

DOI 10.51558/2490-3647.2022.7.4.625

UDK 316.422.4:004

Primljeno: 12.11. 2022.

Pregledni rad
Review paper

Jadranka Zlomislić, Mato Matijević, Katarina Šijaković

PREMOŠĆIVANJE DIGITALNOG JAZA: DIGITALNA NEJEDNAKOST U ISTOČNOJ HRVATSKOJ

Pandemija bolesti COVID-19 ubrzala je digitalnu transformaciju koja je donijela velike promjene u svakom aspektu svakodnevnog života ljudi širom svijeta, kao i pojavu digitalne nejednakosti. Opći je cilj istraživanja bio steći bolje razumijevanje digitalnog jaza među korisnicima IKT-a i interneta u istočnoj Hrvatskoj. Njega se provjerava utvrđivanjem kategoričkih nejednakosti (Van Dijk 2005, 2017) u vidu ključnih zapreka koje utječu na njihovo uspješno korištenje, kao što je životna dob, nedovoljna digitalna pismenost i znanje engleskog jezika. Provedeno je ispitivanje anketnim upitnikom (Google obrascem) kojim su obuhvaćene različite dobne skupine i njihova korisnička obilježja te iskustva u usvajanju digitalnih znanja i vještina kao što su razumijevanje multimodalnih ikona koje kombiniraju verbalni i vizualni materijal, uporaba prevoditeljskih alata, korištenje engleskog jezika na internetu i uporaba online sadržaja. Nadovezivanjem na prethodna istraživanja digitalnog jaza ovo istraživanje pridonosi širenju perspektive o važnosti brige o starijim korisnicima digitalnih tehnologija i razumijevanju prepreka koje dovode do nejednakosti u sve digitaliziranim društvu. Rezultati ankete pokazuju da su prepreke vezane uz nedostatak znanja informatike, nesnalaženje u tražilicama te nedovoljno znanje engleskog jezika problem ispitanika starijih od 36 godina.

Ključne riječi: digitalni jaz; informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT); internet; digitalna nejednakost; digitalna pismenost; znanje engleskog jezika

1. UVOD

Digitalna transformacija rezultirala je velikim promjenama u raznim aspektima svakodnevnog života ljudi, među kojima je i jaz u primjeni digitalnih tehnologija uočljiv kod njihovim korisnika, osobito među različitim demografskim i socioekonomskim kategorijama. Uočeno je da se u skupu demografskih kategorija korisnici osobito razlikuju s obzirom na svoju životnu dob. Ta je pojava postala naglašeno uočljiva tijekom karantene koja je 2020. i 2021. godine uvedena zbog pandemije bolesti COVID-19. Ljudi su se u velikom dijelu svojih svakodnevnih aktivnosti morali oslanjati na uporabu informacijsko-komunikacijskih tehnologija, kao što je npr. prijava na različite aplikacije tijekom provođenja epidemioloških mjera, a društveni kontakti većinom su se obavljali na daljinu s pomoću računala i mobitela. Stariji su građani u tom aspektu bili u nepovoljnijem položaju jer mnogi nisu bili osposobljeni za uporabu digitalne tehnologije u svim njezinim pojavnostima, što je i očekivati s obzirom na neravnomjerno provođenje edukacija digitalne pismenosti među generacijama.

Još i prije, a pogotovo tijekom karantene, osobito je važno bilo znanje engleskog jezika kao jezika novih tehnologija te smo odlučili istražiti ulogu jezika u snalaženju na internetu, pretraživanju mrežnih stranica i društvenih mreža na engleskom jeziku i mogućnost uporabe mrežnih prevoditelja, Google prevoditelja i sl. Pretpostavka je da je manji ili ograničeni broj stranica na hrvatskom jeziku o mnogim bitnim temama koje bi mogle zanimati šire građanstvo u odnosu na veliku većinu takvih sadržaja na engleskom jeziku mogao biti ograničavajući faktor za uspješno snalaženje na internetu, pri čemu je digitalni jaz u tom smislu osobito vidljiv kod starijih korisnika čija razina znanja engleskog jezika načelno nije dostatna za neka složenija pretraživanja.

Također je promatrana uporaba multimodalnih, vizualno-lingvističkih znakova za mnoge digitalne alate kao što su programi za blokiranje promotivnih sadržaja i nepoželjnih stranica, aplikacije za pristup određenim sadržajima kao što su *chatovi*, mjesta za pohranjivanje podataka itd. Uočeno je kako do sada nije bilo istraživanja na hrvatskom govornom području koje bi imalo elemente metodološke inovacije vezano za pitanja u upitniku koja se odnose na vizualni materijal te korištenje engleskog jezika, što je i bio poticaj našem istraživanju.

Prvi dio ovoga rada daje pregled literature koja se bavi navedenim problemima, odnosno nudi teorijski okvir za razumijevanje premošćivanja digitalnog jaza i digitalne nejednakosti, kao i nekoliko reprezentativnih istraživanja koja su poslužila kao početna točka za naše istraživanje. U drugome se dijelu navodi metodologija koja uključuje glavni cilj, ispitanike, načine prikupljanja i analize podataka, rezultate i dis-

kusiju. Na koncu, ističu se implikacije za buduća istraživanja te ukazuje na ograničenja.

1.1. Teorijski okvir

Pregled literature ukazuje na razvijanje definicije digitalnog jaza koji je u skladu s razvojem same informacijsko-komunikacijske tehnologije i mogućnosti pristupa toj tehnologiji. Hargittai u ranijim radovima definira digitalni jaz kao razliku između onih koji imaju i nemaju pristup internetu, da bi kasnije uvrstila i vještine te definirala digitalni jaz kao „jaz između onih koji koriste digitalne tehnologije i onih koji ih ne koriste“ (2003: 822). DiMaggio i Hargittai (2001: 5-6) navode pet dimenzija razloga koji mogu dovesti do digitalnog jaza: tehnička sredstva (softver, hardver i kvaliteta povezivanja), autonomija korištenja (mjesto pristupa i sloboda korištenja medija prema želji aktivnosti), obrasci korištenja (vrste korištenja interneta), mreže društvene podrške (dostupnost pomoći pri korištenju i veličina mreža za poticanje korištenja) i vještina (sposobnost pojedinca da učinkovito koristi medij). Krištofić navodi da „[u]pravo mogućnost pristupa internetu određuje digitalnu nejednakost, digitalnu podijeljenost ili digitalni jaz“ (2007: 166). Uz stope internetske veze koje su doseglye visoke razine, velika pozornost u istraživanju digitalnog jaza pomaknula se s pokazatelja povezanih s internetskom vezom (koji se nazivaju digitalni jaz prve razine) na pokazatelje digitalnog jaza druge razine (Hargittai 2003), odnosno vještine i korištenje interneta. Nedavno se povećala pozornost na „ishode korištenja interneta ili opipljive koristi koje nastaju upotrebom interneta“ (Katulić, Barbarić 2021:15), što se naziva digitalni jaz treće razine (Van Deursen i Helsper 2015; Wei et al. 2011). Van Dijk tvrdi da se digitalni jaz produbljuje tamo gdje se prestao širiti te da što je informacijska i komunikacijska tehnologija više uronjena u društvo i prožima svakodnevni život, to se više vezuje za sve postojeće društvene podjele (2005: 2). Naglašava i kako je trenutačno ipak najvažniji trend da se problemi pristupa pomiču s fizičkog na vještine i pristup korištenju (Van Dijk 2020), od kojih znanje engleskog jezika svakako dobiva na značaju. Takav pristup nejednakosti u dostupnosti suvremene tehnologije prema Van Dijku objašnjen je raznim teorijama prihvaćanja tehnologije koje se ne odnose samo na uređaje već i na pristup internetu te na digitalnu pismenost i vještine potrebne za njihovo učinkovito korištenje.

Van Dijk razvija teorijski okvir za analizu pristupa koji obuhvaća sljedeće konstrukte: kategoričke nejednakosti u društvu produciraju nejednaku raspodjelu resursa; nejednaka raspodjela resursa uzrokuje nejednak pristup digitalnim tehnologijama;

nejednak pristup digitalnim tehnologijama također ovisi o značajkama tih tehnologija; nejednak pristup digitalnim tehnologijama donosi i nejednaku participaciju u društvu; nejednaka participacija u društvu pojačava nejednakosti i nejednaku raspodjelu izvora. Kategoričke nejednakosti dijele se na osobne (dob, spol, etnička pripadnost, inteligencija, tip ličnosti i zdravstveno stanje) i pozicijske (stanje zaposlenosti i pozicije na poslu, obrazovanje, bračni status, pripadnost razvijenoj ili nerazvijenoj zemlji) (Van Dijk 2017, prema Katulić i Barbarić 2021: 15).

Slična razmišljanja iznose Ragnedda i Muschert (2013) koji pomoću klasičnih socioloških teorija nejednakosti i empirijskim dokazima daju dubinsku komparativnu analizu nejednakosti i raslojavanja digitalne sfere u nove oblike stratifikacije koje su prouzrokovane utjecajem različitih demografskih i socioekonomskih čimbenika na pristup digitalnim tehnologijama i internetu.

Analiziranjem modela pristupa tehnologiji Warschauer (2002) ispituje koncept digitalnog jaza kritičkim osvrtom na problematične primjere projekata uvođenja IKT-a u zajednice s manjkavim pristupom internetu te predlaže alternativni koncept tehnologije za društvenu uključenost. Warschauer naglašava da se tehnološki projekti diljem svijeta previše fokusiraju na osiguravanje hardvera i softvera, a premalo na ljudske i društvene sustave koji se također moraju promijeniti kako bi se osiguralo promicanje društvene uključenosti kroz tehnologiju.

Warschauer (2004: 47) napominje da su gore navedene tvrdnje proizišle ne samo iz njegovih etnografskih istraživanja o korištenju novih tehnologija u projektima jezičnog obrazovanja diljem svijeta, već i iz istraživanja drugih istraživača i teoretičara (npr. Aichholzer i Schmutzer 2001; Carvin 2000; Hargittai i Hsieh 2013; Wilson 2000) koji su se bavili pitanjima tehnologije i socijalne uključenosti u različitim kontekstima. Upravo rezultati gore navedenih istraživanja koji navode važnost jezičnog obrazovanja za smanjenje digitalnog jaza daju potporu našim pretpostavkama da je znanje engleskog jezika prvorazredno važno za uspješno korištenje digitalne tehnologije.

Relevantna istraživanja pokazuju zanimljive rezultate. Tako na primjer Borda, Grishchenko i Kowalczyk-Rólczyńska (2022) istražuju utjecaj digitalne nejednakosti na pandemiju COVID-19 u zemljama Europske unije. Ispitivanjem demografskih čimbenika (dobi, generacije, mjesta stanovanja i spola) njihovi nalazi povezuju digitalne nejednakosti kod pristupa i uporabe interneta sa širenjem virusa COVID-19, te posebno naglašavaju rizike digitalne deprivacije starije populacije. Yaman (2015) u svom istraživanju razmatra digitalni jaz u kontekstu nastave jezika i stranih jezika te naglašava značaj engleskog kao dominantnog jezika i višjejezičnosti kao važnih čim-

benika za učinkovitu upotrebu informacijsko-komunikacijske tehnologije i benefite povlastica koje donosi. Gaur (2021) se u svom istraživanju fokusira na jezične vještine srednjoazijskog, kineskog i mongolskog stanovništva te ističe nedovoljno poznavanje engleskog jezika kao ograničavajući čimbenik za pristup svjetskim medijima putem interneta. Soar (2011) istražuje uporabu inteligentne tehnologije za premoščivanje digitalnog jaza pri pružanju podrške za starije osobe i one koji su odgovorni za njihovu zdravstvenu skrb. Tako Vrkić Dimić (2014) ističe digitalnu pismenost kao značajan problem starijih osoba navodeći istraživanja koja se na to odnose (Delors i sur. 1998; Dryden i Vos 2001; Negroponte 2002; Prensky 2004, 2005, 2006; Demunter 2006; Bindé 2007; Buvat i sur. 2007).

Na području Republike Hrvatske vidljiv je manjak takvih istraživanja, a primijetno je i kako je terminologija koja se koristi pri opisu ovog fenomena još uvijek u vrlo dinamičnom razvoju, što je pogotovo uočljivo u istraživanjima na hrvatskom govornom području, pri čemu to ovisi i o znanstvenoj disciplini. Pregled dosadašnjih istraživanja pokazao je da nijedno istraživanje do sada nije obuhvatilo važnost poznavanja stranoga jezika i upoznatost sa značenjem računalnih ikona (u daljnjem tekstu: ikona).

1.2. Cilj istraživanja

Ovaj rad usredotočuje se na utvrđivanje postojanja razlika u uporabi IKT-a na prigodnom uzorku ispitanika. Svrha je istraživanja bila steći bolje razumijevanje digitalne nejednakosti hrvatskih korisnika IKT-a i interneta utvrđivanjem ključnih zapreka koje utječu na njihovo uspješno korištenje u svakodnevnom životu, kao što su nedovoljna digitalna pismenost, znanje engleskog jezika i poznavanje multimodalnih, verbalnih i neverbalnih znakova u vidu računalnih ikona. Ciljevi su ovoga rada anketnim obrascem obuhvatiti različite dobne skupine, dati uvid u korisnička obilježja i iskustva u usvajanju digitalnih znanja i vještina te utvrditi neke od glavnih prepreka koje bi trebalo otkloniti kako bi premostili digitalni jaz.

2. METODE

2.1. Ispitanici

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 125 ispitanika oba spola i različitih dobnih skupina iz istočne Hrvatske. Dobni raspon ispitanika kretao se između 18–25, 26–35, 36–60, 61+. Od općih sociodemografskih podataka za istraživanje su se kao značajne

posebno izdvojile varijable koje se odnose na dob, stupanj obrazovanja te sudjelovanje na edukacijama o digitalnoj pismenosti, dok se spol nije smatrao značajnim.

2.2. Mjerni instrument

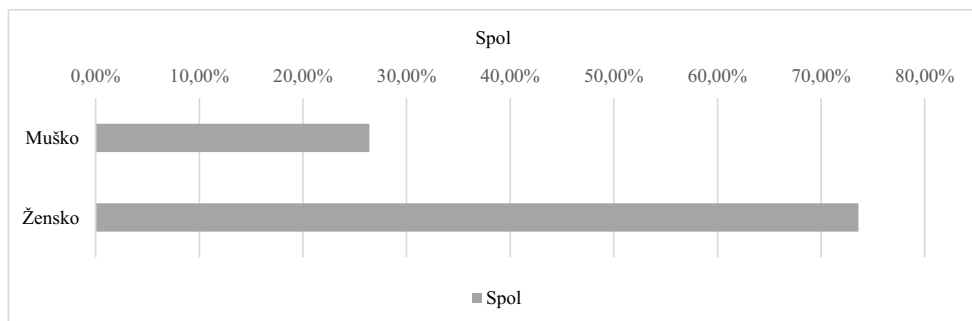
Istraživanje je provedeno u kolovozu i rujnu 2021. godine metodom anketiranja s pomoću anketnoga upitnika (Google obrascem). Upitnik je distribuiran elektroničkom poštom sa zamolbom da ga se proslijedi dalje na potencijalne ispitanike različitih dobnih skupina, tzv. metodom snježne grude. Upitnik se sastojao od pitanja s ponuđenim odgovorima i pitanja otvorenoga tipa (kratki odgovori).

Prvi dio upitnika odnosio se na opće informacije o ispitaniku (spol, dob, stupanj obrazovanja, trenutni radni status). Drugi dio upitnika odnosio se na učestalost pregledavanja i pretraživanja sadržaja na internetu, uporabu alata Google prevoditelj, uporabu *online* sadržaja (kao što su društvene mreže, aplikacije za razgovor, elektronička pošta). Pitanja u četvrtom dijelu upitnika tematizirala su procjenu razumijevanja pojmova i utjecaj ikona na njihovo razumijevanje, a zadnja dva pitanja dala su uvid u najčešće prepreke pri uporabi digitalnih uređaja i pri pretraživanju interneta. Upitnik se sastojao od ukupno dvadeset i tri pitanja. Primjeri ikona odabrani su nasumce imajući na umu učestalost njihove uporabe i važnost za svakodnevne aktivnosti (sigurnost na internetu, pristup aplikacijama za komunikaciju i pohranjivanje podataka itd.). Pitanja o razumijevanju pojmova i utjecaju ikona na spomenuto razumijevanje popraćena su vizualnim predloškom ikona.

3. REZULTATI

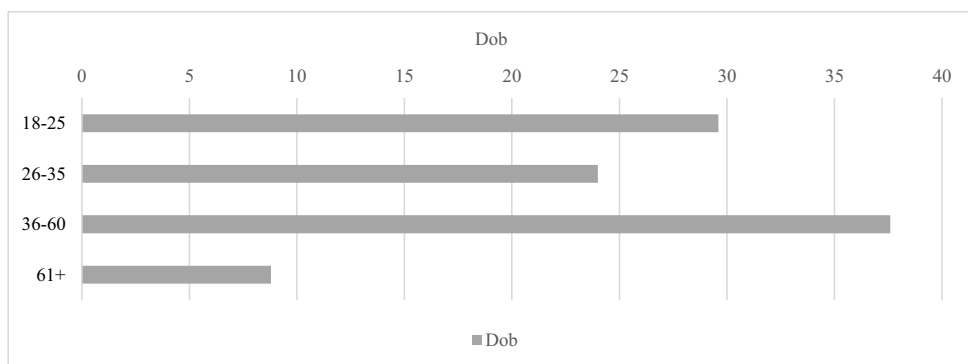
3.1. Demografija, stupanj obrazovanja i trenutni radni status

Rezultate prikazujemo u postotcima pri čemu koristimo metode jednostavne deskriptivne statistike. Od ukupno 125 ispitanika uključenih u istraživanje 73,6% bile su žene, a 26,4% muškarci.



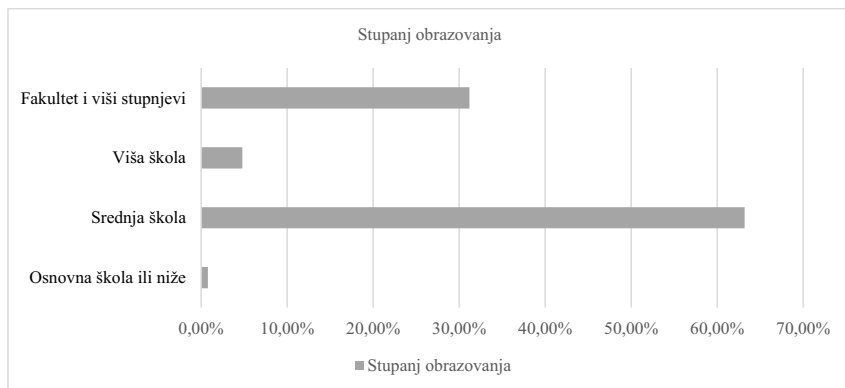
Slika 1. Spol ispitanika

Dobne skupine podijeljene su s obzirom na stupanj obrazovanja i radnog odnosa. Četiri dobne skupine obilježene su rasponom godina: 18–25 (učenici i studenti), 26–35 (mlađe zaposlene osobe), 36–60 (starije zaposlene osobe) i 61+ (umirovljenici). Dobnoj skupini od 18 godina do 25 godina pripada 29,6% ispitanika. Drugoj dobnoj skupini od 26 do 35 godina pripada 24% ispitanika. Dobnoj skupini od 36 godina do 60 godina pripada 37,6% ispitanika. Zadnjoj dobnoj skupini od 61 godine pa nadalje pripada 8,8% ispitanika.



Slika 2. Dob ispitanika

Ispitanicima su ponuđene četiri mogućnosti pri izjašnjavanju o stupnju obrazovanja: osnovna škola ili niže, srednja škola, viša škola, fakultet i viši stupnjevi. Ispitanika sa završenom osnovnom školom ima 0,8%. Ispitanika sa završenom srednjom školom ima 63,2%. Ispitanika sa završenom višom školom je 4,8%. Ispitanika sa završenim fakultetom i višim stupnjevima obrazovanja je 31,2%.

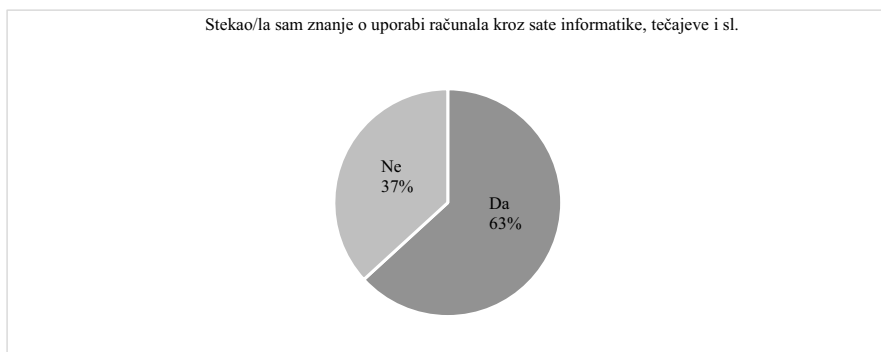


Slika 3. Stupanj obrazovanja ispitanika

Slijede rezultati odgovora na pitanja koja se odnose na digitalnu pismenost i poznavanje engleskog jezika. Ovdje je važno naglasiti kako je informatika obavezan predmet u osnovnim školama tek od 2018. godine (5. i 6. razred)¹, kao i to da je školske godine 2003/2004. uveden strani jezik kao obavezni predmet od 1. do 8. razreda u sve osnovne škole u Republici Hrvatskoj.

3.2. Stečena znanja o uporabi računala

Kroz pitanje *Stekao/la sam znanje o uporabi računala kroz sate informatike, tečajeve i sl.* ispitanici su se izjasnili da je njih 63,2% kroz razne oblike formalne edukacije steklo znanje o uporabi računala.



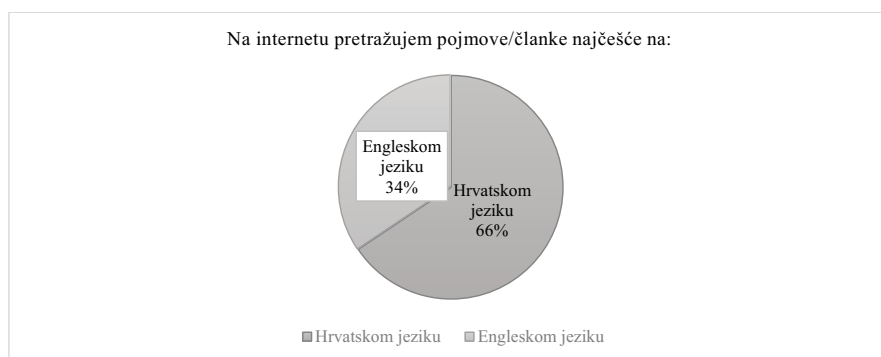
Slika 4. Edukacija o uporabi računala

¹. Odluka NN 22/2018-436, https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018_03_22_436.html Zadnji pristup 15. 11. 2021.

Od 37% ispitanika (46 ispitanika) koji su se izjasnili da nisu stekli nikakav oblik formalne edukacije o uporabi računala najviše je ispitanika u dobi od 36 do 60 godina – 20 ispitanika. Na drugom su mjestu ispitanici od 18 do 25 godina.

3.3. *Pretraživanje pojmova/članaka i praćenje sadržaja na društvenim mrežama s obzirom na jezik*

Pojmове/članke na hrvatskom jeziku pretražuje 65,6% ispitanika, dok 34,4% ispitanika pretražuje pojmove/članke na engleskom jeziku, što je vidljivo na slici 5.



Slika 5. Pretraživanje pojmova/članaka

Na engleskom jeziku pojmove/članke pretražuje 34,4% ispitanika. Prema dobnim skupinama na engleskom pretražuje 16,8% ispitanika u dobnoj skupini od 18 do 25 godina, 9,6% ispitanika u dobnoj skupini od 26 do 35 godina i 8% ispitanika u dobnoj skupini od 36 do 60 godina. Ispitanici u dobnoj skupini 61 i više godina ne pretražuju pojmove/članke na engleskom jeziku.

Tablica 1. Pretraživanje pojmova/članaka na engleskom jeziku s obzirom na dobnu skupinu

Pretraživanje pojmova/članaka na engleskom jeziku s obzirom na dobnu skupinu			
18–25	26–35	36–60	61+
16,8%	9,6%	8%	-

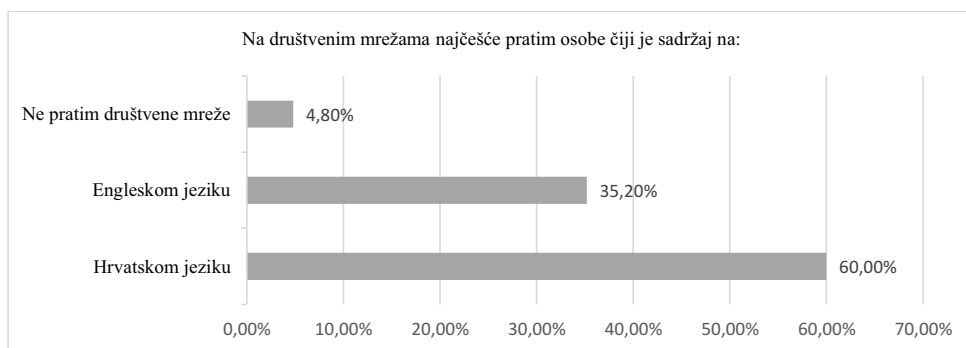
Od 34,4% ispitanika koji pretražuju pojmove/članke na engleskom jeziku, 24% ispitanika pohađa ili je završilo fakultet / viši stupanj obrazovanja, 8% ispitanika završilo je ili pohađa srednju školu i 2,4% ispitanika pohađa ili je završilo višu školu.

Tablica 2. Pretraživanje pojmova/članaka na engleskom jeziku s obzirom na stupanj obrazovanja

Pretraživanje pojmova/članaka na engleskom jeziku s obzirom na stupanj obrazovanja			
Osnovna škola i niže	Srednja škola	Viša škola	Fakultet i viši stupnjevi obrazovanja
-	8%	2,4%	24%

3.4. Jezik sadržaja na društvenim mrežama

Provjeren je i jezik sadržaja koji ispitanici prate na društvenim mrežama. Jezici koji su ispitanicima ponuđeni kao odgovori bili su hrvatski i engleski jer se engleski posljednjih dvadesetak godina poučava kao prvi strani jezik u većini osnovnih i srednjih škola u Slavoniji i Baranji te prevladava na internetskim stranicama i u medijima. Ponuđena je i mogućnost *ne pratim društvene mreže i sadržaje*. Kao odgovor se najčešće pojavljivao hrvatski jezik koji je označilo 60% ispitanika. Drugi po učestalosti pojavio se engleski jezik i to u 35,2% slučajeva.

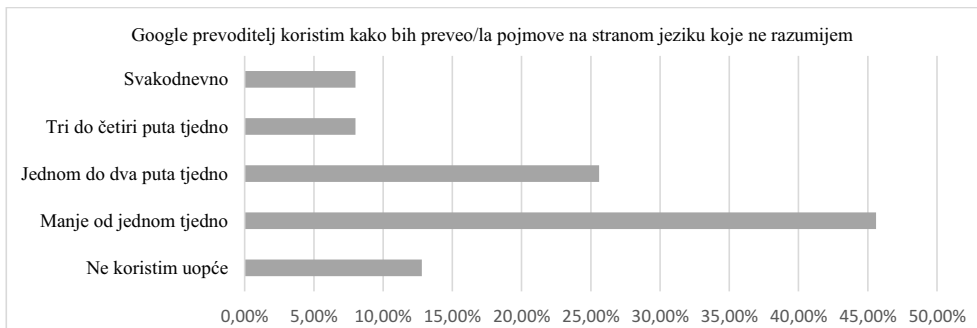


Slika 6. Jezik sadržaja na društvenim mrežama

3.5. Uporaba Google prevoditelja

Pitanjem o uporabi alata Google prevoditelj ispitanica je njegova učestalost korištenja u slučaju nailaženja na pojmove na stranom jeziku koje ispitanici ne razumiju. Google prevoditelj pojavljuje se kao najčešći alat za prevođenje jer dolazi u paketu alata za većinu mobilnih Android uređaja, a kao jedan od alata na tražilici Google prvi je u ponudi koje korisnici imaju na raspolaganju. Ponuđeno je pet odgovora na skali Li-

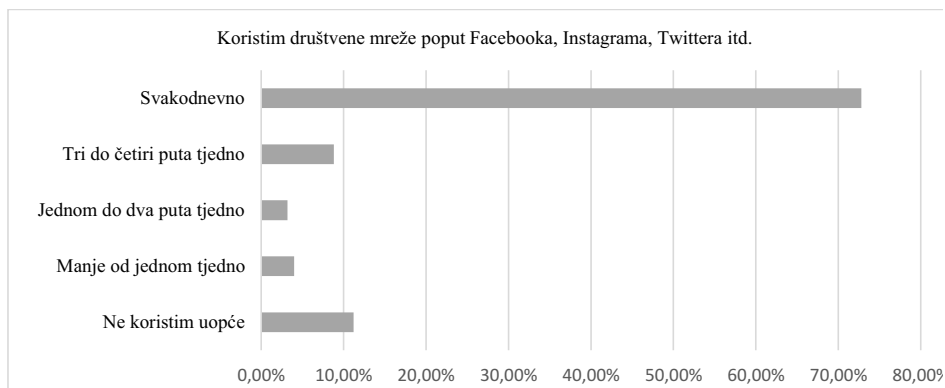
kertova tipa (slika 7) pri čemu se 12,8% ispitanika izjasnilo kako Google prevoditelj ne koriste uopće. 45,6% ispitanika, dakle većina njih izjasnila se da alat Google prevoditelj koriste manje od jednom tjedno. 25,6% ispitanika izjasnilo se kako ga koriste jednom do dvaput tjedno, dok je 8% onih koji su se izjasnili da koriste Google prevoditelj tri do četiri puta tjedno te također 8% onih koji ga koriste svakodnevno.



Slika 7. Učestalost uporabe Google prevoditelja

3.6. Uporaba društvenih mreža

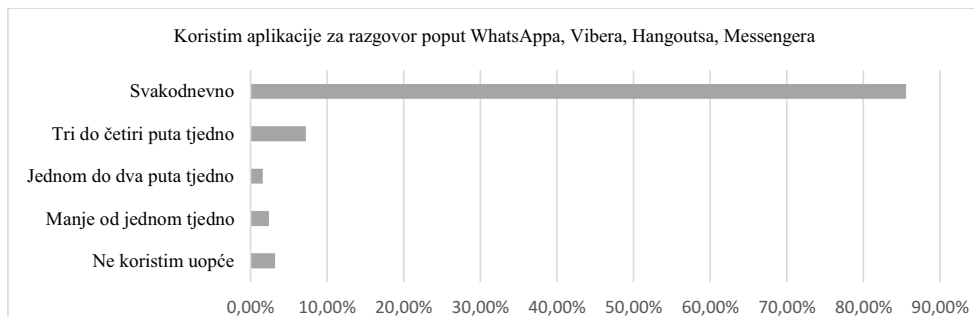
Ispitanici su se također izjasnili o učestalosti korištenja društvenih mreža poput Facebooka, Instagrama, Twittera i sličnih. Ponovno im je ponuđeno pet odgovora na skali Likertova tipa kao i u prethodnom pitanju. Postotak ispitanika koji uopće ne koriste društvene mreže iznosio je 11,2%, a taj postotak pao je na 4% u odgovoru *manje od jednom tjedno*, kao i u *jednom do dva puta tjedno* na 3,2%. Postotak ispitanika koji društvene mreže koriste tri do četiri puta tjedno veći je no prošla dva i vrijednosti je 8,8%. Najviše ispitanika odabralo je odgovor *svakodnevno* i njih je 72,8%, što je vidljivo iz slike 8.



Slika 8. Uporaba društvenih mreža

3.7. Uporaba aplikacija za razgovor

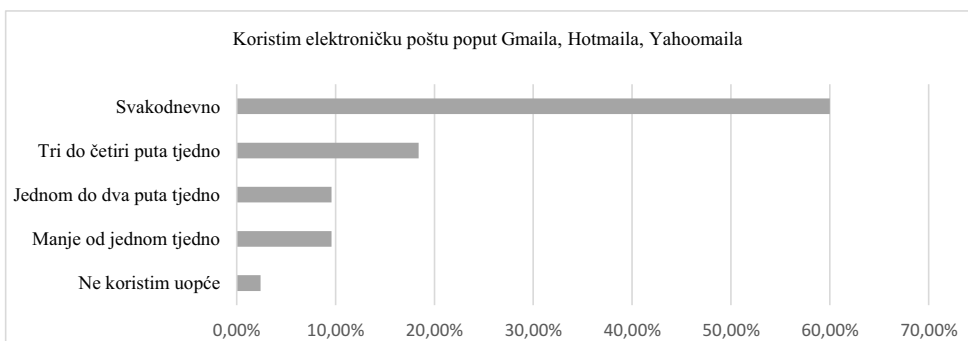
Sljedećim pitanjem ispitanaje učestalost korištenja aplikacija za razgovore poput WhatsAppa, Vibera, Hangoutsa, Messengera i sličnih. Ponuđeni odgovori bili su isti kao i u prethodna dva pitanja. Postotak ispitanika koji tvrde da ih ne koriste uopće nizak je i iznosi 3,2%. Postotak onih koji tvrde da navedenu vrstu aplikacija koriste manje od jednom tjedno još je niži i iznosi 2,4%. *Jednom do dva puta tjedno* odabrano je kao odgovor u 1,6% slučajeva. Konačno, najbrojniji su oni koji takvu vrstu aplikacija koriste svakodnevno te oni čine 85,6% ispitanika.



Slika 9. Uporaba aplikacija za razgovor

3.8 Uporaba elektroničke pošte

Posljednje pitanje kojim je ispitana učestalost korištenja aplikacija bilo je vezano za aplikacije koje omogućuju pristup elektroničkoj pošti poput Gmaila, Hotmaila, Yahooa i sličnih. Od ispitanika najmanje je bilo onih koji ih ne koriste uopće i oni čine 2,4% ispitanika, dok se 9,6% pojavljuje dva puta i to kada označuje postotak onih koji te aplikacije koriste manje od jednom tjedno ili onih koji ih koriste jednom do dva puta tjedno. 18,4% onih je koji navedenu vrstu aplikacija koriste tri do četiri puta tjedno, a najviše je, i to 60%, onih koji aplikacije za elektroničku poštu koriste svakodnevno.

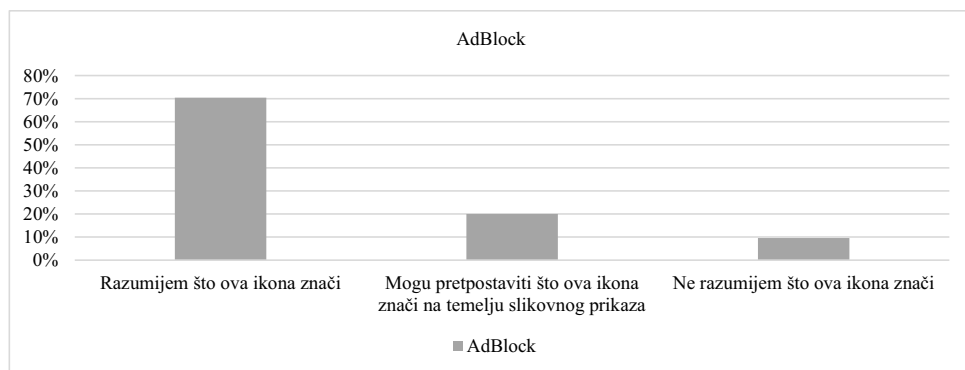


Slika10. Uporaba elektroničke pošte

3.9. Razumijevanje značenja multimodalnih ikona

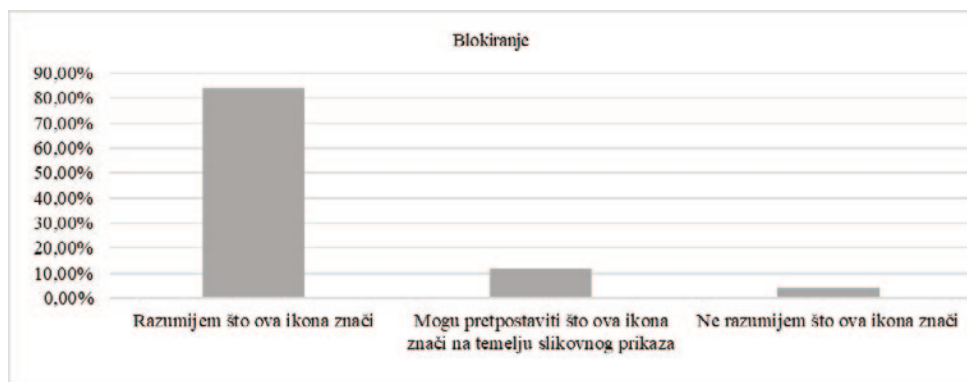
Sljedeći niz pitanja sastavljen je s namjerom procjene ispitanikova razumijevanja značenja ikona koje predstavljaju razne računalne aplikacije ili usluge. Riječ je o vizualnim simbolima. U upitniku su se nalazili nazivi i ikone koje se često pojavljuju na internetskim stranicama uz skalu Likertova tipa gdje su odgovori procijenjeni na temelju razine razumijevanja ikona (slike 11-16).

Prva ikona čije se razumijevanje značenja provjerilo bila je aplikacija AdBlock koja se koristi u svrhu uklanjanja svih vrsta reklama tijekom korištenja internetom. Ikona je prikazana s pomoću slike koja prikazuje dlan desne ruke unutar prometnog znaka stop s nazivom AdBlock. 70,4% ispitanika potvrdilo je da razumiju što ta ikona znači, 20% izjasnilo se kako mogu pretpostaviti što ikona znači na temelju slikovnog prikaza, a 9,6% ispitanika izjasnilo se kako uopće ne znaju što ta ikona znači.



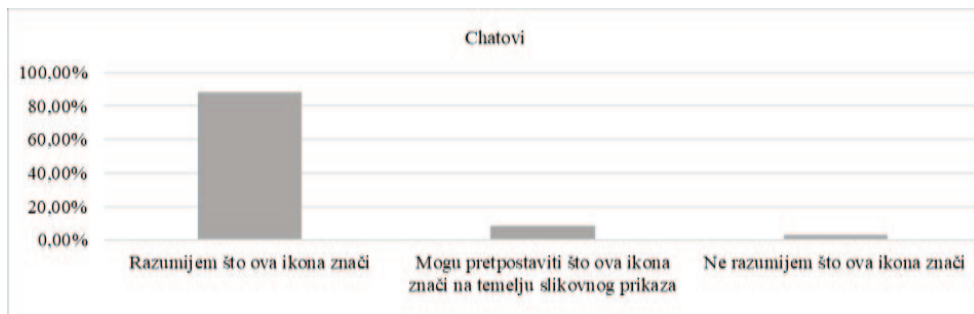
Slika 11. Razumijevanje ikone *AdBlock*

Druga ikona predstavljena je slikom sačinjenom od obrisa prsa i glave čovjeka s malim znakom zabrane s lijeve strane uz tekst *blokiranje*. Ta ikona predstavlja uslugu blokiranja korisnika unutar aplikacije Gmail kako bi se spriječio dolazak poruka od blokiranog korisnika onome tko ga je blokirao. 84% ispitanika potvrdilo je kako razumiju što ta ikona znači, 12% izjasnilo se kako mogu pretpostaviti što ta ikona znači na temelju slikovnog prikaza te 4% ispitanika izjasnilo se kako uopće ne znaju što ta ikona znači.



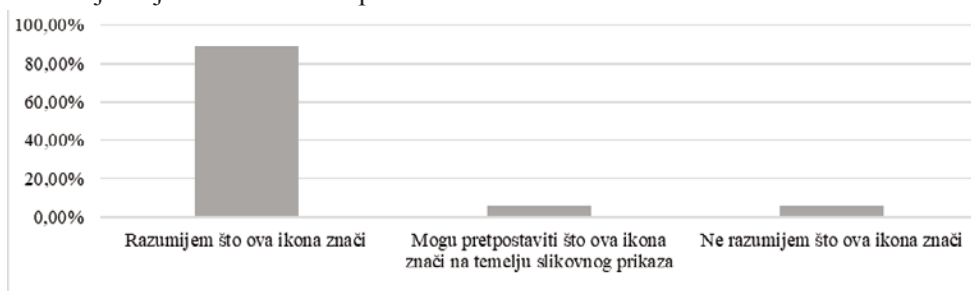
Slika 12. Razumijevanje ikone *Blokiranje*

Treća ikona koja se pojavljuje u ovom dijelu ankete jest usluga Google *Chat* koja je predstavljena ikonom razgovornog oblacića s navodnikom unutar tog oblacića kao i s tekстом *Chatovi* kraj njih. 88% ispitanika potvrdilo je kako razumiju što ta ikona znači, 8,8% izjasnilo se kako mogu pretpostaviti što ta ikona znači na temelju slikovnog prikaza te 3,2% ispitanika izjasnilo se kako uopće ne znaju što ta ikona znači.



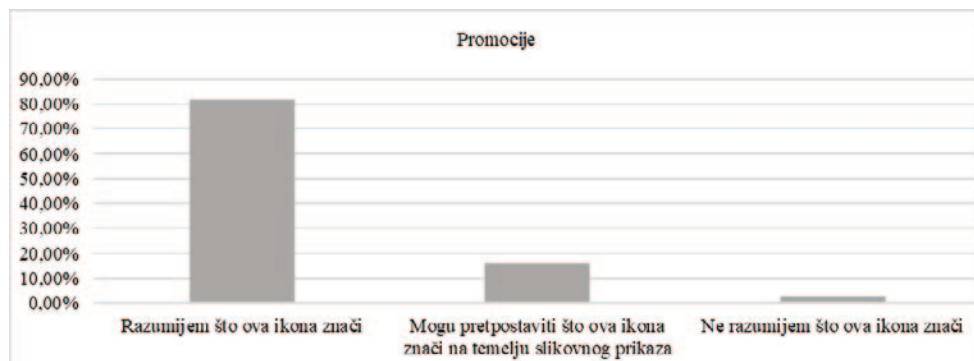
Slika 13. Razumijevanje ikone *Chatovi*

Četvrta je ikona usluga Google *Disk*. Disk je predstavljen jednakostraničnim trokutom sa stranicama obojanim Googleovim zaštitnim bojama i tekстом *Disk* ispod njega. 88,8% ispitanika potvrdilo je kako razumiju što ta ikona znači, 5,6% izjasnilo se kako mogu pretpostaviti što ta ikona znači na temelju slikovnog prikaza, a isti postotak njih izjasnio se kako uopće ne zna što ta ikona znači.



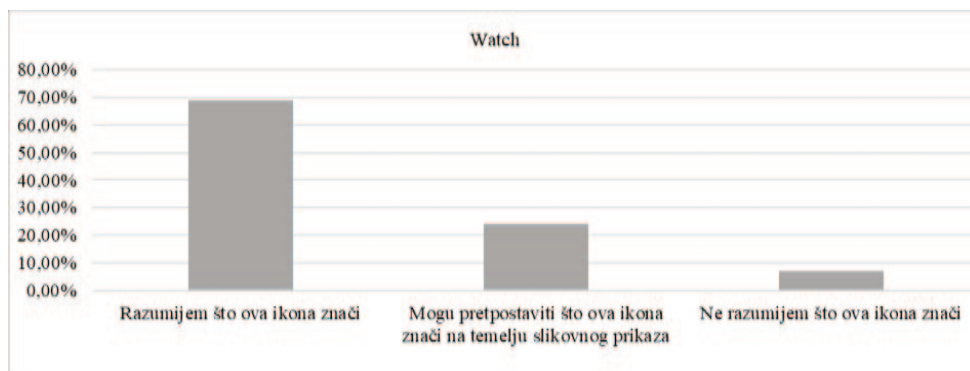
Slika 14. Razumijevanje ikone *Disk*

Peta ikona jest usluga razvrstavanja e-mailova u kategoriju promocija unutar Googleova Gmaila. Ikona je predstavljena u obliku etikete s tekстом *Promocije* pored nje. 81,6% ispitanika potvrdilo je kako razumiju što ta ikona znači, 16% izjasnilo se kako mogu pretpostaviti što ta ikona znači na temelju slikovnog prikaza te 2,4% ispitanika izjasnilo se kako uopće ne znaju što ta ikona znači.



Slika 15. Razumijevanje ikone *Promocije*

Šesta i posljednja ikona jeste Facebook *Watch*, usluga video zapisa na zahtjev. Ta ikona predstavljena je s takozvanim *play* znakom unutar ekrana i tekстом *Watch* s desna. 68,8% ispitanika potvrdilo je kako razumiju što ta ikona znači, 24% izjasnilo se kako mogu pretpostaviti što ta ikona znači na temelju slikovnog prikaza te 7,2% ispitanika izjasnilo se kako uopće ne zna što ta ikona znači.



Slika 16. Razumijevanje ikone *Watch*

3.10. Najčešće prepreke pri uporabi digitalnih uređaja i pretraživanju interneta

Od 125 ispitanika, 9,6% ispitanika izjasnilo se kako im je nedovoljno znanje engleskog/stranog jezika najčešća prepreka pri uporabi digitalnih uređaja, a 23,2% ispitanika izjasnilo se kako im je nedovoljno znanje engleskog/stranog jezika najveća prepreka pri pretraživanju interneta.

Dobnoj skupini od 18 godina do 25 godina najčešća je prepreka pri uporabi digitalnih uređaja spora internetska veza ili poteškoća vezana uz programske alate (5,6%). Dobnoj skupini od 26 do 35 godina najčešće su prepreke vezane uz infrastrukturu i softver. Dobnoj skupini od 36 do 60 godina najčešće su prepreke nepoznavanje engleskog/stranog jezika i infrastruktura/softver. Dobnoj skupini od 61 i više godina najčešće prepreke vezane su uz nedovoljno znanje informatike i nedovoljno znanje engleskog/stranog jezika.

Tablica 3. Najčešće prepreke pri uporabi digitalnih uređaja prema dobnim skupinama

Dobne skupine ispitanika/ Prepreke	18–25	26–35	36–60	61+
Nedovoljno znanje informatike	4	1	5	6
Nedovoljno znanje engleskog/stranog jezika	-	1	8	3
Strah, česte promjene, pretrpanost informacijama	-	1	4	-
Oglasi, pop-up reklame, spam	1	2	2	-
Trajanje baterije	1	2	-	-
Virusi	1	1	-	-
Infrastruktura i softver	7	9	8	1
Ne volim to	-	-	1	-
Ne nailazim na prepreke	23	13	19	1

Pri pretraživanju interneta, dobnim skupinama od 18 do 25 godina te od 26 do 35 godina najčešća je prepreka nesnalaženje u tražilicama. Dobnoj skupini od 36 do 60 godina najčešća je prepreka pri pretraživanju interneta nedovoljno znanje engleskog/stranog jezika, kao i dobnj skupini od 61 i više godina.

3. RASPRAVA I ZAKLJUČAK

Pandemija bolesti COVID-19 ubrzala je digitalnu transformaciju koja je donijela velike promjene u različitim aspektima svakodnevnog života ljudi širom svijeta. Ispitivanje provedeno anketnim upitnikom potvrdilo je značajnu ulogu digitalne tehnologije i digitalnih platformi u svakodnevnom životu hrvatskih korisnika u ovim okolnostima te ukazalo da poznavanje mogućnosti korištenja novih tehnologija postavlja nove izazove za razvoj digitalne pismenosti i vještina korisnika.

Smatramo da iako uzorak nije reprezentativan za cijelu populaciju Hrvatske, preliminarni rezultati ovog istraživanja pokazuju određene tendencije uporabe interneta i IKT-a na području istočne Hrvatske. Time bi uzorak mogao biti nazvan prigodnim jer

se odnosi na dostupne ispitanike čiji su nam odgovori dali indikacije o prisutnosti elemenata digitalnog jaza u istočnoj Hrvatskoj. Prikupljeni odgovori 125 korisnika, među kojima su zastupljeni učenici, studenti, zaposlene, nezaposlene i umirovljene osobe obaju spolova, različitih dobnih skupina (18–25, 26–35, 36–60, 61+) i različitog stupnja obrazovanja, ukazuju na određene razlike između skupina, osobito u čestici o nepoznavanju engleskog jezika kao glavnoj prepreci za uporabu interneta. Ispitanici stariji od 36 godina nisu imali obavezu nastavu stranoga jezika od prvoga razreda ni obavezu nastavu informatike od 5. i 6. razreda tijekom svojega osnovnoškolskoga obrazovanja.

Značaj digitalne pismenosti posebno se odrazio tijekom pandemije COVID-19 kada je došlo do ubrzanog razvoja i digitalne transformacije društva u svakodnevnom životu ljudi. Pripadnici svih dobnih skupina suočili su se s izazovima nove tehnologije te je uočena ne samo potreba za boljim pristupom digitalnoj tehnologiji i internetu, već i osposobljavanjem korisnika za učinkovitije korištenje suvremene tehnologije, kako bi im ta tehnologija bila od pomoći. Rezultati potvrđuju da postoje razlike između onih pojedinaca koji su vješti u korištenju digitalne tehnologije i onih koji nisu. Zanimljivo je primijetiti da se najčešće prepreke najviše razlikuju prema dobnim skupinama. Mlađi korisnici, uglavnom srednjoškolci i studenti (18–25), svojom uspješnom i učestalom uporabom različitih vidova digitalne tehnologije pokazali su da posjeduju višu razinu digitalne pismenosti i znanja engleskog jezika. Vješto se koriste digitalnom tehnologijom i digitalnim platformama, najčešće za komunikaciju s prijateljima i obitelji. Sličnu razinu uspjeha pokazale su i mlađe osobe s višom razinom obrazovanja koje većinom komuniciraju na hrvatskom jeziku i spominju internetsku vezu kao jedinu prepreku. Skupina s višom razinom obrazovanja koristi se digitalnim tehnologijama uglavnom na hrvatskom jeziku za poslovne potrebe, a strani jezik spominju kao prepreku. Posljednja dobna skupina, 60+, s uglavnom srednjom stručnom spremom, koristi različite digitalne uređaje na hrvatskom jeziku za komunikaciju i zabavu te prepreku vide u manjkavom znanju stranih jezika.

Potvrdu opravdanosti rezultata ovoga istraživanja možemo naći pregledom relevantne literature. Tako Holly Young (2015) tvrdi da engleski jezik i dalje pripada internetskoj jezičnoj eliti te da jezik koji govorite oblikuje vaše iskustvo interneta jer jezik s kojim se služite duboko utječe na vaše iskustvo interneta i određuje vaše sposobnost komuniciranja, pristup informacijama, izbor s kim razgovarate na društvenim mrežama i često kako se ponašate u tim zajednicama. Danet i Herring (2007) napominju da, iako je engleski *de facto lingua franca* interneta za većinu korisnika diljem svijeta, veći dio tih korisnika nisu izvorni govornici te čak dvije trećine od milijarde korisnika komuniciraju *online* na drugim jezicima – na engleskom jeziku koji im nije

materinski jezik ili koristeći se engleskim i materinskim jezikom. Ovo je istraživanje pokazalo na kojim jezicima komuniciraju ispitanici i što smatraju problematičnim vezano uz to. Tako Tablica 3 prikazuje da je pri pretraživanju interneta dobnim skupinama od 18 do 25 godina te od 26 do 35 godina najčešća prepreka nesnalaženje u tražilicama, a dobnj skupini od 36 do 60 godina, kao i onima od 61 i više godina to je nedovoljno znanje engleskog/stranog jezika koje se pokazalo preprekom i pri uporabi digitalnih uređaja općenito. Sve je veći problem i porast pojavljivanja ikona koje kombiniraju verbalne i neverbalne znakove, tako da multimodalne ikone općenito zahtijevaju i poznavanje nekih vizualnih obrazaca koji se ponavljaju unutar internetskog žargona, ali istovremeno zahtijevaju i svakodnevnu uporabu kojoj je nepoznavanje engleskog jezika opet najveća prepreka. Ovi rezultati mogu se protumačiti kao svojevrsni digitalni jaz između skupina korisnika interneta s obzirom na dob i obrazovanje.

Rezultati ankete također upućuju na moguće postupke za uspješno premošćivanje digitalnog jaza, odnosno digitalne nejednakosti. Utvrđivanjem nekih od glavnih prepreka stvara se svijest o potrebi unapređenja digitalnih vještina i pismenosti svih dobnih skupina. Navedeno je mišljenje u skladu s dokumentom Mišljenja Europskog odbora regija – Akcijski plan za digitalno obrazovanje 2021–2027. (Tzitzikostas 2021) koji „ponavlja da je potpora lokalnih i regionalnih vlasti obrazovanju i digitalnoj uključenosti ključna kako za učenike i studente tako i za građane“.² Mogući načini suzbijanja digitalnog jaza u budućnosti su, na primjer: omogućiti širi pristup tečajevima engleskog jezika kao i tečajevima, seminarima i programima obrazovanja iz područja informatike, promovirati sudjelovanje zajednice uključivanjem ljudi u projekte za rješavanje problema vezanih uz pristup i primjenu IKT-a te osigurati bolju mrežnu infrastrukturu u urbanim i ruralnim sredinama.

Naše istraživanje dalo je uvid u trenutačno stanje uporabe IKT-a i interneta u urbanim i ruralnim područjima istočne Hrvatske. Uočene manjkavosti koje su se pojavile tijekom istraživanja u vidu manjeg broja ispitanika (125), nedovoljne geografske pokrivenosti (istočna Hrvatska) te nesrazmjera spolne stratifikacije ispitanika (73,6% su žene, a 26,4% muškarci) smatramo ograničenjima ovoga rada.

Rezultate istraživanja treba razmatrati kao preliminarne, a uočene manjkavosti mogu se u budućim istraživanjima ispraviti te time poboljšati kvalitetu i pouzdanost dobivenih rezultata. Istraživanje može poslužiti kao korisna smjernica za buduća istraživanja koja bi predviđjela ravnomjerniju zastupljenost ispitanika prema ključnim demografskim i socioekonomskim karakteristikama iz ruralne i urbane populacije cijele Hrvatske.

² Mišljenje OR-a „Uspostava europskog prostora obrazovanja do 2025.“, ožujak 2021.

LITERATURA

1. Aichholzer, George, Ruper Schmutzer (2001), *The Digital Divide in Austria*, Institute of Technology Assessment, Vienna; Dostupno na: https://www.academia.edu/484652/The_digital_divide_in_Austria
2. Borda, Marta, Natalia Grishchenko, Patrycja Kowalczyk-Rólczyńska (2022), "Impact of Digital Inequality on the COVID-19 Pandemic: Evidence from European Union Countries", *Sustainability*, 14(5):2850
3. Carvin, Andy (2000), "Mind the gap: The digital divide as the civil rights issue of the new millennium", *Multimedia Schools*, 7(1), 56-58.
4. Danet, Brenda, Susan C. Herring (eds.) (2007), *The Multilingual Internet: Language, Culture, and Communication Online*, Oxford University Press, New York
5. DiMaggio, Paul, Eszter Hargittai (2001), "From the 'Digital divide' to 'Digital inequality': Studying Internet use as penetration increases", *Working Paper Series 15*, University Center for Arts and Cultural Policy Studies, Princeton, NJ
6. Gaur, Prithvi Sanjeevkumar, Latika Gupta (2021), "Social Media for Scholarly Communication in Central Asia and Its Neighbouring Countries", *Journal of Korean Medical Science*, 36(4), e36.
7. Hargittai, Eszter (2003), "The Digital Divide and What to Do About It", in: D. C. Jones (ed.), *New Economy Handbook*, Academic Press, San Diego, CA, 822-841.
8. Hargittai, Eszter, Yuli Patrick Hsieh (2013), "Digital Inequality", in: William H. Dutton (ed.), *Oxford Handbook of Internet Studies*, Oxford University Press, Oxford, 129-150.
9. Katulić, Anita, Ana Barbarić (2021), "Važnost pismenosti iz privatnosti u prevladavanju digitalnog jaza s naglaskom na ulogu knjižnica", *Bosniaca*, 26(26), 9-27.
10. Krištofić, Branimir (2007), "Digitalna nejednakost", *Sociologija i prostor*, 45(2 (176)), 165-182.
11. Ragnedda, Massimo, Glenn W. Muschert (ed.) (2013), *The Digital Divide: The Internet and Social Inequality in International Perspective*, Routledge, Abingdon, Oxon
12. Soar, Jeffrey (2011), "Ageing, chronic disease, technology and smart homes: An Australian perspective", in: Jeffrey Soar, Philip Tsang (eds.), *Intelligent*

- technologies for bridging the grey digital divide*, IGI Publishing (IGI Global), Hershey, PA, USA, 15-29.
13. Smith, William G. (2008) "Does Gender Influence Online Survey Participation?: A Record-linkage Analysis of University Faculty", *Online Survey Response Behavior*, San José State University; dostupno na: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED501717.pdf>
 14. Tzitzikostas, Apostolos (2021), "Komunikacija Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija – Akcijski plan za digitalno obrazovanje 2021–2027.: Prilagodba obrazovanja i osposobljavanja digitalnom dobu COM(2020) 624", *Službeni list Europske unije*; dostupno na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020IR4769&from=PL>
 15. van Dijk, Jan A. G. M. (2005), *The Deepening Divide: Inequality in the Information Society*, Sage Publications, Thousand Oaks, CA, USA
 16. van Dijk, Jan A. G. M. (2017), "Digital Divide: Impact of Access", u *The International Encyclopedia of Media Effects*, John Wiley & Sons, Inc., NY, USA
 17. van Dijk, Jan A. G. M. (2020), "Closing the Digital Divide: The Role of Digital Technologies on Social Development, Well-Being of All and the Approach of the Covid-19 Pandemic"; dostupno na: <https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/07/Closing-the-Digital-Divide-by-Jan-A.G.M-van-Dijk-.pdf>
 18. Vrkić Dimić, Jasmina (2014), "Problem digitalne podjele", *Napredak*, 154(4), 419-433.
 19. Warschauer, Mark (2002), "Reconceptualizing the Digital Divide", *First Monday*, 7(7); dostupno na: <https://journals.uic.edu/ojs/index.php/fm/article/download/967/888>
 20. Warschauer, Mark (2004), *Technology and Social Inclusion Rethinking the Digital Divide*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, USA
 21. Wilson, Ernest (2000), "Briefing the President", Internet Policy Institute; dostupno na: <http://www.internetpolicy.org/briefing/ErnestWilson0700.html>
 22. Yaman, Ismail (2015), "Digital Divide within the Context of Language and Foreign Language Teaching", *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 176 766-771. Dostupno na: <https://www.researchgate.net/publication/273899151>

23. Young, Holly (2015), "The digital language divide: How does the language you speaks hape your experience of the internet?", *The Guardian Labs*; dostupno na: <http://www.theguardian.com/education/ng-interactive/2015/may/28/language-barrier-internet-experience>

BRIDGING THE DIGITAL DIVIDE: PARTICIPATION INEQUALITY IN EASTERN CROATIA

Summary

The COVID-19 pandemic has accelerated the digital transformation that has brought great changes and new opportunities in all aspects of the everyday life of people worldwide. The overall objective of this research was to gain a better understanding of the digital inequality among ICT and Internet users in Eastern Croatia by identifying categorical inequalities (Van Dijk 2005, 2017) in the form of key obstacles that affect their successful use in everyday life, among them being age, insufficient digital literacy and knowledge of the English language. The research was conducted using a questionnaire (Google Forms) covering different age groups and their user characteristics and experiences in acquiring digital knowledge and skills such as understanding multimodal icons that combine verbal and visual material, use of translation tools, use of the English language on the Internet and use of online content. Building upon previous research on the digital divide, this research contributes to broadening perspectives on the importance of caring for older users of digital technologies and understanding the barriers that lead to participation inequality in an increasingly digitized society. The results of the survey show that obstacles related to the lack of knowledge of ICT, difficulty finding their way around search engines, and insufficient knowledge of the English language are the obstacles of respondents over the age of 36.

Keywords: digital divide; information and communication technologies (ICT); Internet; digital inequality; digital literacy; knowledge of the English language

Adrese autora

Author's address

Jadranka Zlomislić
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Filozofski fakultet
jzломislic@ffos.hr

Mato Matijević
samostalni istraživač
Dugo Selo, Hrvatska
mato.matijevic1011@gmail.com

Katarina Šijaković
samostalna istraživačica
Dugo Selo, Hrvatska
katarina.sijakovic@gmail.com

