Učenje na domu mi je na splošno bolj všeč od učenja v šoli."

(trditev ovrednoti s klikom na krogec pred stopnjo strinjanja z dano trditvijo, pri čemer je 1 - se sploh ne strinjam in 10- se popolnoma strinjam)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
1- se sploh ne strinjam											10- se popolno ma strinjam

Q25 - Na kratko napiši, kaj ti je pri izobraževanju na daljavo najbolj všeč (1 stvar)!

(na vprašanje odgovorite tako, da v prazno polje v nekaj besedah vnesete odgovor)

Q26 - Na kratko napiši, kaj ti je pri izobraževanju na daljavo najmanj všeč (1 stvar)!

(na vprašanje odgovorite tako, da v prazno polje v nekaj besedah vnesete odgovor)

Q27 - V času pandemije pogrešam kontakte s prijatelji.

(trditev ovrednoti s klikom na krogec pred odgovorom, ki zate najbolj velja)

☐ Da

☐ Ne

Q28 - Z učenjem na daljavo bi v ustrezni obliki želel nadaljevati tudi po vrnitvi v šolo.

(trditev ovrednoti s klikom na krogec pred odgovorom, ki zate najbolj velja)

☐ Da

☐ Ne

Q29 - Prihoda v šolo se že veselim.

(trditev ovrednoti s klikom na krogec pred odgovorom, ki zate najbolj velja)

☐ Da

☐ Ne

7.3. Anketa namenjena učencem osnovnih in dijakom srednjih šol (2. anketa)

Pozdravljeni, sva Ajša Sašek in Veronika Mekjavič. Trenutno izdelujeva raziskovalno nalogo, v kateri se ukvarjava s preučevanjem vplivov epidemije virusa SARS - CoV-2 na področju izobraževanja in šolstva. V veliko pomoč nama bi bilo, če bi si vzeli nekaj časa in rešili spodnjo anketo, katere namen je primerjava izkušenj s šolanjem na daljavo med 1. in med 2. valom Covid- 19. Anketa je anonimna, podatki pridobljeni v njej pa bodo uporabljeni zgolj za namene raziskave.

1. DEL: VPRAŠANJA NANAŠUJOČA SE NA 1. VAL EPIDEMIJE:

Q1 - Koliko časa si porabil za domačo nalogo v času 1. vala epidemije (v primerjavi s poukom v živo)?

(na vprašanje odgovori s klikom na krogec pred stopnjo, ki zate najbolj velja; 1= več časa, 2= približno enako časa, 3= manj časa)

1

2

3

Več časa

☐☐☐

manj časa

Q2 - Kolikokrat se v povprečju nisi mogel udeležiti videokonferenc ali dela v spletnih učilnicah v času 1. vala epidemije?

(na vprašanje odgovori s klikom na krogec pred stopnjo, ki zate najbolj velja; 1= več kot 3-krat, 2= 1-2 krat, 3= nikoli nisem manjkal/-a pri pouku)

1

2

3

več kot 3-krat

☐☐☐

nikoli nisem manjkal/-a pri pouku

IF (1) Q2a = [1, 2] (dodatno vprašanje)

Q3 - Zakaj se pouka na daljavo nisi mogel udeležiti?

(na vprašanje odgovori s klikom na kvadratek pred stopnjo, ki zate najbolj velja; možnih je več odgovorov)

☐ Nisem imel/-a dostopa do elektronskih naprav (računalnik, tablica, itd.)

☐ tehnične težave(omrežje, računalnik, itd.)

☐ zdravstvene težave

☐ Drugo:

Q4 - Kako dobro je bilo tvoje razumevanje snovi v času 1. vala epidemije (med poukom in med učenjem)?

(na vprašanje odgovori s klikom na krogec pred stopnjo, ki zate najbolj velja; 1= snovi sploh nisem razumel/-a, 2=Snov sem zelo težko razumel/-a; 3=snov sem še kar razumel/-a, 4= snov sem popolnoma razumel/-a)

1

2

3

4

snovi sploh nisem razumel/-a

☐☐☐☐

snov sem popolnoma razumel/-a

Q5 - Ovrednoti organiziranost pouka (število in dolžina šolskih ur) v času 1. vala epidemije (v primerjavi s poukom v živo).

(ovrednoti s klikom na krogec pred stopnjo, ki zate najbolj velja; 1= zelo slabo organiziran, 2= slabše organiziran, 3= v red u organiziran, 4= odlično organiziran)

1

2

3

4

zelo slabo
organiziran

☐☐☐☐

odlično organiziran

Q6 - V času 1. vala epidemije sem doma imel elektronsko napravo, s katero sem lahko (vedno) sledil pouku na daljavo.

(trditev ovrednoti s klikom na krogec pred odgovorom, ki zate najbolj velja)

☐ DA

☐ NE

Q7 - Ovrednoti potek ocenjevanja (pisno ocenjevanje, ustno ocenjevanje, referati) v času 1. vala epidemije.

(ovrednoti s klikom na krogec pred stopnjo, ki zate najbolj velja; 1= zelo slabo, 2=slabo, 3= v redu, 4= odlično)

1

2

3

4

zelo slabo

☐☐☐☐

odlično

Q8 - Ovrednoti svoje psihofizično počutje v času 1. vala epidemije.

(ovrednoti s klikom na krogec pred stopnjo, ki zate najbolj velja; 1= zelo slabo, 2=slabo, 3= v redu, 4= odlično)

1

2

3

4

zelo slabo

☐☐☐☐

odlično

2 DEL: VPRAŠANJA NANAŠUJOČA SE NA 2. VAL EPIDEMIJE:

Q9 - Koliko časa si porabil za domačo nalogo v času 2. vala epidemije (v primerjavi s poukom v živo)?

(na vprašanje odgovori s klikom na krogec pred stopnjo, ki zate najbolj velja; 1= več časa, 2= približno enako časa, 3= manj časa)

1

2

3

Več časa

☐☐☐

manj časa

Q10 - Kolikokrat se v povprečju nisi mogel udeležiti videokonferenc ali dela v spletnih učilnicah v času 2. vala epidemije?

(na vprašanje odgovori s klikom na krogec pred stopnjo, ki zate najbolj velja; 1= več kot 3-krat, 2= 1-2 krat, 3= nikoli nisem manjkal/-a pri pouku)

	1	2	3	
več kot 3-krat	☐	☐	☐	nikoli nisem manjkal/-a pri pouku

IF (2) Q10a = [1, 2]

Q11 - Zakaj se pouka na daljavo nisi mogel udeležiti?

(na vprašanje odgovori s klikom na kvadratik pred stopnjo, ki zate najbolj velja; možnih je več odgovorov)

- ☐ Nisem imel/-a dostopa do elektronskih naprav (računalnik, tablica, itd.)
- ☐ tehnične težave (omrežje, računalnik, itd.)
- ☐ zdravstvene težave
- ☐ Drugo:

Q12 - Kako dobro je bilo tvoje razumevanje snovi v času 2. vala epidemije (med poukom in med učenjem)?

(na vprašanje odgovori s klikom na krogec pred stopnjo, ki zate najbolj velja; 1= snovi sploh nisem razumel/-a, 2= Snov sem zelo težko razumel/-a, 3=snov sem še kar razumel/-a, 4= snov sem popolnoma razumel/-a)

	1	2	3	4	
snovi sploh nisem razumel/-a	☐	☐	☐	☐	snov sem popolnoma razumel/-a

Q13 - Ovrednoti organiziranost pouka (število in dolžina šolskih ur) v času 2. vala epidemije (v primerjavi s poukom v živo).

(ovrednoti s klikom na krogec pred stopnjo, ki zate najbolj velja; 1= zelo slabo organiziran, 2=slabše organiziran, 3= v redu organiziran, 4= odlično organiziran)

	1	2	3	4	
zelo slabo organiziran	☐	☐	☐	☐	odlično organiziran

Q14 - V času 2. vala epidemije sem doma imel elektronsko napravo, s katero sem lahko (vedno) sledil pouku na daljavo.

(trditev ovrednoti s klikom na krogec pred odgovorom, ki zate najbolj velja)

☐ DA

☐ NE

Q15 - Ovrednoti potek ocenjevanja (pisno ocenjevanje, ustno ocenjevanje, referati) v času 2. vala epidemije.

(ovrednoti s klikom na krogec pred stopnjo, ki zate najbolj velja; 1= zelo slabo, 2=slabo, 3= v redu, 4= odlično)

	1	2	3	4	
zelo slabo	☐	☐	☐	☐	odlično

Q16 - Ovrednoti svoje psihofizično počutje v času 2. vala epidemije.

(ovrednoti s klikom na krogec pred stopnjo, ki zate najbolj velja; 1= zelo slabo, 2=slabo, 3= v redu, 4= odlično)

	1	2	3	4	
zelo slabo	☐	☐	☐	☐	odlično

7.4. Anketa namenjena učiteljem osnovnih in profesorjem srednjih šol (3. anketa)

Pozdravljeni, sva Ajša Sašek in Veronika Mekjavič. Trenutno izdelujeva raziskovalno nalogo, v kateri se ukvarjava s preučevanjem vplivov epidemije virusa SARS - CoV-2 na področju izobraževanja in šolstva. V veliko pomoč nama bi bilo, če bi si vzeli nekaj časa in rešili spodnjo anketo, katere namen je primerjava izkušenj s poučevanjem na daljavo med 1. in med 2. valom Covid- 19. Anketa je anonimna, podatki pridobljeni v njej pa bodo uporabljeni zgolj za namene raziskave.

1 DEL: VPRAŠANJA NANŠUJOČA SE NA 1. VAL EPIDEMIJE:

Q1 - Približno koliko časa na dan ste porabili za sestavo učnega materiala v času 1. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred stopnjo, ki za Vas najbolj velja: 1= več časa, 2= približno enako časa, 3= manj časa)

	1	2	3	
več časa	☐	☐	☐	manj časa

Q2 - Kakšno izkušnjo imate s sodelovanjem učencev/dijakov med poukom v času 1. vala epidemije?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred stopnjo, ki za Vas najbolj velja: 1= zelo slabo, učenci/dijaki sploh ne sodelujejo pri pouku; 2= slabo, učenci/dijaki malo sodelujejo pri pouku; 3= v redu, učenci/dijaki še kar sodelujejo pri pouku; 4= odlično, učenci/dijaki venomer sodelujejo pri pouku)

	1	2	3	4	
zelo slabo, učenci/dijaki sploh ne sodelujejo pri pouku	☐	☐	☐	☐	odlično, učenci/dijaki venomer sodelujejo pri pouku

Q3 - V času 1. vala epidemije sem doma imel/-a elektronsko napravo, s katero sem lahko vedno poučeval/-a na daljavo.

(trditev ovrednotite s klikom na krogec pred odgovorom, ki za Vas najbolj velja)

- ☐ DA
- ☐ NE

Q4 - Ovrednotite vaše poučevanje na daljavo v času 1. vala epidemije.

(ovrednotite s klikom na krogec pred stopnjo, ki za Vas najbolj velja; 1= zelo slabo, 2= slabo, 3= v redu, 4= odlično)

	1	2	3	4	
zelo slabo	☐	☐	☐	☐	odlično

Q5 - Ovrednotite način vašega pisnega ocenjevanja v času 1. vala epidemije.

(ovrednotite s klikom na krogec pred stopnjo, ki za Vas najbolj velja; 1= zelo slabo, 2= slabo, 3= v redu, 4= odlično)

	1	2	3	4	
zelo slabo	☐	☐	☐	☐	odlično

Q6 - Ali ste se v času 1. vala epidemije počutili dovolj opolnomočene za poučevanje na daljavo, tako iz tehničnega kot tudi iz vsebinskega vidika?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred odgovorom, ki za Vas najbolj velja)

- ☐ DA
- ☐ NE

IF (1) Q6 = [2]

Q7 - Obrazložite, zakaj menite, da se niste počutili dovolj opolnomočene za poučevanje na daljavo.

2 DEL: VPRAŠANJA NANAŠUJOČA SE NA 2. VAL EPIDEMIJE:

Q8 - Približno koliko časa na dan ste porabili za sestavo učnega materiala v času 2. vala epidemije v primerjavi s poukom v živo?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred stopnjo, ki za Vas najbolj velja: 1= več časa, 2= približno enako časa, 3= manj časa)

	1	2	3	
več časa	☐	☐	☐	manj časa

Q9 - Kakšno izkušnjo imate s sodelovanjem učencev/dijakov med poukom v času 2. vala epidemije?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred stopnjo, ki za Vas najbolj velja: 1= zelo slabo, učenci/dijaki sploh ne sodelujejo pri pouku; 2= slabo, učenci/dijaki malo sodelujejo pri pouku; 3= v redu, učenci/dijaki še kar sodelujejo pri pouku; 4= odlično, učenci/dijaki venomer sodelujejo pri pouku)

	1	2	3	4	
zelo slabo, učenci/dijaki sploh ne sodelujejo pri pouku	☐	☐	☐	☐	odlično, učenci/dijaki venomer sodelujejo pri pouku

Q10 - V času 2. vala epidemije sem doma imel/-a elektronsko napravo, s katero sem lahko vedno poučeval/-a na daljavo.

(trditev ovrednotite s klikom na krogec pred odgovorom, ki za Vas najbolj velja)

- ☐ DA
- ☐ NE

Q11 - Ovrednotite vaše poučevanje na daljavo v času 2. vala epidemije.

(ovrednotite s klikom na krogec pred stopnjo, ki za Vas najbolj velja: 1= zelo slabo, 2= slabo, 3= v redu, 4= odlično)

	1	2	3	4	
zelo slabo	☐	☐	☐	☐	odlično

Q12 - Ovrednotite način vašega pisnega ocenjevanja v času 2. vala epidemije.

(ovrednotite s klikom na krogec pred stopnjo, ki za Vas najbolj velja; 1= zelo slabo, 2= slabo, 3= v redu, 4= odlično)

	1	2	3	4	
zelo slabo	☐	☐	☐	☐	odlično

Q13 - Ali ste se v času 2. vala epidemije počutili dovolj opolnomočene za poučevanje na daljavo, tako iz tehničnega kot tudi iz vsebinskega vidika?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred odgovorom, ki za Vas najbolj velja)

☐ DA

☐ NE

IF (2) Q13 = [2]

Q14 - Obrazložite, zakaj menite, da se niste počutili dovolj opolnomočene za poučevanje na daljavo.

VPRAŠANJA NANAŠUJOČA SE NA 1. IN 2. VAL EPIDEMIJE

Q15 - Ali opazate kakšne razlike v poučevanju med 1. in 2. valom epidemije (v tehničnem, organizacijskem, vsebinskem smislu)?

(na vprašanje odgovorite s klikom na krogec pred odgovorom, ki za Vas najbolj velja)

☐ DA

☐ NE

IF (3) Q15 = [1]

Q16 - Napišite tri najvidnejše razlike, ki jih opazate.
