

ONLINE AKTIVNOSTI, E-UČENJE I RODITELJSKA ULOGA KOD OSNOVNOŠKOLACA ZA VRIJEME PANDEMIJE COVID-19

Roberta Matković :: Lucija Vejmelka

IZVORNI ZNANSTVENI RAD / DOI: 10.20901/ms.13.25.1 / PRIMLJENO: 22.11.2021.

SAŽETAK *Pandemija COVID-19 utjecala je na sve aspekte života potaknuvši ubranu i neplaniranu digitalizaciju, a značajna je promjena bila uvođenje učenja na daljinu u obrazovnom sustavu. Tijekom prosinca 2020., u vrijeme trajanja online nastave, provedeno je follow up online istraživanje putem anketnog upitnika. Svrha je rada istražiti navike korištenja interneta, sigurnost djece na internetu i dječju percepciju roditeljske uloge među učenicima sedmih i osmih razreda osnovne škole (N=210) Splitsko dalmatinske županije, prosječne dobi 13,5 godina te utvrditi postoje li razlike u navedenim varijablama prema spolu te usporedba tih rezultata s prvim valom istraživanja provedenim 2017. godine (N=286, prosječna dob 13,76). Očekivano, učenici procjenjuju da su na internetu tijekom pandemije boravili dulje nego prije pandemije (87 %) te kako roditelji znaju manje od njih o korištenju interneta (59 %). Istraživanjem je utvrđeno da je pandemija utjecala na veću percepciju uključenosti roditelja putem razgovora o korištenju interneta, roditeljskog informiranja o rizicima te zajedničkog korištenja interneta.*

KLJUČNE RIJEČI

KORIŠTENJE INTERNETA, OSNOVNA ŠKOLA, SIGURNOSNE POSTAVKE,
RODITELJSKA ULOGA, ONLINE NASTAVA, PANDEMIJA COVID-19

Bilješka o autoricama

Roberta Matković :: Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije ::
roberta.matkovic@nzjz-split.hr

Lucija Vejmelka :: Pravni fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Studijski centar socijalnog rada ::
lvejmelka@pravo.hr

UVOD

Broj korisnika interneta raste iz godine u godinu, a najviše korisnika upravo je u skupini djece i mladih osoba. Statistički pokazatelji navode da se gotovo svi korisnici u Hrvatskoj u navedenoj dobnoj skupini koriste internetom i računalom (Državni zavod za statistiku, 2020). Rizici na internetu i društvenim mrežama za djecu i mlade su brojni, bilo da djeca čine ili sudjeluju u rizičnim ponašanjima bilo da su pasivni promatrači. Dok stručnjaci napominju kako umjereno korištenje digitalnih tehnologije može biti korisno za dobrobit djece, s druge strane previše upotrebe ili nemogućnost upotrebe može imati određeni negativan utjecaj na dobrobit djeteta (Kardefelt-Winther, 2017). Istraživanja provedena prije aktualne pandemije pokazuju da je djeci i mladima korištenje interneta važna domena njihove dobrobiti (Ajduković i sur., 2020; Kletečki Radović i sur., 2017). Tehnologija je postala ključna tijekom izolacije i socijalnog distanciranja u aktualnim epidemiološkim okolnostima te je za djecu u doba pandemije značila mogućnost poticanja i održavanja socijalne, fizičke, emocionalne, intelektualne i duhovne dobrobiti (Goldschmidt, 2020).

Navike korištenja interneta i rodne razlike u korištenju interneta

Od ožujka 2020. godine, zbog okolnosti uzrokovanih virusom COVID-19, svjedočimo sveobuhvatnoj digitalizaciji društva na različitim razinama. Istraživanja iz razdoblja prije proglašene pandemije omogućuju vrijedan okvir za proučavanje navika korištenja interneta i sigurnosti djece na internetu u novonastalim okolnostima. Prije pandemije primijećeno je povećanje prosječnog vremena koje djeca dnevno provode na internetu, a vrijeme korištenja se udvostručilo između dva istraživačka vala od 2009. do 2019. godine (Smahel i sur., 2020). Nadalje, prije pandemije djeca su sadržaje na internetu koristila najčešće putem pametnih telefona (Ciboci i sur., 2020; Smahel i sur., 2020), ali nalazi nisu konzistentni što se tiče razlike po spolu. Dok Smahel i suradnici (2020) primjećuju da se djevojčice koriste mobitelom češće od dječaka, Ciboci i suradnici (2020) zaključuju da takva razlika po spolu nije primijećena na hrvatskom uzorku. Putem društvenih mreža mlade osobe ispunjavaju različite potrebe za socijalizacijom, komunikacijom s prijateljima i obitelji, stvaraju nova prijateljstva te razmjenjuju različite ideje (O’Keeffe i Clarke-Pearson, 2011). Djeca i mladi koji se koriste društvenim mrežama, njima se koriste svakodnevno te pritom nisu utvrđene spolne razlike na europskom uzorku u njihovu korištenju (Smahel i sur., 2020). Za razliku od toga, nalaz komparativnog nacionalnog istraživanja provedenog na uzorku od više od 3500 djece iz drugih, četvrtih i šestih razreda osnovnih škola pokazuje da se djevojčice češće koriste društvenim mrežama (Ajduković i sur., 2020), što je potvrđeno i u ostalim istraživanjima (Rees, 2020; Vejmelka i Matković, 2021). Isto istraživanje navodi da se čak 35 % osmogodišnjaka i 49 % desetogodišnjaka svakodnevno koristi društvenim mrežama, no i da učestalost korištenja društvenih mreža raste s dobi djece (Ajduković i sur., 2020). Prema posljednjem valu EU Kids online učestalost korištenja društvenih mreža raste s dobi djeteta (Smahel i sur., 2020), pa tako djeca od 14 do 16 godina provode gotovo dvostruko više vremena na mreži od djece u dobi od 9 do 10 godina.

Relevantne organizacije na području detekcije i postupanja prilikom problematične upotrebe interneta, kao i stručnjaci koji se bave tim područjem, naglašavaju da pandemij-ski uvjeti i povećano korištenje interneta u skupini djece i mladih zasigurno znači povećan

rizik za razvijanje problematičnih obrazaca korištenja interneta, posebice za ranjive skupine u području problematične upotrebe interneta (Interpol, 2020; King i sur., 2020; Király i sur., 2020). Potrebno je naglasiti da djeca normaliziraju rizike *online* okruženja i spremna su prihvatiti zahtjeve za prijateljstvom nepoznatih osoba koje su upoznala *online* (Centar za sigurniji internet, 2022; Vejmelka i sur., 2020), a s njima dijele i osobne informacije (Matković i Kovačić Borković, 2018; Peter i Valkenburg, 2016).

Više vremena koje se provodi u određenim *online* aktivnostima povezano je s češćim sudjelovanjem u elektroničkom nasilju, češćim iskazivanjem znakova ovisnosti (Bilić, 2014; Vejmelka i sur., 2017; Vejmelka i sur., 2020), sa zapostavljanjem školskih i kućanskih obaveza (Nikodem i sur., 2014) i psihofizičkim posljedicama poput nedovoljnog sna, manjka samokontrole, bijesa i ljutnje prilikom uskraćivanja interneta i sl. (American Academy of Pediatrics, 2016). Osim izravnih rizika korištenja interneta primijećeno je da djeca mogu razviti i neke druge poteškoće. Primjerice, u djece koja se, zbog prekomjernog korištenja modernih tehnologija i zaslona, manje kreću i igraju, ako se slabo ili uopće ne druže s vršnjacima, postoji mogućnost negativnih razvojnih ishoda, pogotovo onih kognitivnih (Rajović i Rajović, 2021), a prilikom samog korištenja modernih tehnologija i zaslona ne dolazi do akomodacije oka, što je također važno za pravilan razvoj mozga (Rajović i sur., 2015 prema Ružić-Baf, 2017). Nadalje, Spitzer (2018) obrađuje pojam digitalne demencije koja se odnosi na brojne poremećaje pamćenja, pozornosti i koncentracije uslijed ekstenzivne upotrebe interneta.

Obrazovanje za vrijeme pandemije COVID-19- prijelaz na *online* nastavu

Putem interneta djeca ostvaruju svoje informacijske i obrazovne potrebe što je posebice došlo u središte prijelazom na e-učenje prilikom uvođenja epidemioloških mjera. Najveća promjena u životima djece u doba pandemije bio je prijelaz na *online* nastavu koja se od ožujka 2020. do kraja lipnja 2020., u vrijeme *lockdowna*, odvijala isključivo u *online* okruženju.

Phelan (2015) definira e-učenje kao korištenje elektroničkih medija i komunikacijskih tehnologija koji uključuju razne forme edukacijske tehnologije kako bi se učilo i podučavalo. Neke definicije uključuju inkluzivniji pristup koji naglašava multidimenzionalne aspekte podučavanja u *online* okruženju. Sangrà i suradnici (2012) između ostalog upućuju na to da je e-učenje kompleksan pedagoški proces. Uz klasične elemente obrazovnog procesa, koji podrazumijevaju usmjerenje na kompetencije koje se postižu ishodima učenja na određenim obrazovnim programima, uključuje još dimenziju digitalnih kompetencija, korištenje digitalnih alata, ali i specifične izazove komunikacije i interakcije u *online* okruženju. Potrebno je naglasiti da se prije pandemije 1/3 djece iz 19 europskih zemalja gotovo nikada nije koristila internetom za školu, isto toliko njih koristilo se internetom jednom tjedno te je primijećeno kako se djevojčice češće koriste internetom za obavljanje školskih zadataka (Smahel i sur., 2020).

Neplanirano, sveobuhvatno i žurno uvođenje nastavnih sadržaja u *online* obliku bilo je izazovno za nastavnike i učenike. Istraživanja na području evaluacije *online* nastave kod učitelja u osnovnim školama pokazuju da učitelji primjećuju prisutnost različitih problema

prilikom upotrebe interneta, ali i prilikom planiranja, provedbe i evaluacije učenja te prilikom suradnje s roditeljima. Isto istraživanje pokazuje mišljenje učenika i roditelja da *online* nastavu ne bi trebalo nastaviti nakon pandemije (Fauzi i Sastra Khusuma, 2020).

Roditeljska uloga u upotrebi interneta

Internet i moderne tehnologije utječu na obiteljski život i roditeljstvo pa je interes stručnjaka za to područje u porastu (Blažeka Kokorić, 2020). U osiguravanju kvalitetne medijske pismenosti za djecu uz školu i ostale stručnjake važnu ulogu imaju i roditelji (Ciboci i Labaš, 2019). Današnja roditeljska uloga obuhvaća i odgovornost za dječje aktivnosti u digitalnom okruženju, što je za roditelje često vrlo izazovno, posebice one s nižom razinom digitalnih kompetencija. Cole (2017) navodi kako je prije pandemije 61-70 % roditelja na neki način nadziralo ponašanja svoje djece na društvenim mrežama. Roditeljski nadzor djece na internetu najčešće se očituje u vremenskom ograničenju upotrebe, primjeni programske podrške za filtriranje ili blokiranje upitnih *web* stranica te traženje dopuštenja od roditelja za pristup internetu (Cole, 2001). Osim ograničavanja, roditelji često postavljaju pravila koja se odnose na otkrivanje osobnih informacija, objavljivanje različitih sadržaja te na korištenje društvenih mreža (Haddon i Livingstone, 2012 prema Lagator i sur., 2018). Roditelji su glavni izvor pomoći ako djecu nešto vezano uz internet, iako uglavnom mlađa djeca i češće djevojčice izjavljuju kako pričaju s roditeljima o svojim *online* aktivnostima (Smahel i sur., 2020).

Praćenje nastave od kuće utjecalo je i na dnevnu obiteljsku dinamiku na nekoliko razina. Roditelji su postali aktivniji sudionici u obrazovnom procesu s obzirom na to da su djeca uz njihovu podršku sudjelovala na *online* nastavi i ispunjavala zadatke na sustavima za e-učenje. Za mlađu je djecu *online* nastava podrazumijevala i ostanak roditelja kod kuće, što je u nekim slučajevima značilo rad roditelja od kuće i istovremeno praćenje djece u nastavnim aktivnostima (Jurin i Keresteš, 2020; Pravobranitelj za djecu, 2020; Ristić Dedić i Jokić, 2021).

METODOLOGIJA

Istraživanje „Korištenje interneta u vrijeme COVID-19 pandemije u Splitsko-dalmatinskoj županiji“ proveo je Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije, u prosincu 2020. godine, među učenicima sedmih i osmih razreda osnovnih i sva četiri razreda srednjih škola kao *follow-up* istraživanje koje je provedeno 2017. godine s ciljem istraživanja navika korištenja interneta i obrazaca problematične upotrebe interneta. Poziv za sudjelovanje poslan je svim školama koje su sudjelovale u prvom istraživačkom valu „Istraživanje ponašanja na internetu djece i mladih u Splitsko-dalmatinskoj županiji“ provedenog 2017. godine (Matković i Kovačić Borković, 2018). Istraživanje je provedeno uz Suglasnost Upravnog odjela za obrazovanje, sport, kulturu i tehničku kulturu Splitsko-dalmatinske županije, Suglasnost Etičkog povjerenstva Nastavnog zavoda za javno zdravstvo i uz suglasnost ravnatelja odabranih škola. U pripremi i tijekom provođenja prikupljanja podataka primijenjen je Etički kodeks u istraživanju s djecom (Ajduković i Kolesarić, 2003), koji podrazumijeva informiranje roditelja čija djeca su sudjelovala u istraživanju i

priključene potpisane suglasnosti roditelja o sudjelovanju njihova djeteta u istraživanju za djecu mlađu od 14 godina.

Cilj je ovog rada prikaz rezultata kvantitativnog istraživanja o navikama upotrebe interneta, o primjeni sigurnosnih postavki na društvenim mrežama i o percepciji roditeljske uloge na poduzorku učenika osnovne škole, na području Splitsko-dalmatinske županije, tijekom pandemije COVID-19. Uz navedeni opći cilj svrha je dodatno dobiti uvid u spolne razlike svih navedenih promatranih ponašanja, kao i usporedba s prvim istraživačkim valom koji je proveden 2017. godine (Matković i Kovačić Borković, 2018; Vejmelka i sur., 2019), što će doprinijeti boljem razumijevanju utjecaja pandemije na istraživana ponašanja kod učenika.

Na temelju cilja postavljeno je istraživačko pitanje u smjeru utvrđivanja razlika u navikama korištenja uređaja i interneta, sudjelovanja u *online* nastavi i uloge roditelja prilikom *online* aktivnosti prema spolu učenika i u usporedbi s prvim valom istraživanja.

S obzirom na manjak istraživanja i nalaza postavljena je nulta hipoteza (H0) u kojoj se ne očekuju razlike između znanja i primjene sigurnosnih postavki na društvenim mrežama i dječje percepcije roditeljske uloge kod usporedbe s rezultatima prije pandemije i za vrijeme pandemije.

U skladu s ranijim znanstvenim spoznajama očekujemo (H1) spolne razlike kod učenika na način da se djevojčice prije počinju koristiti internetom, češće se koriste društvenim mrežama i sustavima za praćenje *online* nastave, da se češće koriste mobilnim uređajima za pristup *online* sadržajima, češće se koriste sigurnosnim postavkama i češće percipiraju pozitivnu ulogu roditelja u smislu razgovora i informiranja o upotrebi interneta. Nadalje, usporedbom dva istraživačka vala (H2) očekujemo porast vremena korištenja društvenih mreža i sustava za praćenje *online* nastave.

Instrumenti

Za potrebe istraživanja konstruiran je upitnik sociodemografskih obilježja djeteta (spol, dob, razred, školski uspjeh, obrazovni status roditelja, procjena financijskog stanja obitelji, korištenje medija za pristupanje internetu te procjena dostupnosti interneta kod kuće i u školi) i Upitnik o sigurnosti djece na internetu (pitanja o tome znaju li primijeniti sigurnosne postavke, primjenjuju li sigurnosne postavke i imaju li javno dostupne profile na društvenim mrežama). Nadalje, za potrebe ovog istraživanja modificiran je Upitnik o aktivnostima korisnika interneta Vejmelke i suradnica (2017), uz suglasnost autorica. Izvorni upitnik sadrži 16 čestica koje ispituju vrijeme provedeno na internetu u pojedinim aktivnostima (npr. društvene mreže, kockanje, chat room, internetski forumi, izrada osobne *web* stranice ili *bloga*, *instant messaging* itd.) te je za potrebe ovog istraživanja dodano uključeno korištenje sustava za e-učenje (poput Microsoft Teamsa i sl.). Ispitanici su za svaki sadržaj procjenjivali koriste li se njime i koliko vremena dnevno, posebno za praćenje sadržaja putem mobitela, a posebno putem računala/laptopa. Upitnik koji se prije koristio nudio je mogućnost odgovora u rasponu od „0 – nikada“ do „5 – više od 4 sata“, a za potrebe ovog istraživanja modificirana je skala izmjenom u vremenu korištenja na način da

su učenici mogli odgovarati od „0 – nikada“ do „6 – 8 i više sati dnevno“. Primjenom ovog upitnika nije moguće utvrditi ukupno vrijeme koje učenici provode koristeći se internetom jer se djeca i mladi mogu istodobno koristiti većim brojem sadržaja (npr. slušanje glazbe i dopisivanje s prijateljima).

Upitnik o roditeljskoj ulozi konstruiran je za potrebe prvog istraživačkog vala. Ispitnici su tada mogli procjenjivati kako percipiraju ulogu roditelja u svom korištenju interneta. U drugom istraživačkom valu učinjena je modifikacija prvotnog upitnika putem skale odgovora. Dok su u prvom valu učenici odgovarali na dihotomnoj varijabli (da/ne), u drugom se valu uloga roditelja nad ponašanjem djece na internetu mjerila na skali od „1 – nikad“ do „5 – često“. Učenici su izvještavali o tome koliko roditelji razgovaraju s njima o korištenju interneta, koliko ih informiraju o rizicima korištenja, sjede li kraj njih dok se koriste internetom, potiču li ih na samostalno korištenje, koriste li se aplikacijama za ograničavanje korištenja, pregledavaju li povijest pretraživanja, ograničavaju li korištenje interneta svojoj djeci i slično.

Uzorak

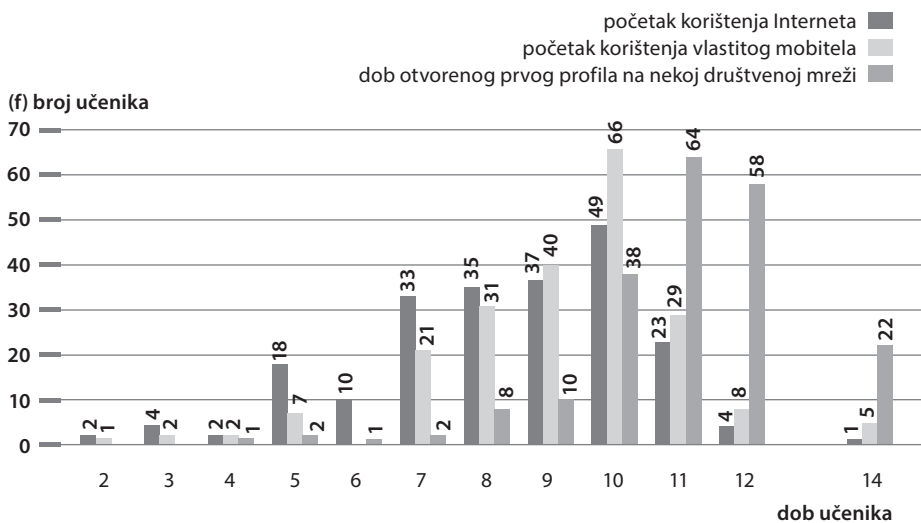
U istraživanju je sudjelovalo 210 djece, 84 (40 %) dječaka i 126 (60 %) djevojčica prosječne dobi 13,5 godina ($sd=0,665$). Istraživanje je provedeno među učenicima sedmih ($N=104$; 49,5 %) i osmih ($N=106$; 50,5 %) razreda u 10 osnovnih škola s područja Splitsko-dalmatinske županije. U prvom valu istraživanja sudjelovalo je 286 djece sedmih ($N=151$, 52,8 %) i osmih razreda ($N=130$, 45,5 %) i to 139 (48,6 %) dječaka i 147 (51,4 %) djevojčica (Matković i Kovačić Borković, 2018).

REZULTATI

Analiza svih prikazanih varijabli temelji se na prethodno provedenom Shapiro-Wilkovu testu normalnosti distribucije te na temelju utvrđene raspodjele rezultata na zavisnim varijablama. Na temelju dobivenih rezultata određena je daljnja analiza u smislu odluke o korištenju parametrijskih ili neparametrijskih postupaka. Za sve varijable koje odstupaju od normalne raspodjele dodatno se razmatrao indeks asimetrije te se distribucija tretirala kao normalna za sve varijable ako je indeks asimetrije manji od 1,96 (Pett, 2016). Rezultati su analizirani uz pomoć SPSS statističkog paketa za obradu podataka.

Korištenje interneta i sustava za e-učenje za vrijeme pandemije

Na pitanje kada su se počeli koristiti internetom, učenici su odgovarali da je prosječna dob početka korištenja interneta 8,49 godina ($sd=2,024$) te je utvrđena razlika po spolu ($U=6529$; $p<0,05$). Dječaci se internetom počinju koristiti ranije ($M=7,96$; $sd=2,108$) u odnosu na djevojčice ($M=8,84$; $sd=1,895$). Prosječna dob početka korištenja vlastitog mobilnog uređaja je 9,32 godine ($sd=1,776$), a prosječna dob otvaranja prvog profila na društvenim mrežama je 11 godina ($sd=1,525$) (Grafikon 1.) te nisu zamijećene razlike po spolu. Važno je naglasiti da je 88,46 % učenika otvorilo profil na nekoj od društvenih mreža prije trinaeste godine.

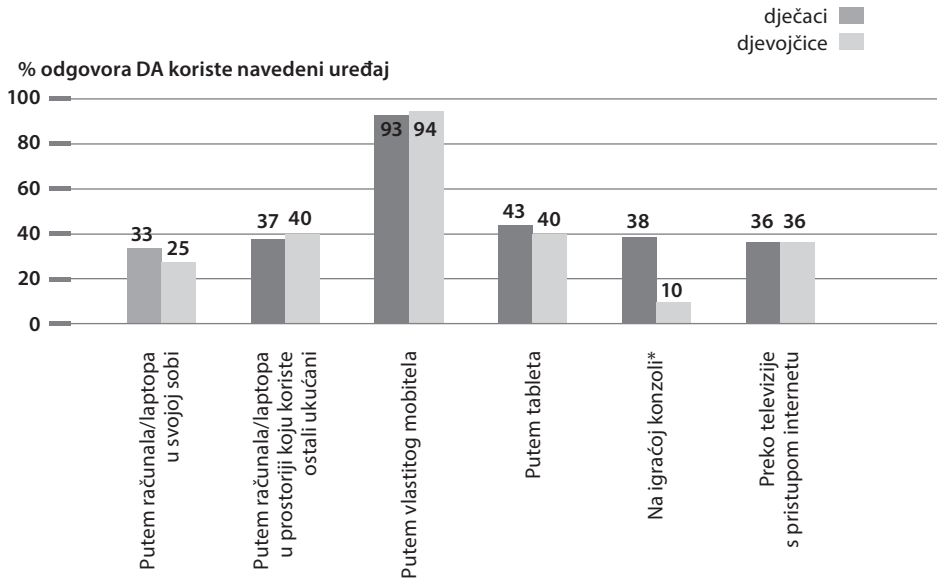


▲ *Grafikon 1.*
Prikaz dobi početka korištenja interneta, vlastitog mobitela
i otvaranja prvog profila na društvenim mrežama

Očekivano, djeca najčešće pristupaju internetu putem vlastitih mobilnih telefona (N=197; 93,81 %). Ostali uređaji kojima djeca pristupaju internetu su tablet (N=87; 41,43 %), računalo ili laptop u prostoriji koju koriste i drugi ukućani (N=82; 39,05 %), televizor s pristupom internetu (N=75; 35,71 %) te računalo ili laptop u svojoj sobi (N=60; 28,57 %) (Grafikon 2.).

Gotovo svi nabrojani uređaji zapravo su mogli poslužiti za praćenje *online* nastave te uglavnom nije utvrđena razlika u korištenju uređaja prema spolu. Korištenje igraće konzole evidentno je za 20,95 % učenika (N=44) i to je jedini uređaj koji značajnije više koriste dječaci nego djevojčice ($\chi^2=24,841$; $df=1$; $p<0,01$).

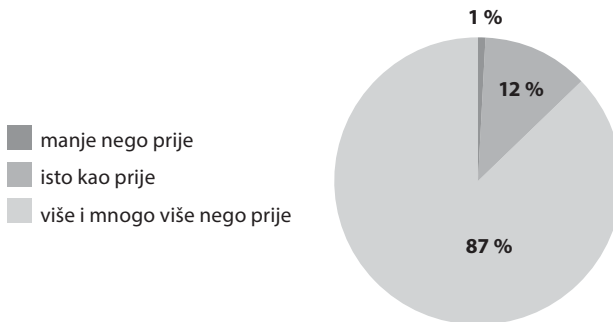
U školskoj godini 2019./20. od trenutka proglašenja pandemije u Hrvatskoj svi učenici su pohađali isključivo *online* nastavu, do kraja te školske godine. Početkom školske godine 2020./21. Stožer civilne zaštite donio je preporuku da održavanje nastave bude usklađeno s epidemiološkom situacijom. Stoga smo učenike pitali koliko su pohađali *online* nastavu od početka tekuće školske godine. Gotovo dvije trećine učenika (N=135) je pohađalo *online* nastavu i to jednom 39,05 % (N=82), a 25,24 % (N=53) dva i više puta.



Vrsta uređaja za pristup internetu

▲ *Grafikon 2.*

prikaz uređaja koji se koriste za pristupanje internetu, prema spolu

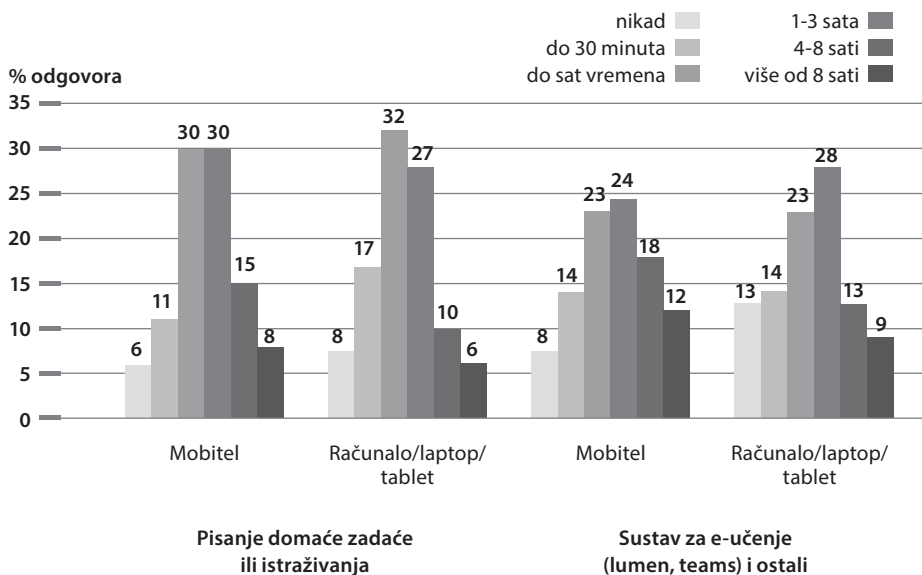


▲ *Grafikon 3.*

prikaz osobne procjene korištenja interneta prije i za vrijeme pandemije

Učenici su procjenjivali vlastito vrijeme korištenja interneta za vrijeme pandemije. Tako je 43,81 % (N=92) učenika odgovorilo kako se koristi internetom više nego prije, a 42,86 % (N=90) učenika kako se sada internetom koristi mnogo više nego prije pandemije. Za 11,9 % (N=25) učenika nema razlike u količini vremena koje provode prije i za vrijeme pandemije (Grafikon 3.).

Učenici su procjenjivali koliko dnevno vremena provode u sustavu za e-učenje (poput Microsoft Teamsa i sl.) te koliko vremena provode u pisanju zadaća ili istraživanju sadržaja za školu, posebno putem mobitela i posebno putem računala/tableta (Grafikon 4.).



▲ Grafikon 4.

Prikaz vremena i uređaja (kako su se i koliko ispitanici koristili internetom s ciljem pisanja zadaće ili sudjelovanja u online nastavi)

Prosječno su se sustavi za e-učenje putem mobitela koristili od 1 do 3 sata dnevno ($M=3,66$; $sd=1,449$) s tim da je gotovo jedna četvrtina učenika odgovorila kako su se koristili sustavima za e- učenje do sat vremena ($N=49$; 23,3 %), isto toliko od 1 do 3 sata ($N=51$; 24,3 %), potom od 4 do 8 sati 17,6 % ($N=37$) i više od 8 sati dnevno 12,4 % ($N=26$) učenika. Učenici izjavljuju da su služeći se računalom prosječno provodili do sat vremena ($M=3,4$; $sd=1,445$) s tim da je najviše učenika provodilo od 1 do 3 sata dnevno ($N=58$; 27,6 %) (Grafikon 4.).

Zadaće su se također izrađivale i predavale putem *online* okruženja pa su učenici procjenjivali koliko vremena provode na internetu za pisanje zadaće i istraživanje obrazovnog sadržaja. Putem mobitela učenici su prosječno provodili od 1 do 3 sata dnevno ($M=3,6$; $sd=1,272$) te je gotovo jedna trećina učenika izjavila da im za pisanje zadaće prosječno dnevno treba do sat vremena i isto toliko učenika koji su izjavili da za pisanje zadaće provode od 1 do 3 sata dnevno ($N=63$; 30 %). Putem računala učenici su prosječno provodili do sat vremena ($M=3,31$; $sd=1,267$) s tim da je 31,9 % ($N=67$) provodilo do sat vremena dnevno, a 26,7% ($N=56$) od 1 do 3 sata dnevno (Slika 4).

S obzirom na sadržaj i na uređaj kojim pristupaju postoji značajna razlika po spolu. Djevojčice više vremena provode koristeći se sustavima za e-učenje na mobitelu ($t=-4,871$; $df=208$; $p<0,01$) i na računalu ($t=-4,105$; $df=208$; $p<0,01$), kao što i više vremena provode na internetu za pisanje zadaće ili za istraživanje obrazovnih sadržaja putem mobitela ($t=-3,381$; $df=298$; $p<0,01$) i putem računala ($t=-3,110$; $df=208$; $p<0,01$).

Korištenje društvenih mreža i sigurnosnih postavki za vrijeme pandemije

Prema podacima iz Tablice 1. najpopularnija društvena mreža kod učenika osnovne škole je Instagram. Prema popularnosti, iza Instagrama slijede Snapchat, Tik-Tok, YouTube, a Facebook je na petom mjestu. Analizom podataka prema spolu utvrđeno je da djevojčice značajno češće imaju profile na Instagramu, Snapchatu i Tik-Toku, a da dječaci značajno češće imaju profile na YouTube, Facebooku i Twitchu, no nisu utvrđene značajne razlike prema spolu u korištenju društvenih mreža, u smislu posjedovanja profila općenito ($\chi^2=2,081$, $df=1$, $p>0,05$).

Tablica 1. Prikaz profila na društvenim mrežama prema spolu

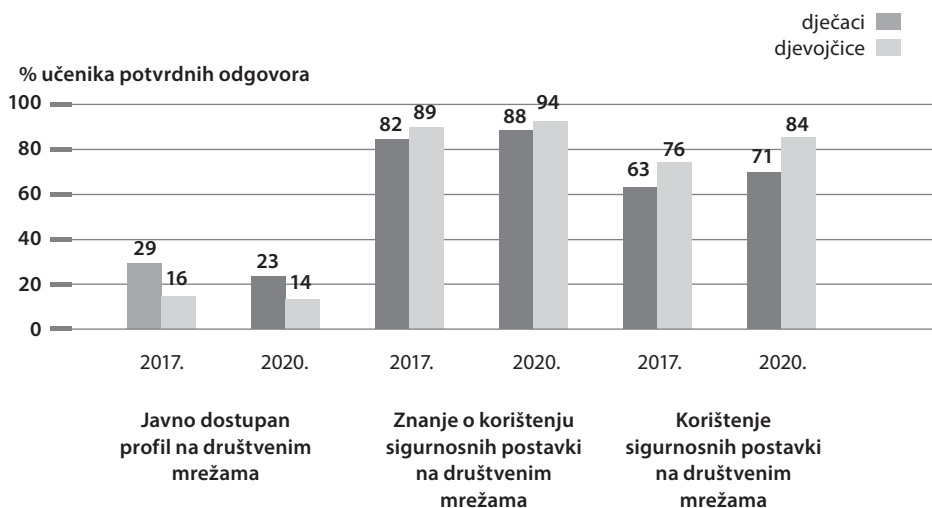
			muški		ženski		χ^2	df	p
	N	%	n	%	n	%			
Facebook*	66	31,43	34	40,48	32	25,40	5,318	1	0,021
Instagram*	179	85,24	66	78,57	113	89,68	4,945	1	0,026
Twitter	32	15,24	12	14,29	20	15,87	0,098	1	0,754
Snapchat*	154	73,33	47	55,95	107	84,92	21,627	1	0,000
TikTok*	112	53,33	34	40,48	78	61,90	9,298	1	0,002
YouTube*	109	51,90	57	67,86	52	41,27	14,272	1	0,000
Twitch*	21	10,00	15	17,86	6	4,76	9,603	1	0,002
nešto drugo	13	6,19	8	9,52	5	3,97	2,679	1	0,102
Ni jedno	4	1,90	3	3,57	1	0,79	2,081	1	0,149

* statistički značajna razlika po spolu u korištenju društvenih mreža

Prilikom procjene koliko vremena djeca provode na društvenim mrežama možemo utvrditi da 13,8 % učenika dnevno provodi 4 i više sati na društvenim mrežama putem mobitela te da djevojčice značajno više vremena provode na društvenim mrežama putem

mobitela ($U=6456,5$, $p<0,05$, Mean Rank_{dječaci}=91,64, Mean Rank_{djevojčice}=114,74). Takve razlike nisu uočene u korištenju društvenih mreža na računalu.

Jedan od aspekata sigurnog korištenja interneta svakako je zaštita privatnosti i osobnih podataka koji se mogu postići korištenjem sigurnosnih postavki koje nudi svaka društvena mreža. Javno dostupne profile ima 17,6 % ($N=37$) učenika. Iako više dječaka ima javno dostupan profil (22,6 %) nego djevojčica (14,3 %), nije utvrđena statistički značajna razlika (Grafikon 5.). Pitali smo učenike znaju li se koristiti dodatnim sigurnosnim postavkama, što nam je potvrdilo 91,9 % ($N=193$) učenika. Iako više djevojčica (94,4 %) zna kako se koriste dodatne sigurnosne postavke, nije utvrđena statistički značajna razlika po spolu. Na pitanje koriste li se dodatnim sigurnosnim postavkama na društvenim mrežama na kojima imaju otvorene profile, 79 % ($N=166$) učenika odgovara da se koristi sigurnosnim postavkama te je utvrđena razlika po spolu pa se djevojčice (84,1 %) njima koriste značajno češće od dječaka (71,4 %) ($\chi^2=4,907$; $df=1$; $p<0,05$).



▲Grafikon 5.

Usporedba znanja i korištenja sigurnosnih postavki prema spolu u 2017. i 2020.

Važan je rezultat da učenici imaju prosječno 357 prijatelja na društvenoj mreži kojom se najviše koriste, ali samo prosječno 79 prijatelja koje poznaju u stvarnom životu, što predstavlja rizik s obzirom na to da komuniciraju i dijele osobne informacije s nepoznatim ljudima.

Percipirana roditeljska uloga za vrijeme pandemije

Djeca smatraju da njihovi roditelji o internetu znaju manje od njih ($M=2,37$; $sd=0,986$), iako više od 60 % očeva i majki ima završenu srednju školu, a završenu višu školu ili fakultet ima 14,8 % očeva i 22,4 % majki.

Učenci kao najčešće ponašanje roditelja (Tablica 2.) ističu informiranje o rizicima korištenja interneta ($M=3,12$; $sd=1,257$), a najrjeđe navode kako ih roditelji potiču na samostalno korištenje interneta ($M=1,91$; $sd=1,060$). Prema prosječnim odgovorima učenika roditelji ponekad osim što informiraju o rizicima korištenja interneta također općenito razgovaraju o korištenju interneta sa svojom djecom, a sva ostala opisana ponašanja njihova djeca percipiraju kao rijetko prisutna. Evidentna je razlika po spolu. Djevojčice češće percipiraju da njihovi roditelji razgovaraju s njima o korištenju interneta ($t=-2,734$; $df=169,565$; $p<0,01$), da ih informiraju o rizicima korištenja interneta ($t=-3,571$; $df=208$; $p<0,01$), da sjede kraj njih dok se koriste internetom ($U=6161.5$, $p<0.05$) te da zajednički pretražuju na internetu ($U=6425$, $p<0.01$). Usprkos svemu navedenom, učenici smatraju da su njihovi roditelji upućeni u njihove *online* aktivnosti i to da ponešto znaju 35,7 % ($N=75$), da puno znaju 36,2 % ($N=76$) te da jako puno znaju 12,9% ($N=27$).

Tablica 2. Percepcija učenika o roditeljskoj ulozi

	Mean*	SD*	nikad	rijetko	ponekad	često	uvijek
razgovaranje o korištenju interneta	2,81	1,053	10,48	29,52	33,33	21,43	5,24
informiranje o rizicima korištenja interneta	3,12	1,257	14,29	16,67	25,71	29,52	13,81
sjede pored za vrijeme korištenja interneta	2,07	0,993	34,29	33,81	24,29	5,71	1,90
poticanje na samostalno korištenje interneta	1,91	1,171	51,90	21,43	14,29	8,10	4,29
zajedničko korištenje interneta	2,23	1,060	30,00	31,90	25,71	10,00	2,38
korištenje aplikacija za ograničavanje određenih sadržaja	1,53	1,050	73,33	12,38	6,67	3,33	4,29
pregledavanje povijest pretraživanja nakon korištenja interneta	1,56	1,007	70,95	11,90	9,52	5,71	1,90
povremeno ograničavanje korištenja interneta	2,28	1,146	33,81	21,90	30,48	10,00	3,81

* od 1 – nikad do 5 – uvijek

Usporedba korištenja interneta i sustava za e-učenje prije i za vrijeme pandemije COVID-19

Ako usporedimo korištenje uređaja s rezultatima prvog vala istraživanja, utvrđeno je značajno češće korištenje računala/laptopa u svojoj sobi ($\chi^2=15,186$; $df=1$; $p<0,01$), tableta ($\chi^2=5,622$; $df=1$; $p<0,05$) i televizije s pristupom internetu ($\chi^2=6,912$; $df=1$; $p<0,01$). Škole su osiguravale dodatne tablete djeci koja nemaju vlastite uređaje ili u kućanstvu ima više djece. U ovom istraživanju nismo pitali djecu jesu li koristila vlastite uređaje i koliko je njih koristilo školsku opremu za praćenje *online* nastave, tako da ne možemo donositi zaključke o tome je li dostupnost školskih laptopa utjecala na tako evidentan porast korištenja tableta. Prema ukupnom broju uređaja 50 % učenika ima pristup internetu s pomoću 3 i više uređaja. Ako taj podatak usporedimo s podacima iz prvog vala istraživanja, kada je 43,4 % učenika imalo pristup internetu s 3 i više uređaja (Matković i Kovačić Borković, 2018), nisu primijećene značajne razlike ($U=31538$, $p>0,05$).

U prvom valu istraživanja iz 2017. godine učenici su odgovarali na pitanje koliko vremena provode na internetu putem mobitela i putem računala za pisanje zadaće i istraživanje. Prije pandemije i provođenja *online* nastave učenici su s ciljem pisanja zadaće prosječno na internetu provodili do sat vremena dnevno putem mobitela i do pola sata putem računala. Pandemijski uvjeti značajno su utjecali na povećanje vremena koje učenici provode na internetu pišući zadaću putem mobitela ($t=-7,642$, $df=494$, $p<0,01$) i putem računala ($t=7,592$, $df=479,372$, $p<0,01$).

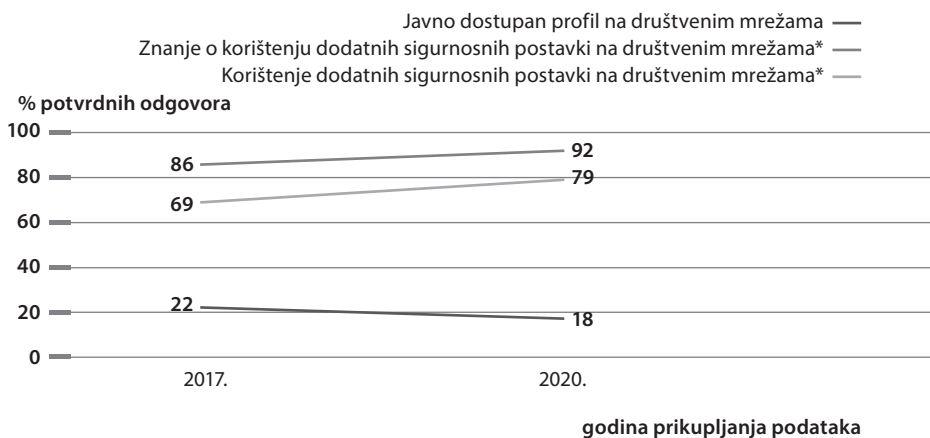
Usporedba korištenja društvenih mreža i sigurnosnih postavki prije i za vrijeme pandemije COVID-19

Usporedbom dva istraživačka vala primijećene su značajne razlike u korištenju Facebooka i Snapchata (Tablica 3.). Učenici se u 2020. značajnije manje koriste Facebookom nego učenici u 2017. godini, ali se zato značajnije više koriste Snapchatom nego učenici u prvom valu istraživanja. U usporedbi dva vala istraživanja, iako je primijećeno da djeca više vremena provode na društvenim mrežama putem mobitela (Mean Rank₂₀₁₇=239,54, Mean Rank₂₀₂₀=250,57) i manje vremena putem računala (Mean Rank₂₀₁₇=257,01, Mean Rank₂₀₂₀=236,9), razlike nisu statistički značajne.

Tablica 3. Usporedba korištenja društvenih mreža

	2017.		2020.		χ^2	df	p
	N	%	N	%			
Facebook	179	62,59	66	31,43	47,032	1	0,000
Instagram	244	85,31	179	85,24	0,001	1	0,981
Twitter	40	13,99	32	15,24	0,153	1	0,696
Snapchat	154	53,85	154	73,33	19,537	1	0,000
nešto drugo	48	16,78	13	6,19	12,597	1	0,000
nijedno	7	2,45	4	1,90	0,165	1	0,685

Daljnjom usporedbom podataka (Grafikon 6.) primjećuje se da postoji značajna razlika u znanju o korištenju dodatnih sigurnosnih postavki na društvenim mrežama. To znanje je poraslo ($\chi^2=4,567a$; $df=1$; $p<0,05$) jer je u prvom valu istraživanja 85,66 % ispitanika odgovorilo potvrdno (Matković i sur., 2020), a u drugom valu istraživanja potvrdno je odgovorilo čak 91,9 % ispitanika. Korištenje dodatnih sigurnosnih postavki na društvenim mrežama potvrdilo je 69,1 % u prvom valu istraživanja i 79 % u drugom valu istraživanja te primjećujemo značajan porast korištenja sigurnosnih postavki ($\chi^2= 5,975$; $df=1$; $p<0,05$).



▲ Grafikon 6.

Prikaz usporedbe 2017. i 2020. prema znanju i korištenju dodatnih sigurnosnih postavki na društvenim mrežama (*statistički značajna razlika)

Osim sigurnosnih postavki ne smijemo zanemariti podatak o tome tko je sve na listi prijatelja, odnosno kome su objave učenika dostupne. U prvom valu istraživanja 2017. godine učenici su imali prosječno 221 prijatelja na društvenoj mreži kojom se najviše koriste te 146 prijatelja koje poznaju u stvarnom životu. Usporedbom spomenuta dva vala istraživanja evidentne su razlike u ukupnom broju i broju poznatih prijatelja, na način da se ukupan prosječan broj prijatelja značajno povećao ($U=19928,5$, $p<0,01$), a prosječan se broj poznatih prijatelja značajno smanjio ($U=21804$, $p<0,01$).

Usporedba percipirane roditeljske uloge prije i za vrijeme pandemije COVID-19

Kako bismo usporedili percepciju učenika o roditeljskoj ulozi u njihovu korištenju interneta, odgovori drugog istraživačkog vala usklađeni su kao dihotomna varijabla. Usporedbom tako prilagođenih podataka možemo zaključiti da postoji statistički značajna razlika u procjenama učenika. Učenici procjenjuju da njihovi roditelji više razgovaraju o korištenju interneta, češće informiraju o rizicima korištenja interneta i sjede kraj djece dok

se koriste internetom, češće zajednički rade na internetu, koriste se aplikacijama ili programima kako bi ograničili određene sadržaje i pregledaju povijest pretraživanja nakon što dijete završi s korištenjem interneta (Tablica 4.), ali isto tako djeca u oba istraživačka vala navode da o korištenju interneta znaju više od svojih roditelja.

Tablica 4. Usporedba 2017. – 2020. prema percepciji roditeljske uloge

	2017.		2020.		χ^2	df	p
	N	%	N	%			
razgovaranje o korištenju interneta	200	69,93	188	89,52	27,293	1	0,000
informiranje o rizicima korištenja interneta	221	77,27	180	85,71	5,572	1	0,018
sjede pokraj djece za vrijeme korištenja interneta	27	9,44	138	65,71	172,729	1	0,000
poticanje na samostalno korištenje interneta	131	45,80	101	48,10	0,255	1	0,613
zajedničko korištenje interneta	95	33,22	147	70,00	65,572	1	0,000
korištenje aplikacija za ograničavanje određenih sadržaja	51	17,83	56	26,67	5,586	1	0,018
pregledavanje povijesti pretraživanja nakon korištenja interneta	50	17,48	61	29,05	9,324	1	0,002
povremeno ograničavanje korištenja interneta	180	62,94	139	66,19	0,558	1	0,455

RASPRAVA

Korištenje interneta i sustava za e-učenje

Statistički indikatori obuhvaćaju podatke o korištenju interneta i svi upućuju na to da se internet svakodnevno i učestalo koristi u skupini djece i mladih (Eurostat, 2020; Rees i sur., 2020). Rezultati istraživanja provedenog tijekom pandemije upućuju na to da učenici viših razreda osnovne škole smatraju kako se internetom počinju služiti nakon polaska u školu, da nedugo zatim počinju upotrebljavati vlastite mobitele te da je većina djece otvorila profile na društvenim mrežama prije dopuštene dobne granice. Profili na društvenim mrežama prije 13. godine primijećeni su i u ranijim istraživanjima (Ajduković i sur., 2020; Poliklinika za zaštitu djece i mladih, 2014; Smahel i sur., 2020), a upućuju na to da, iako postoji naputak, nedostaje regulacije prilikom registracije djeteta na društvenim mrežama. Uvid u početak korištenja interneta, početak korištenja vlastitog mobitela i dob otvaranja profila na društvenim mrežama važan je zbog preventivnih intervencija usmjerenih na djecu i njihove roditelje, s ciljem smanjivanja neželjenih i štetnih posljedica korištenja

interneta. Jedno od načela učinkovitosti preventivnih programa jest pravovremenost (Nation i sur., 2003; Small i sur., 2009), što bi značilo da preventivne programe usmjerene na djecu i roditelje treba omogućiti netom prije početka korištenja interneta, kako bi osigurali pozitivne ishode preventivne intervencije.

Učenici najčešće upotrebljavaju mobitel, što je u skladu s dosadašnjim spoznajama koje upućuju na to da se čak 99 % djece služi nekim medijskim uređajem (Ciboci i sur., 2014), da su mobilni uređaji puno važniji od nekih drugih uređaja (Lee i Chae, 2007) te da mobilni uređaji omogućuju većini adolescenata da se često koriste internetom, barem nekoliko puta dnevno (Anderson i Jiang, 2018). U ovom istraživanju nisu primijećene razlike između dječaka i djevojčica u korištenju mobitela, ali ni nekih drugih uređaja poput laptopa, računala i sl. Jedina primijećena spolna razlika jest kod korištenja igraće konzole jer učenici češće igraju *online* igre na igračim konzolama. Spomenuta razlika po spolu u igranju *online* igara potvrđena je u istraživanju subjektivne dobrobiti djece u Hrvatskoj, koje je uključilo podatke o provođenju slobodnog vremena putem modernih tehnologija (Ajduković i sur., 2020). Korištenje mobitela dodatni je izazov za prevenciju rizičnog korištenja interneta, jer posjedovanje mobilnih uređaja omogućava neograničenu dostupnost interneta, otežava roditeljsku ulogu, smanjuje mogućnost roditeljskog nadzora, te upućuje na potrebu educiranja djece o samostalnom odgovornom korištenju interneta.

Mobitel, kao najčešći uređaj za pristupanje internetskim sadržajima, također se češće koristio za sustave e-učenja (poput Microsoft Teamsa i sl.) te za pisanje zadaća ili istraživanja sadržaja za školu od računala. Prosječno vrijeme korištenja mobitela za obrazovne svrhe tijekom pandemije je do tri sata, a putem računala prosječno sat vremena dnevno te su učenice više vremena provodile na internetu za obavljanje školskih zadataka. Dok su se za vrijeme pandemije sva djeca koristila internetom za *online* nastavu, prema rezultatima istraživanja provedenog prije pandemije 20 % učenika koristilo se internetom za obavljanje školskih zadataka dnevno, dok gotovo 1/3 za iste aktivnosti nije se nikada koristila (Smahel i sur., 2020). Primijećena je razlika po spolu jer su se djevojčice češće koristile internetom za izvršavanje školskih obaveza (Smahel i sur., 2020). S druge strane, pandemijski uvjeti utjecali su na češće korištenje i drugih uređaja poput računala/laptopa u svojoj sobi, tableta i televizije s pristupom internetu, što su sve uređaji koji su mogli poslužiti praćenju *online* nastave. Iako je škola osigurala dodatne uređaje za učenike, ne možemo zaključiti da je takva odluka povećala broj uređaja za pristup internetu u kućanstvima, jer nisu primijećene razlike u usporedbi s prvim istraživačkim valom.

Ajduković i suradnice (2020) navode kako 50 % djece izjavljuje da u svojim kućanstvima imaju dva i više uređaja za pristup internetu, ali i kako 2 – 3 % učenika četvrtih i šestih razreda na području Hrvatske nemaju uređaj za pristup internetu, što otvara pitanje o digitalnim kompetencijama članova obitelji koji nemaju nijedan uređaj ili više članova obitelji koji dijele jedan uređaj, što svakako implicira potrebu za budućim ispitivanjem digitalnih kompetencija svih članova obitelji.

Većina učenika, njih 88 %, procjenjuje da se za vrijeme pandemije koriste internetom više nego prije. Dnevna količina vremena koju djeca provode uz internet raste s dobi dje-

teta (Ciboci i sur., 2020), a rezultati ovog istraživanja idu u prilog tome da je pandemija samo doprinijela trendu. Prije pandemije i provođenja *online* nastave učenici su s ciljem pisanja zadaće prosječno provodili do sat vremena dnevno uz mobitel i do pola sata uz računalo. Pandemijski uvjeti značajno su utjecali na povećanje vremena koje učenici provode na internetu pišući zadaću i putem mobitela i putem računala. Potrebno je naglasiti da su se uz edukativne aktivnosti u *online* okruženje „preselile“ i ostale aktivnosti komunikacije s obitelji i prijateljima, druženja i provođenja slobodnog vremena i da prikaz vremena provedenog u obrazovnim sadržajima nije ukupno vrijeme koje su djeca provodila u *online* okruženju.

Korištenje društvenih mreža i sigurnosnih postavki

Prema rezultatima ovog istraživanja, trenutno najpopularnija društvena mreža kod učenika osnovne škole je Instagram, potom slijede prema popularnosti Snapchat, Tik-Tok, YouTube, a Facebook je na petom mjestu. Analizom podataka prema spolu nisu utvrđene značajne razlike u korištenju društvenih mreža općenito, ali jesu prema vrsti društvene mreže. Do sada već postoje spoznaje o spolnim razlikama u izboru korištenih društvenih mreža, pri čemu dječaci češće koriste Facebook i YouTube, a djevojčice u nešto većem broju koriste Instagram i Snapchat (Ciboci i sur., 2020), što je potvrđeno i u ovom istraživanju. Nadalje, Ciboci i suradnici (2020) kao najkorištenije društvene mreže među djecom ističu YouTube, Facebook i Instagram, s tim da je primijećeno da se YouTube manje koristi u Dalmaciji i Slavoniji nego u ostalim krajevima Hrvatske. Potrebno je naglasiti da su dosadašnja istraživanja pokazala kako provođenje više vremena na društvenim mrežama smanjuje zadovoljstvo koje djeca osjećaju u svim aspektima svog života, kao i da djevojčice doživljavaju više štetnih učinaka ekstenzivnog korištenja društvenih mreža od dječaka (McDool i sur., 2016).

U ove tri godine, koliko je prošlo između prvog i drugog vala, dogodile su se određene promjene u popularnosti društvenih mreža. Tako je Snapchat postao popularniji, a Facebook je značajno izgubio na popularnosti. To je u skladu s nalazima Smahel i suradnika (2020), ali i kvantitativnog istraživanja provedenog 2018. godine u kojem su učenici izjavljivali da je Facebook zastario i da se njime služe stariji i odrasli (Vejmelka i sur., 2020). Društvene mreže su fenomen koji je započeo Facebookom i to je dugo bila najpopularnija društvena mreža. Pilot istraživanje provedeno 2013. godine među 1088 splitskih srednjoškolaraca pokazuje da je tada 94,4 % učenika upotrebljavalo Facebook, samo 9,9 % učenika služilo se Instagramom, a Snapchatom nitko (Matković i sur., 2020). Danas je situacija obrnuta. Iako još uvijek imaju profile na Facebook-u, djeci je zapravo Instagram primarna društvena mreža za komunikaciju među vršnjacima.

Sigurnost prilikom aktivnosti na društvenim mrežama važan je preduvjet digitalne dobrobiti, čemu doprinosi korištenje sigurnosnih postavki na društvenim mrežama. U ovom istraživanju primijećeno je da djeca većinom imaju znanje, da se većina njih koristi sigurnosnim postavkama, da sigurnosne postavke češće koriste djevojčice te da svaki peti učenik ima javno dostupan profil na društvenim mrežama. Ranija istraživanja pokazuju da postoji posebno rizična skupina (20 – 25 % djece i mladih) koji nemaju dovoljno znanja o sigurnosnim postavkama na društvenim mrežama ili nisu svjesni rizika kojima su izloženi

ako te postavke ne koriste, ali je i primijećena značajna spolna razlika jer učenice više znaju o sigurnosnim postavkama i njima se češće koriste, a učenici češće imaju javno dostupne profile na društvenim mrežama (Vejmelka i sur., 2019). Bez obzira na korištenje sigurnosnih postavki činjenica da učenici imaju puno više prijatelja na društvenim mrežama nego što ih poznaju u svakodnevnom životu, upućuje na zaključak da su njihovi sadržaji koje objavljuju izloženi osobama koje ne poznaju te mogu postati žrtve preuzimanja fotografija i neovlaštenog prosljeđivanja, krađe informacija, objavljivanja podataka na stranicama namijenjenih izrugivanju te mogu dodatno biti izložena spolnom i seksualnom uznemiravanju. Cenat i suradnici (2014) navode da upuštanje djece u rizične kontakte i komunikaciju s nepoznatim osobama nosi dodatan rizik.

Pandemijski uvjeti značajno su utjecali na znanje o sigurnosnim postavkama i na njihovo korištenje. Moguće je objašnjenje takvih rezultata da su djeca postala svjesnija odraslih pa čak i nastavnika u *online* okruženju. Nadalje, vjerojatno je dio nastavnih jedinica posvećen sigurnosti djece na internetu i sigurnosnim postavkama. Usprkos tim pozitivnim rezultatima zabrinjava činjenica da je za vrijeme pandemije značajno povećan prosječan broj prijatelja, a smanjen broj prijatelja koje učenici poznaju u stvarnom životu, što uključuje i nepoznate osobe.

Percipirana roditeljska uloga

Predstavljeno istraživanje donijelo je i neke ohrabrujuće nalaze, poput onih da roditelji razgovaraju o korištenju interneta sa svojom djecom i informiraju ih o rizicima korištenja interneta općenito, a EU Kids online (2014) navodi da prije pandemije između desetine i četvrtine djece nikada ili gotovo nikada nije primilo savjet o sigurnosti na internetu. U Hrvatskoj je čak 96 % djece barem ponekad dobivalo savjete o sigurnom korištenju interneta od roditelja, nastavnika i prijatelja. U nekim zemljama poput Češke, Norveške, Poljske, Slovačke, Španjolske i Srbije nakon negativnih iskustava na internetu djeca najčešće razgovaraju s prijateljima, a u Hrvatskoj, Francuskoj i Estoniji roditelji su u takvim situacijama na prvom mjestu, iako nalazi upućuju na to da su roditelji glavni izvor pomoći ponajprije mlađoj djeci (Smahel i sur., 2020). Učenici smatraju da znaju više od svojih roditelja o korištenju interneta. Takvi nalazi u skladu su s dostupnima, a koji navode kako u rasponu od 16 % djece u Njemačkoj do 69 % djece u Srbiji često i veoma često pomažu svojim roditeljima u vezi s korištenjem interneta, što upućuje na to da svjedočimo možda najvećem generacijskom jazu u skorijoj povijesti čovječanstva (Smahel i sur., 2020). Lasić-Lazić (2014) ističe da djeca imaju više informatičkog znanja od svojih roditelja, a što roditeljima otežava nadzor i kontrolu u korištenju tehnologije, pogotovo nad vremenom korištenja kod njihove djece. Slično mišljenje imaju i roditelji pa njih gotovo 70 % izjavljuje da vjeruje kako se njihova djeca internetom koriste bolje nego oni sami (Ciboci i Labaš, 2019).

Uvođenje *online* nastave jednim se dijelom oslanjalo na veće uključivanje roditelja u obrazovni proces, ali i veću podršku i praćenje roditelja tijekom sudjelovanja učenika na *online* nastavi i tijekom ispunjavanja zadataka na sustavima za e-učenje (Jurin i Keresteš, 2020; Pravobranitelj za djecu, 2020; Ristić Dedić i Jokić, 2021). Usporedbom dva istraživačka vala primijećeni su pozitivni pomaci s obzirom na to da učenici procjenjuju kako njihovi

roditelji više razgovaraju o korištenju interneta, češće ih informiraju o rizicima korištenja interneta, sjede kraj njih dok se koriste internetom te češće zajednički pregledavaju sadržaje na internetu. Ristić Dedić i Jokić (2021) navode da je tijekom učenja na daljinu uključenost roditelja kod učenika viših razreda osnovne škole (5. do 8. razreda) bila umjerena i heterogena te da je ovisila o dogovoru i strategijama koje su usvojili učitelji i roditelji. U istraživanju Cui i suradnika (2021) više od jedne trećine roditelja izjavilo je da je asistiranje i nadzor učenika u *online* učenju rezultiralo povećanim stresom, a gotovo svi roditelji koji su sudjelovali u istraživanju naveli su kako se nadaju da će se nastava uskoro vratiti u učionice. Osim što su se uključili u *online* nastavu rezultati istraživanja Lee i suradnika (2021) sugeriraju da su roditelji bili više uključeni i u druge različite zajedničke aktivnosti s djecom tijekom COVID-19 *lockdown*-a, kao što su češće igranje, češće čitanje i gledanje televizije, pa čak i zajedničko korištenje društvenih mreža.

ZAKLJUČAK

Rezultati predstavljeni u ovom radu značajni su s obzirom na to da predstavljaju prve istraživačke nalaze o korištenju interneta tijekom pandemije u skupini djece osnovnoškolske dobi na području Splitsko-dalmatinske županije. Dodatan doprinos ogleđa se u mogućnosti usporedbe s rezultatima istraživanja provedenim u istim školama 2017. godine. Upravo *follow-up* studije omogućuju uvid u promjenu navika korištenja interneta uslijed povećanog korištenja.

Na temelju dobivenih podataka možemo zaključiti da je hipoteza (H0) u potpunosti odbačena jer su evidentne razlike u korištenju sigurnosnih postavki kod djece u smislu da ih za vrijeme pandemije djeca značajno češće koriste nego prije. Također, za vrijeme pandemije djeca češće percipiraju većinu ispitivanih roditeljskih ponašanja poput razgovora o korištenju interneta, informiranja o rizicima korištenja te zajedničkog korištenja interneta. Hipoteza (H1) je djelomično potvrđena jer ne postoje razlike po spolu u korištenju mobilnih telefona, a ono što nije bilo neočekivano jest da dječaci ranije počinju koristiti internet. Nadalje, ne postoje razlike po spolu u korištenju društvenih mreža, ali postoje razlike po vrsti mreža koje koriste i po vremenu korištenja. Tako djevojčice više vremena provode na društvenim mrežama, češće koriste Instagram, Snapchat i Tik-Tok, a dječaci češće koriste YouTube, Facebook i Twitch, Ipak, nema razlike između djevojčica i dječaka u odnosu na to koriste li društvene mreže ili ih ne koriste. Djevojčice također češće koriste sustave za praćenje *online* nastave i internet za pisanje zadaće. Spolne razlike nisu primijećene u prevalenciji javno dostupnih profila na društvenim mrežama ni u samoprocjeni znanja o sigurnosnim postavkama, ali s druge strane primijećeno je da djevojčice češće koriste sigurnosne postavke. Naposljetku, hipotezom (H1) predviđeli smo da će djevojčice češće percipirati kako njihovi roditelji s njima razgovaraju i informiraju ih o rizicima korištenja interneta. Naši nalazi su to potvrdili, ali je još primijećeno i da djevojčice značajno češće percipiraju kako njihovi roditelji sjede s njima dok koriste internet te da zajedno s roditeljima pretražuju sadržaje na internetu. Hipotezom (H2) željelo se utvrditi postojanje razlike između dva istraživačka vala u vremenu korištenja društvenih mreža i korištenja interneta zbog pisanja zadaće. Spomenuta je hipoteza djelomično potvrđena. U drugom

istraživačkom valu značajno je poraslo korištenje interneta za obavljanje školskih zadataka, a što se tiče društvenih mreža, primijećeno je da su djeca boravila više vremena, ali se taj porast nije pokazao kao značajan.

Istraživanje je pokazalo kako učenici procjenjuju da je u njihovim obiteljima tijekom pandemije COVID-19 tema korištenja interneta češće obuhvaćena u obiteljskim razgovorima između djece i roditelja, da češće zajednički koriste internet, ali i da se roditelji služe konkretnim aktivnostima kako bi ograničili sadržaje ili provjerili što djeca rade na internetu. S druge strane, percepcija kako roditelji znaju manje od svoje djece o korištenju interneta upućuje na potrebu za informiranjem i edukacijom roditelja kako bi se osnažile njihove roditeljske kompetencije i izgradile vještine odgoja novih naraštaja djece. Ovaj nalaz predstavlja dobru osnovu za preventivne kao i intervencijske aktivnosti u području sigurnog korištenja interneta u dječjoj dobi.

Ograničenja istraživanja

Kao nedostatak svakako treba istaknuti uzorak drugog istraživačkog vala. Naime, poziv za sudjelovanje u istraživanju dobile su iste škole kao i u prvom istraživačkom valu. Zbog pandemijskih uvjeta i otežane provedbe istraživanja nisu se uključivale zamjenske škole u slučaju odustajanja. Nadalje, kriterijski uzorak sigurno ima svoja ograničenja jer dok je takav uzorak u prvom istraživačkom valu bio stratificiran, sada se stratificiranost nije provjeravala. Nadalje, dok su u prvom istraživačkom valu učenici *online* anketu ispunjavali na odabranom satu, u učionici, u drugom istraživačkom valu takav način popunjavanja ankete bio je moguć samo za one razrede i one škole koje su održavale redovnu nastavu, a većina učenika je ipak pohađala *online* nastavu. Razrednici su se maksimalno uključili u motiviranje učenika za popunjavanje ankete, ali budući da je link za *online* anketu poslan uobičajenim komunikacijskim kanalima te budući da su učenici ispunjavali anketu kod kuće, nemamo uvida u sam tijek provedbe anketiranja.

Literatura

- >Ajduković, M. i Kolesarić, V. (2003). *Etički kodeks istraživanja s djecom*. Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži, Vijeće za djecu Vlade Republike Hrvatske.
- >Ajduković, M., Rajhvajn Bulat, L., Sušac, N. i Vejmelka, L. (2020). *Subjektivna dobrobit djece u Hrvatskoj*. UNICEF – Ured za Hrvatsku.
- >American Academy of Pediatrics – APA. (2016). *Beyond Screen Time: A Parent's Guide to Media Use*. Preuzeto 20.11.2021., s <https://madisonpediatric.com/Medical-Content/Teens/The-Media-and-Your-Family-Television-and-Other-Scr>
- >Anderson, M. i Jiang, J. (2018, studeni). *Teens' social media habits and experiences*. Pew Research Center. Preuzeto 20.11.2021., s <https://www.pewresearch.org/internet/2018/11/28/teens-social-media-habits-and-experiences/>
- >Bilić, V. (2014). Correlates and outcomes of cyberbullying and cybervictimization. U M. Orel (ur.), *The new vision of future technologies* (71-84). Eduvision.
- >Blažeka Kokorić, S. (2020). Utjecaj novih informacijsko-komunikacijskih tehnologija na obiteljski život. *Medijske studije*, 11(22), 81-101. <https://doi.org/10.20901/ms.11.22.5>
- >Cenat, J. M., Hebert, M., Blais, M., Lavoie, F., Guerrier, M. i Derivois, D. (2014). Cyberbullying, psychological distress and self-esteem among youth in Quebec schools. *Journal of Affective Disorders*, 169, 7-9. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.07.019>

- >Centar za sigurniji Internet. (2022). *DeShame Hrvatska. Predstavljanje preliminarnih rezultata DeShame istraživanja u Hrvatskoj*. Preuzeto 15.3.2022., s <https://www.dansigurnijeginterneta.org/wp-content/uploads/2022/02/deSHAME1CROmediji.pdf>
- >Ciboci, L. i Labaš, D. (2019). Digital Media Literacy, School and Contemporary Parenting. *Medijske studije*, 10(19), 83-101. <https://doi.org/10.20901/ms.10.19.5>
- >Ciboci, L., Ćosić Pregrad, I., Kanižaj, I., Potočnik, D. i Vinković, D. (2020). *Nacionalno istraživanje o sigurnosti djece na internetu HR Kids Online*. Preuzeto 15.4.2021., s <http://hrkids.online/prez/EUKidsOnlineHRfinal.pdf>
- >Ciboci, L., Kanižaj, I. i Labaš, D. (2014). Media Education from the Perspective of Parents of Preschool Children: Challenges and Trends in Free Time Media Use. *Medijska istraživanja*, 20(2), 53-69.
- >Cole, J. (2001). *The UCLA Internet Report: Surveying the Digital Future Year 2*. UCLA Center for Communication Policy.
- >Cole, J. (2017). *The 2017 Digital Future Report: Surveying the Digital Future*. Center for the Digital Future at USC Annenberg and University of Southern California.
- >Cui S, Zhang C, Wang S, Zhang X, Wang L, Zhang L, Yuan Q, Huang C, Cheng F, Zhang K, Zhou X. (2021). Experiences and Attitudes of Elementary School Students and Their Parents Toward Online Learning in China During the COVID-19 Pandemic: Questionnaire Study. *J Med Internet Res*, 23(5), e24496. <https://doi.org/10.2196/24496>
- >Državni zavod za statistiku – DZS. (2020, prosinac). *Primjena informacijskih i komunikacijskih tehnologija (IKT) u kućanstvima i kod pojedinaca u 2020*. Preuzeto 20.11.2021., s https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2020/02-03-02_01_2020.htm
- >EU Kids Online. (2014). *EU Kids Online. Findings, Methods, Recommendations*. Preuzeto 20.11.2021., s <https://lsedesignunit.com/EUKidsOnline>
- >Eurostat. (2020, rujan). *Being young in Europe today - digital world: statistics explained*. Preuzeto 20.11.2021., s https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Being_young_in_Europe_today
- >Fauzi, I. i Sastra Khusuma, I. (2020). Teachers' Elementary School in Online Learning of COVID-19 Pandemic Conditions. *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 5(1), 58-70. <https://doi.org/10.25217/ji.v5i1.914>
- >Goldschmidt, K. (2020). The COVID-19 Pandemic: Technology use to Support the Wellbeing of Children. *Technology department*, 53, 88-90. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.04.013>
- >Interpol. (2020, rujan). *Threats and trends child sexual exploitation and abuse. COVID-19 impact*. Preuzeto 20.11.2021., s <https://www.interpol.int/en/News-and-Events/News/2020/INTERPOL-report-highlights-impact-of-COVID-19-on-child-sexual-abuse>
- >Jurin, T. i Keresteš, G. (2020, 30. ožujka). *Roditelji i rad od kuće*. FFZG. Preuzeto 15.3.2022., s <https://web2020.ffzg.unizg.hr/blog/2020/03/30/rad-od-kuce-s-djecom-kod-kuce/>
- >Kardefelt-Winther, D. (2017). *How does the time children spend using digital technology impact their mental well-being, social relationships and physical activity? An evidence-focused literature review*. Innocenti Discussion Paper 2017-02. UNICEF Office of Research – Innocenti. Preuzeto 15.4.2021., s <https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/Children-digital-technology-wellbeing.pdf>
- >King, D. L., Delfabbro, P. H., Billieux, J. i Potenza, M. N. (2020). Problematic online gaming and the COVID-19 pandemic. *Journal of Behavioral Addictions*, 9(2), 184-186. <https://doi.org/10.1556/2006.2020.00016>
- >Király, O., Potenza, M. N., Stein, D. J., King, D. L., Hodgins, D. C., Saunders, J. B., Griffiths, M. D., Gjoneska, B., Billieux, J., Brand, M., Abbott, M. W., Chamberlain, S., R., Corazza, O., Burkauskas, J., Sales, C. M. D., Montag, C., Lochner, C., Grünblatt, E., Wegmann, E., Martinotti, G., Lee, H. K., Rumpf, H. J., Castro-Calvo, J., Rahimi-Movaghar, A., Higuchi, S., Menchon, J. M., Zohar, J., Pellegrini, L., Walitza, S., Fineberg, N. A. i Demetrovics, Z. (2020). Preventing problematic internet use during the COVID-19 pandemic: Consensus guidance. *Comprehensive Psychiatry*, 100, 152180. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2020.152180>

- >Kletečki Radović, M., Vejmelka, L. i Družić Ljubotina, O. (2017). Učinak siromaštva na dobrobit i kvalitetu života obitelji iz perspektive djece. *Ljetopis socijalnog rada*, 24(2), 199-242. <https://doi.org/10.3935/ljsr.v24i2.181>
- >Lagator, I., Šincek, D. i Duvnjak, I. (2018). Roditeljski nadzor i ponašanje djevojčica i dječaka na internetu. *Život i škola*, LXIV(1), 89-103. <https://doi.org/10.32903/zs.64.1.7>
- >Lasić-Lazić, J. (2014). *Informacijska tehnologija u obrazovanju*. Zavod za informacijske studije.
- >Lee, S. J. i Chae, Y. G. (2007). Children's Internet use in a family context: Influence on family relationships and parental mediation. *CyberPsychology & Behavior*, 10(5), 640-644. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9975>
- >Lee, S. J., Ward, K. P., Chang, O. D. i Downing, K. M. (2021). Parenting activities and the transition to home-based education during the COVID-19 pandemic. *Children and Youth Services Review*, 122, 105585. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105585>
- >Matković, R. i Borković Kovačić, D. (2018, travanj). *Navike korištenja interneta kod djece i mladih u Splitsko-dalmatinskoj županiji* [PowerPoint slides]. Preuzeto 20.11.2021., s https://nzjz-split.hr/wp-content/uploads/2021/05/navike_koristenja_interneta.pdf
- >Matković, R., Vejmelka, L. i Ključević, Ž. (2020). Use of security settings on social networks of elementary and high school students in the Split-Dalmatia County, U *43rd International Convention on Information, Communication and Electronic Technology (MIPRO)*, 1476-1481. <https://doi.org/10.23919/MIPRO48935.2020.9245249>
- >McDool, E., Powell, P., Roberts, J. i Taylor, K. (2016). *Social Media Use and Children's Wellbeing*. IZA – Institute of Labor Economics. Preuzeto 15.4.2021., s <http://ftp.iza.org/dp10412.pdf>
- >Nation, M., Crusto, C., Wandersman, A., Kumpfer, K. L., Seybolt, D., Morrissey-Kane, E. i Davino, K. (2003). What works in prevention: Principles of effective prevention programs. *American Psychologist*, 58(6-7), 449-456. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.58.6-7.449>
- >Nikodem, K., Kudek Mirošević, J. i Bunjevac Nikodem, S. (2014). Internet i svakodnevne obaveze djece. Analiza povezanosti korištenja interneta i svakodnevnih obaveza zagrebačkih osnovnoškolaca. *Socijalna ekologija*, 23(3), 211-236. <https://hrcak.srce.hr/137657>
- >O'Keeffe, G. S. i Clarke-Pearson, K. (2011). The impact of social media on children, adolescents and families. *Pediatrics*, 127(4), 800-804. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-0054>
- >Peter, J. i Valkenburg, P. M. (2016). Adolescents and Pornography: A Review of 20 Years of Research. *The Journal of Sex Research*, 53(4-5), 509-531. <https://doi.org/10.1080/00224499.2016.1143441>
- >Pett, M. A. (2016). *Nonparametric Statistics for Health Care Research*. Sage Publications.
- >Phelan, J. E. (2015). The Use of E-Learning in Social Work Education. *Social work*, 60(3), 257-264. <https://doi.org/10.1093/sw/sww010>
- >Poliklinika za zaštitu djece i mladih grada Zagreba. (2014, ožujak). *Istraživanje o iskustvima i ponašanju djece na Internetu i na društvenoj mreži Facebook*. Preuzeto 20.11.2021., s <https://www.poliklinika-djeca.hr/istrazivanja/istrazivanje-o-iskustvima-i-ponasanju-djece-na-internetu-i-na-drustvenoj-mrezi-facebook-2/>
- >Pravobranitelj za djecu Republike Hrvatske. (2020). *Preporuke pravobraniteljice za djecu u 2020. godini*. <https://dijete.hr/2021/PREPORUKE%20PRAVOBRANITELJICE%20ZA%20DJECE%202020.pdf>
- >Rajović, R. i Rajović, I. (2021). Izazovi odrastanja u digitalnom dobu (i vremenu globalne pandemije). U Z. Milić (ur.), *Tematski zbornik radova sa 12. međunarodne interdisciplinarnе stručno-naučne konferencije "Horizonti 2021" – Kvalitet života u pandemijskim uslovima*, Subotica, 14.-15. svibanj 2021, 46-54. <http://horizonti.vsovsu.rs/javasct/zbornikhorizonti2021e-verzija.pdf>
- >Rees, G., Savahl, S., Lee, B. J. i Casas, F. (2020). *Children's views on their lives and well-being in 35 countries: a report on the Children's Worlds project, 2016-19*. Children's Worlds Project (ISCWeb). Preuzeto 15.4.2021., s <https://iscweb.org/wp-content/uploads/2020/07/Summary-Comparative-Report-2020.pdf>
- >Ristić Dedić, Z. i Jokić, B. (2021). Croatian Pupils' Perspectives on Remote Teaching and Learning during the COVID-19 Pandemic. *Društvena istraživanja*, 30(2), 227-247. <https://doi.org/10.5559/di.30.2.03>

- >Ružić-Baf, M., Rajović, R. i Debeljuh, A. (2017). ICT, Digital Rest (or Tiredness?) Spending Free Time in Front of a Screen. *TEM Journal*, 6(4), 883-887. <https://doi.org/10.18421/TEM64-31>
- >Sangrà, A., Vlachopoulos, D. i Cabrera, N. (2012). Building an Inclusive Definition of E-Learning: An Approach to the Conceptual Framework. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(2), 145-159. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v13i2.1161>
- >Smahel, D., Machackova, H., Mascheroni, G., Dedkova, L., Staksrud, E., Ólafsson, K., Livingstone, S. i Hasebrink, U. (2020). *EU Kids Online 2020: Survey results from 19 countries*. EU Kids Online. Preuzeto 15.4.2021., s <http://dx.doi.org/10.21953/lse.47fdeqj010fo>
- >Small, S. A., Cooney, S. M. i O'Connor, C. (2009). Evidence-Informed Program Improvement: Using Principles of Effectiveness to Enhance the Quality and Impact of Family-Based Prevention Programs. *Family Relations*, 58(1), 1-13. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/j.1741-3729.2008.00530.x>
- >Spitzer, M. (2018). *Digitalna demencija- Kako mi i naša djeca silazimo s uma*. Naklada Ljevak.
- >Vejmelka, L. i Matković, R. (2021). Online Interactions and Problematic Internet Use of Croatian Students during the COVID-19 Pandemic. *Information*, 12(10), 399. <https://doi.org/10.3390/info12100399>
- >Vejmelka, L., Matković, R. i Kovačić Borković, D. (2020). Online at Risk! Online activities of Children in Dormitories: Experiences in a Croatian County. *International Journal of Child, Youth and Family Studies*, 11(4.1), 54-79. <https://doi.org/10.18357/ijcyfs114202019938>
- >Vejmelka, L., Matković, R. i Kovčić Borković, D. (2019, 16.-19. lipanj). *Online risks for children and youth: how to enhance child safety in virtual world*. [Paper presentation]. 21st Biennial International Conference of the International Consortium for Social Development, Yogyakarta, Indonesia.
- >Vejmelka, L., Strabić, N. i Jazvo, M. (2017). Online aktivnosti i rizična ponašanja adolescenata u virtualnom okruženju. *Društvena istraživanja*, 26(1), 59-78. <https://doi.org/10.5559/di.26.1.04>

ONLINE ACTIVITIES, E-LEARNING AND PARENTAL ROLE IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS DURING COVID-19

Roberta Matković :: Lucija Vejmelka

ABSTRACT *The pandemic caused by COVID-19 has affected almost every aspect of life including accelerated and unplanned digitalization, with particular emphasis on changes in school education provision and the introduction of distance learning.*

During December 2020, when educational activities were carried out in an online environment for most children, a follow-up survey was conducted using a survey questionnaire. The purpose of this paper is to present the research results on the Internet use habits, children's Internet safety as well as children's perception of the parental role among seventh and eighth grade elementary schoolchildren (N = 210), at average age of 13.5 years, to determine if there are changes in the abovementioned variables according to gender, and to compare these results with the first wave research conducted in 2017 (N = 286, average age 13.76). The research results indicate that students during the pandemic spent more time on the Internet than before the pandemic (87%). 59% of schoolchildren believed that their parents possessed poorer Internet skills than children themselves, and most students reported how their parents informed them on the potential risks of Internet use. The research found that the pandemic increased the perception of parental involvement through talking about using the Internet, parents' informing the children about risks, and spending time together using the Internet.

KEY WORDS

INTERNET USE, PRIMARY SCHOOL, SECURITY SETTINGS, PARENTAL ROLE, ONLINE CLASS, PANDEMIC OF COVID-19

Authors' note

Roberta Matković :: Teaching Institute for Public Health, Split-Dalmatia County ::
roberta.matkovic@nzjz-split.hr

Lucija Vejmelka :: Faculty of Law, Social Work Study Centre, University of Zagreb ::
lvejmelka@pravo.hr