

Demografska kretanja i e-uključivost u Republici Hrvatskoj – s naglaskom na populaciju 54+

Robertina Zdjelar

Fakultet organizacije i informatike Sveučilišta u Zagrebu

Sažetak

Demografska kretanja u svijetu ukazuju na sve duži životni vijek, na pad broja rođenih te samim tim udio starijeg stanovništva u ukupnoj populaciji raste. Taj problem prepoznat je u politici održivog razvoja jer broj osoba koje su umirovljene raste, životni vijek se produžuje, sve manje je mlađe radne snage te dolazi do potrebe da se stanovništvo što duže zadrži aktivno u radnom odnosu. To posljedično, s jedne strane, utječe na rasterećenje mirovinskih fondova, a s druge strane utječe na poslodavce da ulažu dodatne napore da zaposlenicima s velikim brojem godina radnog staža osiguraju razvoj digitalnih kompetencija da mogu biti aktivni u poslovnom sustavu. Velik broj pripadnika populacije 54+ obzirom na dob ima ograničenja (vid, motorika, usvajanje novih znanja, prilagodba) koja otežavaju razvoj digitalne pismenosti i samim tim otežavaju da osobe ostanu radno aktivne. Odlazak iz poslovnog okruženja najčešće sa sobom donosi neku vrstu osobnog osjećaja "oslobođenja" od obveze prilagodbe izazovima digitalnog doba i podizanja digitalne pismenosti što pak dovodi do izolacije i raste digitalni generacijski jaz. Navedeno je problem društva koji zahtijeva aktivan i sustavan pristup rješavanju putem javnih politika. U radu se iznose ključni pokazatelji kojima se mogu potkrijepiti sve prethodno iznijete tvrdnje. Osnovni izvori podatka su uglavnom sekundarne baze poput podataka Državnog zavoda za statistiku o popisu stanovništva iz 2011. i 2021. godine u Republici Hrvatskoj, podataka Eurostata o e-društvu te znanstveni radovi i javne politike koje se bave predmetnim pitanjem.

Keywords: digitalna pismenost, demografska kretanja, e-uključivost, javne politike

Primljeno: 10.8.2022.

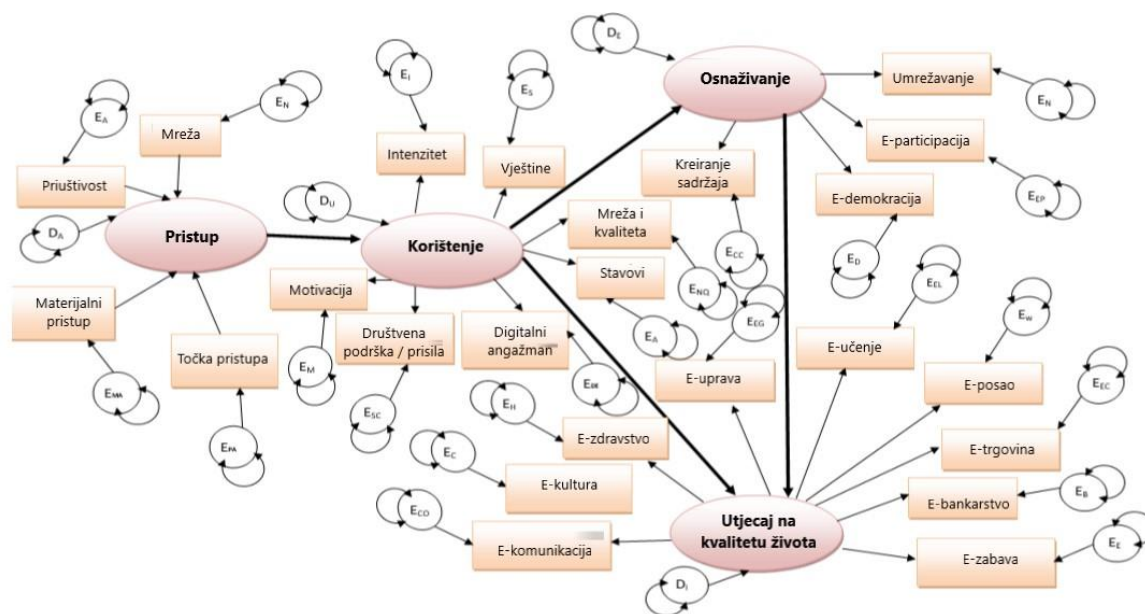
Odobreno: 16.9.2022.

DOI: 10.2478/crdj-2022-0010

Uvod

Dinamično okruženje koje nameće sve učestalije potrebu i obvezu prilagodbe na nove tehnologije obilježje je doba u kojem živimo. Zadnje desetljeće naročito je obilježeno digitalizacijom odnosno danas to nazivamo digitalnom transformacijom. U cilju istraživanja spremnosti javnih politika za e-uključivost populacije 54+ metodologija istraživanja sastojala se od utvrđivanja činjenica da je populacija 54+ po pitanju e-uključivosti izložena digitalnom jazu više nego mlađe populacije, utvrđivanja najbolje prakse zemalja Europe koje su u prošlom razdoblju sustavno poduzimale mjere kojima se e-uključivost cijele populacije podizala na višu razinu, o čemu je rađena komparativna analiza. Predloženi referentni model nazvan Opći teoretski konceptualni model za praćenje e-uključivosti RM-1 (Slika 1.) te Integrirani model za mjerenje digitalne nejednakosti RM-2 (Slika 2.), zasnovani na recentnim istraživanjima, korišteni su za istraživanje e-uključivosti populacije 54+ pri čemu su uzete u obzir specifičnosti karakteristične za tu populaciju (iskustvo, motivacija, motorika, funkcioniranje osjetila vida i sl., aktivnost na tržištu rada). Predložen je i testiran kompozitni indeks za mjerenje spremnosti javnih politika za e-uključivost populacije 54+. Metodologija istraživanja sadržavala je ispitivanje stavova kreatora javnih politika o potrebi da se e-uključivost populacije 54+ uvrsti u javne politike, kao i o njihovoj osobnoj e-uključivosti (Zdjelar, 2022).

Slika 1. Predloženi opći teoretski konceptualni model za praćenje e-uključivosti (RM-1)

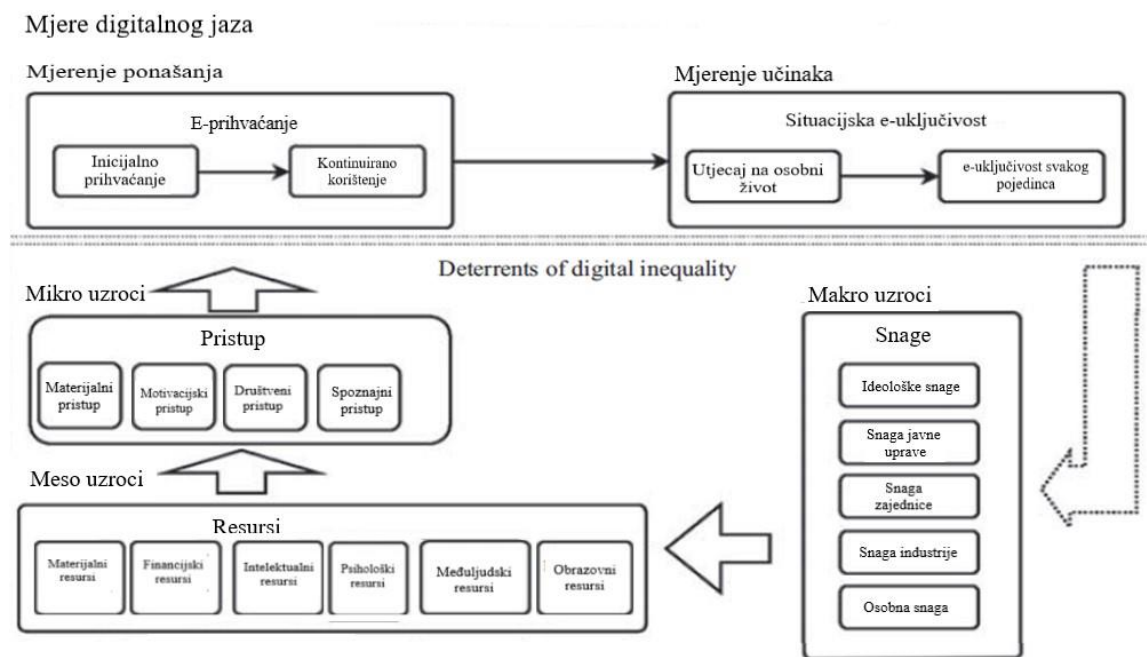


Izvor: prilagođeno prema Žajdela Hrustek, (Žajdela Hrustek, 2015)

RM-1 sadrži četiri ključne komponente e-uključivosti: pristup, korištenje, osnaživanje i utjecaj na kvalitetu života. Model je validiran tijekom procesa istraživanja (Žajdela

Hrustek, 2015), dakle smatra se valjanim i pouzdanim temeljem za istraživanje koje se provodi u ovom radu.

Slika 2. Integrirani model za mjerenje digitalnog jaza (RM-2)



Izvor: prilagođeno prema Yu, Ndumu, Mon i Fan, (Yu et al., 2018)

RM – 2 odabran je kao referentni iz razloga što se istraživanjem Yu et al. (Yu et al., 2018) ukazuje na činjenicu da se na najvišoj razini uzroka – makro razini digitalnog jaza nalazi javna uprava. Već je u radu spomenuto da javna uprava ima obavezu prepoznavati i rješavati društvena pitanja i izazove, sustavnim pristupom.

Cilj ovog rada je s jedne strane sučeliti podatke o demografskim kretanjima općenito u svijetu, Europi te posebno u Republici Hrvatskoj, s podacima o e-uključivosti populacije 54+ također globalno i nacionalno.

U nastavku će biti opisana metodologija istraživanja te dobiveni rezultati.

Metodologija istraživanja

Izvor podataka i informacija potrebnih za istraživanje bili su javno dostupni dokumenti i znanstveni radovi u kojima se ukazuje na problem rastućeg broja stanovnika starijih od 54 godine te povećanje udjela populacije 54+ u ukupnoj populaciji. Ključni izvori koji su konzultirani pri izradi rada su publikacije Ujedinjenih Naroda te znanstveni radovi.

Za istraživanje demografskih kretanja i kretanja udjela populacije 54+ u ukupnoj populaciji korištena je procjena Ujedinjenih Naroda za Svijet i Europu te podatke Državnog zavoda za statistiku Republike Hrvatske. Također, u prvom dijelu istraživanja govori se o relativizaciji pojma „starosti stanovništva“, a što je utemeljeno na znanstvenim izvorima i na publikacijama Ujedinjenih Naroda.

Republika Hrvatska imala je dva popisa stanovništva u razdoblju 2010 do 2022 godine, i to onaj 2011. godine te popis iz 2021. godine. U dijelu istraživanja ta dva popisa stanovništva imala su bitnu različitost, a to je da se u 2011. godini ispitivala samoprocjena digitalnih vještina ispitanika (cijele populacije), dok isto nije bilo ispitivano u 2021. godini.

E-uključivosti populacije 54+ na Europskoj razini mjerena je od strane EUROSTATa kontinuirano kroz više od jedno desetljeće, izuzev 2020. godine. Istraživanja su postavljena na dva metodološki različita načina, pa tako sekundarni izvori podataka EUROSTAT baza podataka sadrže podatke do 2019. godine, i od 2021. godine. Za zemlje Europe, posebice članice Europske Unije, ali i ostale uspoređen je rang, a koji je postavljen u odnosu na EU prosjek za promatranu godinu.

Temeljem objektivnih podataka prikupljenih iz navedenih izvora u zaključku su iznijete preporuke za daljnja istraživanja u svrhu poticanja e-uključivosti kod populacijskih skupina koje u trenutku istraživanja nisu bile e-uključive, a posebice dobna skupina 54+.

Rezultati istraživanja

a) Demografske promjene

Shvaćanje pojma „starenje nacija“ zaokuplja pažnju kako brojnih vlada diljem svijeta tako i Ujedinjenih Naroda. Potaknuti promjenama koje se na tom području događaju, s jedne strane produljuje se životni vijek, s druge strane broj novorođenih opada pa je udio starijeg stanovništva sve veći u ukupnoj populaciji. Plos One je objavio istraživanje Sandersona i Scherbova u lipnju 2020 na temu kako pristupiti poimanju starosti, što je suštinski važno za razumijevanje starenja nacija. Uspostavljena su dva pokazatelja Omjer potencijalne potpore (engl. Potential Support Ratio – PSR) i Mogući omjer potencijalne potpore (engl. Prospective Potential Support Ratio - PPSR). PSR se izračunava kao omjer broja stanovnika između 20-64 i onih od 65+ neovisno o tome gdje žive i kada žive. PPSR pak uzima u obzir vrijeme u kojem populacija živi i prostor na kojem žive te se kao ekvivalent godinama života uzima u obzir skup dodatnih kriterija poput potrebe za tuđom pomoći (Sanderson i Scherbov, 2020). Granično se smatra da osoba nije stara tako dugo dok ne treba tuđu pomoć. Također, kao pokazatelj starosti uzima se očekivano doživljenje u trajanju od 15 godina života (engl. „the age at which remaining life expectancy is 15 years“). Kretanje opisana dva pokazatelja starosti prikazana su na Slici 1. - Svijet, Slici 2. – Europa i Slici 3. - Hrvatska (Sanderson i Scherbov, 2020).

Vincent (Vincent, 2019) se u radu „Starije osobe i održivi razvoj“ (engl. „Older people and sustainable development“) osvrće na rastući broj starijeg stanovništva u ukupnoj populaciji te o projekcijama koje ukazuju na daljnji trend rasta. Osim što je samo po sebi starenje nacija problem, uz taj problem vežu se i mnogi drugi poput usporavanja postizanja rezultata zacrtanih ciljeva digitalne transformacije, a što je uzrokovano pak problemom digitalnog jaza, odnosno nedovoljne digitalne uključenosti (e-uključivosti).

Omjer potencijalne potpore (engl. Prospective support ratio - PSR) je broj ljudi u dobi od 15 do 64 godine po jednoj starijoj osobi u dobi od 65 ili više godina. Ovaj omjer opisuje teret radnog stanovništva (nezaposlenost i djeca se ne uzimaju u obzir u ovoj mjeri) i starijeg stanovništva koje nije radno aktivno.

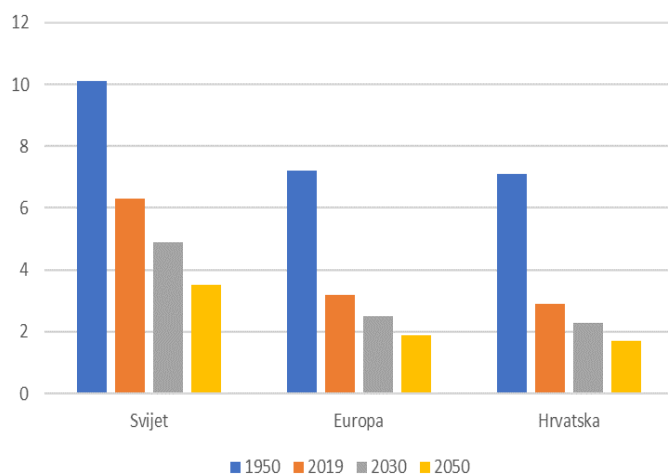
S obzirom na produženi životni vijek istraživači su predložili dodatnu mjeru „Mogući omjer potencijalne potpore“ (engl. Prospective potential support ratio - PPSR) kojim se gornja granica dobi do koje se uzimaju razredi može fleksibilno mijenjati ovisno o tome koji dio populacije je prešao određeni broj godina iznad očekivane granice doživljenja. Primjer izračuna ako broj godina iznad očekivanog životnog vijeka iznosi 15 prikazan je u Tablici 1. za Svijet, za Europu i za Hrvatsku. Prema prikazanoj metodologiji evidentno je da se pojam „starosti“ može relativizirati.

Tablica 1. Omjer potencijalne potpore i Mogući omjer potencijalne potpore – Svijet, Europa, Hrvatska

Područje	Indikatori	Godine	1950	2019	2030	2050
Svijet	Omjer potencijalne potpore		10,1	6,3	4,9	3,5
	Mogući omjer potencijalne potpore		5,1	8,6	7,3	5,8
Europa	Omjer potencijalne potpore		7,2	3,2	2,5	1,9
	Mogući omjer potencijalne potpore		5,4	5,2	4,4	3,7
Hrvatska	Omjer potencijalne potpore		7,1	2,9	2,3	1,7
	Mogući omjer potencijalne potpore		4,0	4,0	3,5	3,1

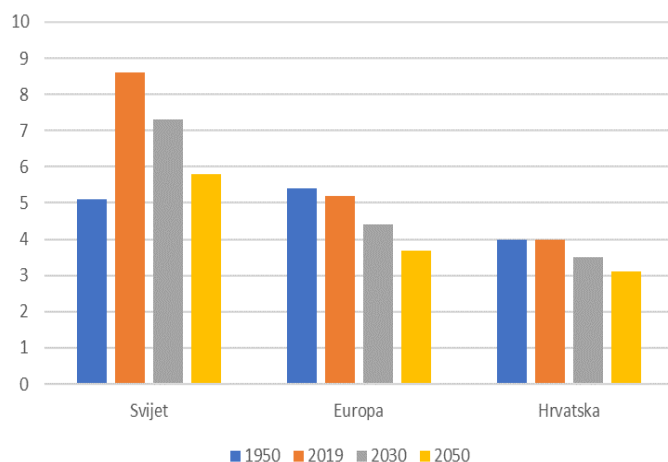
Izvor: UN, Profiles of Ageing 2019, <https://population.un.org/ProfilesOfAgeing2019/index.html>, preuzeto 28. 8. 2020. (Napomena: Omjer potencijalne potpore (engl. PSR – Prospective support ratio) (godine 20-64/godine 65+), Mogući omjer potencijalne potpore (engl. PPSR – Prospective potential support ratio) (godine 20-X/godine X+, gdje je X=godine kada su godine doživljenja 15))

Grafikon 1. Omjer potencijalne potpore (PSR), Svijet, Europa, Hrvatska od 1950 – 2050. godine



Izvor: Tablica 1.

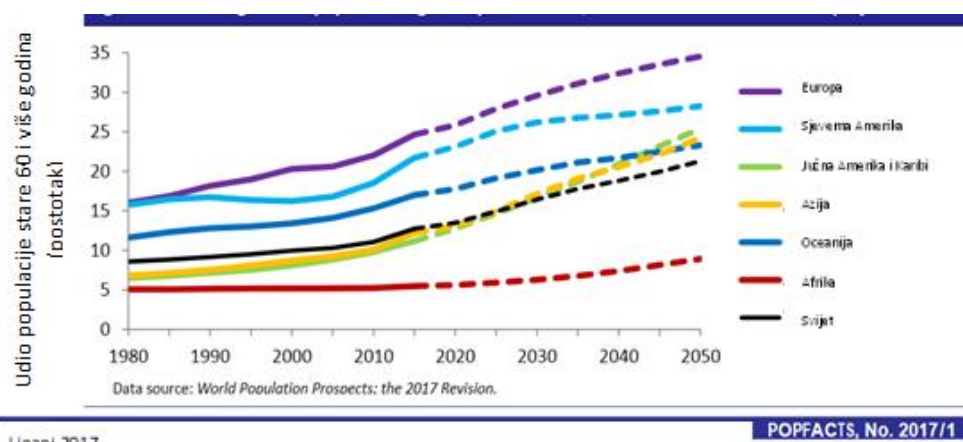
Grafikon 2. Mogući omjer potencijalne potpore (PPSR), Svijet, Europa, Hrvatska od 1950 – 2050. godine



Izvor: Tablica 1.

Trend kretanja broja stanovnika starog 60. i više godina prikazan na Grafikonu 3. i prosječna starost stanovnika po kontinentima prikazana na Slici 3. motivacija su za angažman stručnjaka i znanstvenika širokog područja istraživanja.

Grafikon 3. Postotak populacije stare 60 i više godina za razdoblje od 1980-2017 i projekcija do 2050. godine



Izvor: United Nations (United Nations, 2017) Population facts: Population ageing and sustainable development. Department of Economic and Social Affairs, Population Division, No. 2017/1, 1993

Slika 3. Prosječna starost stanovnika po kontinentima (2017)



Izvor: European Commission, (European Commission, 2017a), stranica 10.

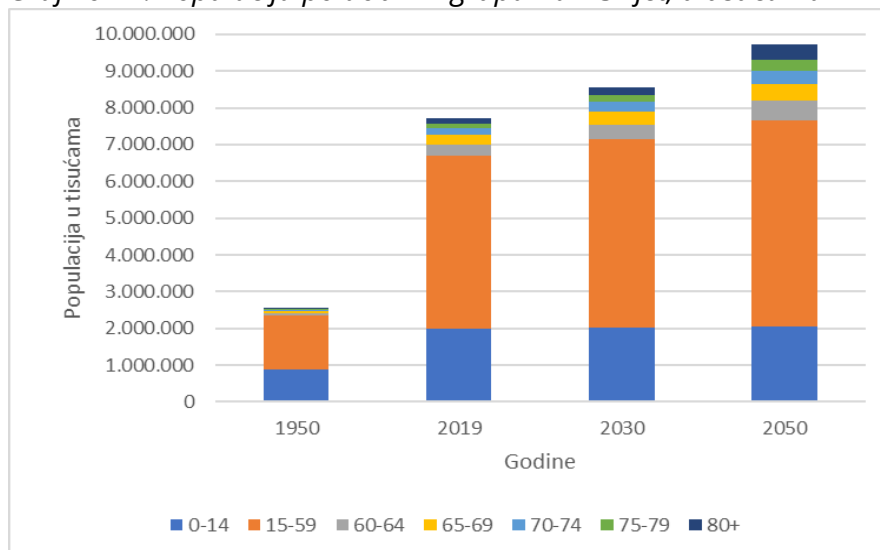
U ovom radu s raznih aspekata se naglašava utjecaj demografskog starenja na suvremene trendove. Prema Europskoj Komisiji (European Commission, 2017a, stranica 10 od 32): „Iskorištavanje novih mogućnosti uz ublažavanje negativnih utjecaja zahtijevat će veliko ulaganje u vještine i veliko preispitivanje sustava obrazovanja i cjeloživotnog učenja...“. Navedeno dodatno čini otežavajući faktor za usvajanje digitalnih vještina i praktično korištenje e-usluga, stoga je Europska Komisija upravo stavila naglasak na ulaganje u razvoj vještina i cjeloživotno učenje. Maier-Rabler (Maier-Rabler, 2010) navodi kako je analiza politika informacijskog društva u Europi pokazala da je važna svijest da buduća ulaganja idu prema korisnicima/građanima i kupcima ako se želi imati pozitivne učinke digitalnog društva. Iz Tablica 2. - 4. vidljiva je struktura stanovništva po dobi za godine 1950., 2019., 2030. i 2050. te su isti podaci prezentirani Grafikonima 4. – 6. za Svijet, Europu i Hrvatsku. Procjene za 2030. i 2050. godinu govore o padu broja stanovnika u Europi i u Hrvatskoj, dok se procjenjuje da je sve veći udio stanovništva starijeg od 80 godina. Za Hrvatsku prema procjeni UN-a predviđa pad najznačajnije populacijske skupine radno aktivnog stanovništva (15-59 godina) čak za 30% u 2050. godini u odnosu na 2019. godinu.

Tablica 2. Populacija po dobnim grupama – Svijet, u tisućama

Dob	Godina				Indeks 2050 / 2019
	1950	2019	2030	2050	
Ukupno	2.536.431	7.713.467	8.548.487	9.735.035	126,2
0-14	869.609	1.975.280	2.019.462	2.055.659	104,1
15-59	1.464.665	4.719.925	5.121.788	5.599.736	118,6
60-64	73.448	315.329	409.748	530.787	168,3
65-69	55.143	260.475	340.038	447.800	171,9
70-74	37.383	179.308	261.881	367.975	205,2
75-79	21.902	120.047	194.427	306.711	255,5
80+	14.281	143.103	201.143	426.367	297,9
80-84	9.627	80.377	113.822	221.727	275,9
85-89	3.475	41.160	55.810	127.935	310,8
90-94	947	16.593	23.737	55.852	336,6
95-99	198	4.439	6.602	17.659	397,8
100+	34	533	1.173	3.195	599,4

Izvor: UN, Profiles of Ageing 2019, <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>, preuzeto 28. 8. 2020.

Grafikon 4. Populacija po dobnim grupama – Svijet, u tisućama



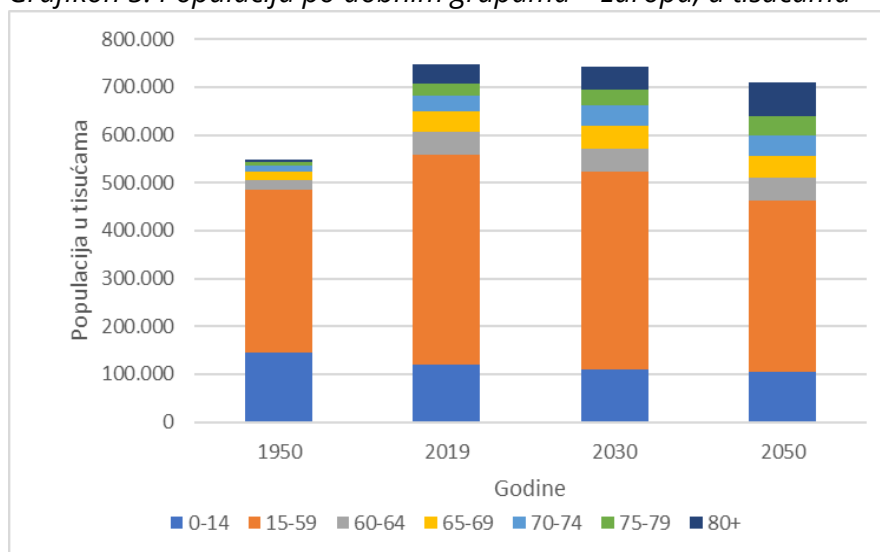
Izvor: Prema UN, Profiles of Ageing 2019, <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>, preuzeto 28. 8. 2020.

Tablica 3. Populacija po dobnim grupama – Europa, u tisućama

Dob	Godina				Indeks 2050 / 2019
	1950	2019	2030	2050	
Ukupno	549.330	747.183	741.303	710.486	95,1
0-14	144.637	119.936	110.796	103.701	86,5
15-59	339.682	438.454	411.942	358.463	81,8
60-64	21.275	48.384	48.292	48.427	100,1
65-69	17.240	42.283	47.677	46.440	109,8
70-74	12.823	33.832	42.031	42.899	126,8
75-79	8.026	24.977	34.134	38.616	154,6
80+	5.647	39.317	46.431	71.940	183,0
80-84	3.745	21.015	24.261	32.363	154,0
85-89	1.449	11.496	13.310	23.486	204,3
90-94	373	5.304	6.775	11.826	223,0
95-99	69	1.385	1.807	3.672	265,1
100+	11	118	276	594	503,4

Izvor: UN, Profiles of Ageing 2019, <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>, preuzeto 28. 8. 2020.

Grafikon 5. Populacija po dobnim grupama – Europa, u tisućama



Izvor: Prema UN, Profiles of Ageing 2019,

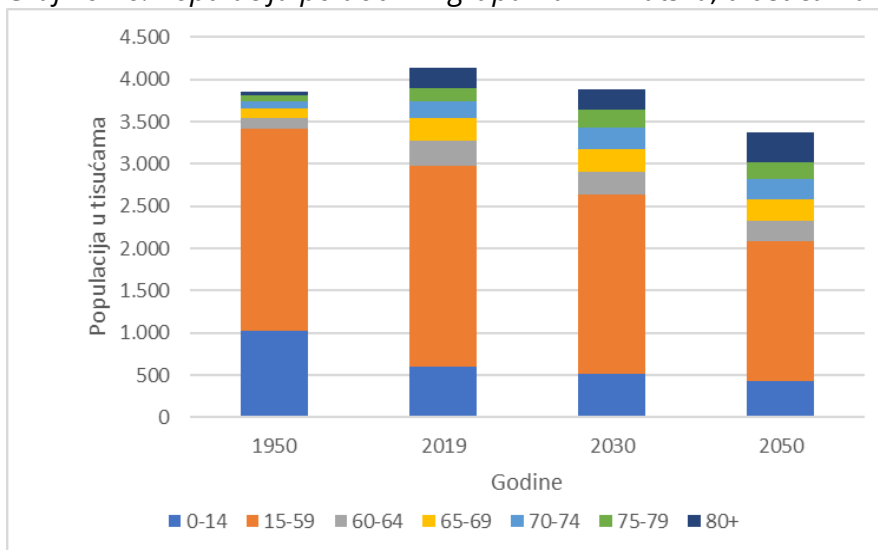
<https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>, preuzeto 28. 8. 2020.

Tablica 4. Populacija po dobnim grupama – Hrvatska, u tisućama

Dob	Godina				Indeks 2050 / 2019
	1950	2019	2030	2050	
Ukupno	3.851	4.130	3.878	3.367	81,5
0-14	1.030	601	507	423	70,4
15-59	2.384	2.377	2.135	1.667	70,1
60-64	133	291	263	237	81,4
65-69	111	270	271	249	92,2
70-74	86	198	247	238	120,2
75-79	62	157	214	198	126,1
80+	45	236	241	355	150,4
80-84	30	135	132	166	123,0
85-89	12	70	70	119	170,0
90-94	3	26	32	54	207,7
95-99	0	5	6	14	280,0
100+	0	0	1	1	-

Izvor: UN, Profiles of Ageing 2019, <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>, preuzeto 28. 8. 2020.

Grafikon 6. Populacija po dobnim grupama – Hrvatska, u tisućama



Izvor: Prema UN, *Profiles of Ageing 2019*,

<https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>, preuzeto 28. 8. 2020.

U ovom radu istraživanje nije usmjereno prema „starijim osobama“ upravo iz razloga što se taj pojam može relativizirati na više načina. Istraživanje koje se provelo vezano je za populaciju koja je navršila više od 54 godine života, jer je to dobná granica nakon koje e-uključivost počinje padati u odnosu na mlađu populaciju.

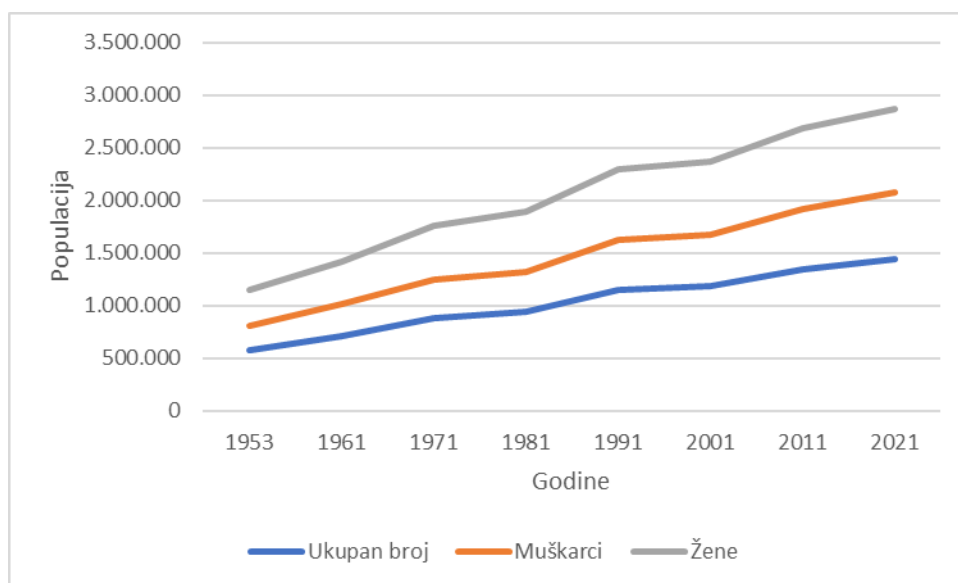
Nacionalni statistički uredi zaduženi su za praćenje kretanja broja stanovnika obavljajući popise stanovništva u vremenskom periodu od oko 10 godina. Posljednji popis stanovništva u Republici Hrvatskoj provodio se 2021. godine, a podaci o broju stanovnika po dobnim skupinama javno su dostupni od 1953. godine. Trend rasta broja stanovnika populacije 54+ u Republici Hrvatskoj prikazan je u Tablici 5. i grafički na Grafikonu 7.

Tablica 5. Broj stanovnika starijih od 54 godine u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 1953.- 2021. godine

Godina	Ukupan broj	Muškarci	Žene
1953	575.560	237.969	337.591
1961	712.560	303.871	408.689
1971	877.564	370.124	507.440
1981	944.640	376.479	568.161
1991	1.146.390	474.869	671.521
2001	1.185.331	494.448	690.883
2011	1.343.191	577.809	765.382
2021	1.438.300	633.531	804.769

Izvor: Autorica, prema podacima Državnog zavoda za statistiku Republike Hrvatske, preuzeto 30. 7. 2022.

Grafikon 7. Kretanje broja stanovnika ukupni i po spolu starijih od 54 godine u razdoblju od 1953.-2021. godine



Izvor: Tablica 5.

Tablica 6. Udio stanovništva starog 55 i više godina u ukupnoj populaciji u Republici Hrvatskoj razdoblju od 1953.-2021. godine

Godina	%
1953	14,6
1961	17,1
1971	19,8
1981	20,5
1991	24,0
2001	26,7
2011	31,3
2021	37,0

Izvor: Autorica, prema podacima Državnog zavoda za statistiku Republike Hrvatske

Trend kretanja broja stanovnika starih 55 i više godina u Republici Hrvatskoj sličnih je karakteristika onom na europskom nivou. Udio promatrane skupine od 14,6% u godini 1953. značajno je povećan u ukupnoj populaciji te u 2021. godini iznosi 37,0% ukupne populacije (Tablica 6.).

Uvidom u svjetsku statistiku koja prati korištenje Interneta i IKT-a pokazalo se da postoje heterogene skupine koje iz različitih razloga nisu uključene u informacijsko/digitalno društvo, na što utječu različiti faktori: stupanj obrazovanja, osobna primanja, radna aktivnosti, dob, spol, jezične barijere, kulturološke razlike i

slično. Dobna granica kada osobe koje nisu stekle digitalne vještine više nisu dovoljno motivirane da promijene stav oko e-uključivosti je oko 55 godina na dalje, što se vidi iz podataka EUROSTAT istraživanja u području e-društvo (Eurostat, 2022). To je dio populacije koji u pravilu spada u osjetljive skupine pri zapošljavanju, zbog nedostatka digitalnih vještina koje u kombinaciji s drugim socio-ekonomskim faktorima (razina obrazovanja) bitno smanjuju osobnu motivaciju za e-uključivost. Što se dobna granica povećava to je rizik od isključenosti iz informacijskog/digitalnog društva veći. Ciljana skupina 54+ u ovom radu odabrana je iz razloga što osobe koje zbog bolesti, nedovoljne informiranosti i slično nisu više u radnom odnosu budu samim tim izvan tokova koji zbog globalnog trenda digitalizacije nameću potrebu da se pojedinac uključi u digitalni svijet. Ako nema nametnute obveze, postoji velika prijetnja da pojedinac nema priliku biti motiviran i osnažen (eng. empowerment) da stekne potrebne vještine.

Radno aktivno stanovništvo u dobi od 55 do 64 godine statistički je značajna kategorija jer se uz nju povezuju specifični troškovi iz javnih izvora, a evidentno je da u nekim zemljama taj dio populacije čini značajni dio zaposlenih. Švedska, Danska, Finska, Ujedinjeno Kraljevstvo imaju preko 10% zaposlenika u dobi od 55 do 64 godine u 2007. godini, dok su procjene da će taj postotak rasti u svim zemljama. Procjene čiji rezultati su prihvaćeni i publicirani od strane Europske Komisije (European Commission, 2009a, stranica 279 od 456) govore kako će udio radne snage u dobi od 55 do 64 godine činiti sve veći udio u ukupnom broju zaposlenih (populacija 15 do 64. godine). Stanje u 2020. ukazuje da je taj postotak najvećim dijelom između 15% i 20%. Europski prosjek u 2020. je 16%, dok se predviđa da će do 2060. on iznositi prosječno 18%. Navedeni pokazatelji ukazuju na važnost e-uključivosti populacije 54+ s obzirom da radno aktivni dio te populacije čini značajan udio u radnoj snazi. Posebice tema dobiva na važnosti u kontekstu korištenja suvremenih rješenja koja su rezultat digitalne transformacije ili će to postati.

Za potrebe istraživanja, a u cilju preglednog prikaza kretanja broja stanovnika populacije 54+ u hrvatskim županijama u 2011. i 2021. godini u nastavku se navode podaci o površini u km², broju stanovnika, broju stanovnika/km², broju gradova, broju općina i naselja (Tablica 7.).

Tablica 7. Županije, površina u km², broj stanovnika, gustoća naseljenosti stanovništva, gradovi, općine i naselja, prema Popisu stanovništva 2011. i Popisu stanovništva 2021.

	Površina, km ²	Broj stanovnika 2011.	Broj stanovnika	Broj stanovnika 2021.	Indeks 2021/2011. (%)	Broj gradova (2011.)	Broj općina (2011.)	Broj naselja (2011.)
			na km ²					
Republika Hrvatska	56.594	4.284.889	75,71	3.888.529	90,75	127	429	6.756
Zagrebačka	3.060	317.606	103,79	301.206	94,84	9	25	694
Krapinsko-zagorska	1.229	132.892	108,13	120.942	91,01	7	25	423
Sisačko-moslavačka	4.468	172.439	38,59	140.549	81,51	6	13	456
Karlovačka	3.626	128.899	35,55	112.596	87,35	5	17	649
Varaždinska	1.262	175.951	139,42	160.264	91,08	6	22	302
Koprivničko-križevačka	1.748	115.584	66,12	101.661	87,95	3	22	264
Bjelovarsko-bilogorska	2.640	119.764	45,37	102.295	85,41	5	18	323
Primorsko-goranska	3.588	296.195	82,55	266.503	89,98	14	22	510
Ličko-senjska	5.353	50.927	9,51	42.893	84,22	4	8	255
Virovitičko-podravska	2.024	84.836	41,92	70.660	83,29	3	13	188
Požeško-slavonska	1.823	78.034	42,81	64.420	82,55	5	5	277
Brodsko-posavska	2.030	158.575	78,12	130.782	82,47	2	26	185
Zadarska	3.646	170.017	46,63	160.340	94,31	6	28	229
Osječko-baranjska	4.155	305.032	73,41	259.481	85,07	7	35	263
Šibensko-kninska	2.984	109.375	36,65	96.624	88,34	5	15	199
Vukovarsko-srijemska	2.454	179.521	73,15	144.438	80,46	5	26	85
Splitsko-dalmatinska	4.540	454.798	100,18	425.412	93,54	16	39	368
Istarska	2.813	208.055	73,96	195.794	94,11	10	31	655
Dubrovačko-neretvanska	1.781	122.568	68,82	115.862	94,53	5	17	230
Međimurska	729	113.804	156,11	105.863	93,02	3	22	131
Grad Zagreb	641	790.017	1.232,48	769.944	97,46	1	-	70

Izvor: Državni zavod za statistiku, www.dzs.hr, kolovoz 2022.

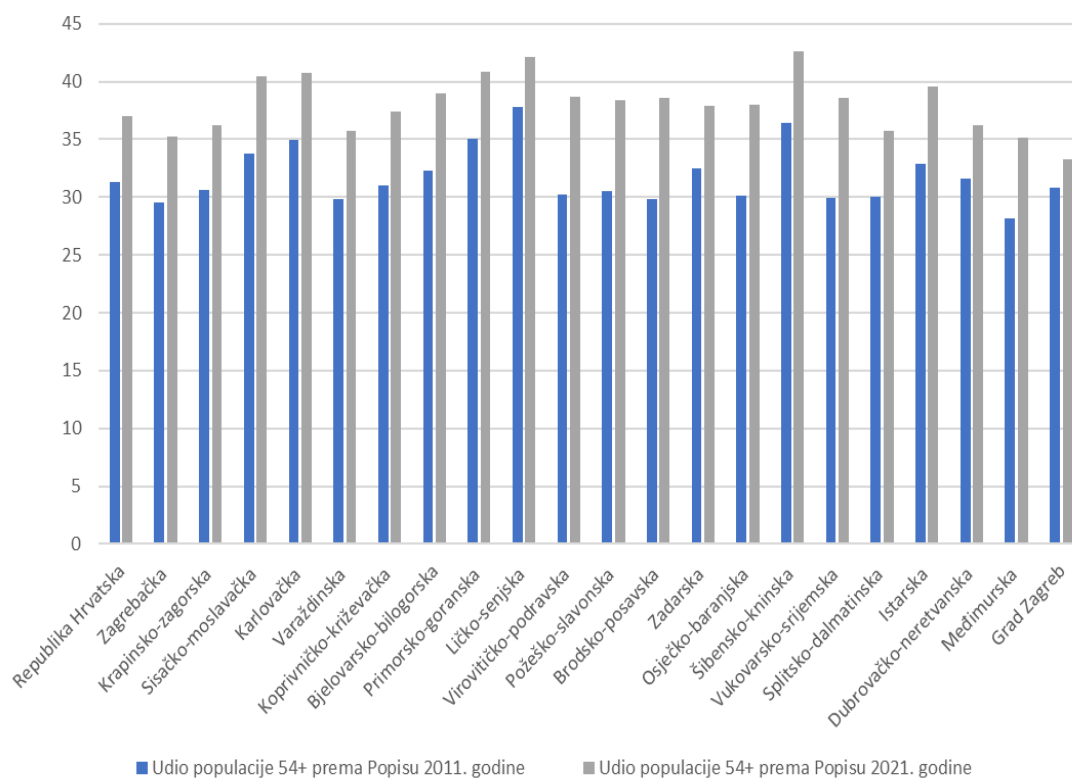
U Tablici 8. prezentirani su podaci o kretanju broja stanovnika populacije starije od 54 godine prema Popisu stanovništva iz 2011. godine i Popisu stanovništva iz 2021. godine, a što je prikazano i grafički na Grafikonu 8. Rang 1 znači da je udio populacije 54+ u ukupnoj populaciji najveći. Iz navedenog je vidljiva promjena u strukturi stanovništva odnosno promjena u udjelu broja stanovnika iz populacijske skupine koja je predmet ovog istraživanja.

Tablica 8. Usporedba ranga hrvatskih županija prema udjelu populacije 54+ u ukupnoj populaciji, prema Popisu stanovništva 2011 i Popisu stanovništva 2021

Rang	Udio populacije 54+ u ukupnoj populaciji prema Popisu stanovništava iz 2011. godine			Područje RH; ŽUPANIJE	Rang	Udio populacije 54+ u ukupnoj populaciji prema Popisu stanovništava iz 2021. godine			Razlika (% populacije 54+ u 2021 - % populacije 54+ u 2011)
	Svega	Muškarci	Žene			Svega	Muškarci	Žene	
	31,3	28	34,5			36,99	33,8	39,96	
				Republika Hrvatska					5,69
20	29,5	26,4	32,4	Zagrebačka	19	35,2	32,03	38,18	5,7
12	30,6	26,2	34,7	Krapinsko-zagorska	15	36,24	32,94	39,38	5,64
5	33,8	29,5	37,8	Sisačko-moslavačka	5	40,49	36,95	43,87	6,69
4	34,9	30,8	38,7	Karlovačka	4	40,73	37,31	43,95	5,83
18	29,8	25,8	33,5	Varaždinska	18	35,71	32,29	38,95	5,91
10	31	26,9	34,9	Koprivničko-križevačka	14	37,38	33,84	40,73	6,38
8	32,3	28	36,2	Bjelovarsko-bilogorska	7	38,96	35,19	42,56	6,66
3	35	32,4	37,4	Primorsko-goranska	3	40,82	37,69	43,7	5,82
1	37,8	34,2	41,5	Ličko-senjska	2	42,1	39,58	44,59	4,3
14	30,2	26,3	34	Virovitičko-podravaska	8	38,63	35,26	41,78	8,43
13	30,5	26,4	34,4	Požeško-slavonska	11	38,42	35,04	41,65	7,92
18	29,8	25,9	33,5	Brodsko-posavska	9	38,59	35,21	41,81	8,79
7	32,5	30,4	34,6	Zadarska	13	37,88	35,95	39,73	5,38
15	30,1	26,4	33,6	Osječko-baranjska	12	37,96	34,58	41,1	7,86
2	36,4	33,4	39,2	Šibensko-kninska	1	42,66	40,4	44,86	6,26
17	29,9	25,9	33,7	Vukovarsko-srijemska	10	38,58	34,88	42,05	8,68
16	30	27,3	32,5	Splitsko-dalmatinska	17	35,74	33,08	38,25	5,74
6	32,9	29,9	35,6	Istarska	6	39,61	36,73	42,31	6,71
9	31,6	29	34,1	Dubrovačko-neretvanska	16	36,19	33,43	38,83	4,59
21	28,2	24,8	31,4	Međimurska	20	35,12	32,04	38,07	6,92
11	30,8	27,3	33,8	Grad Zagreb	21	33,3	29,55	36,59	2,5

Izvor: Autorica, prema podacima Državnog zavoda za statistiku Republike Hrvatske, www.dzs.hr

Grafikon 8. Usporedba udjela populacije 54+ u ukupnoj populaciji Republike Hrvatske prema Popisu stanovništva iz 2011. godine i prema Popisu stanovništva iz 2021. godine



Izvor: Tablica 8. Udio populacije 54+ u ukupnoj populaciji Republike Hrvatske prema Popisu stanovništva 2011. godine i prema Popisu stanovništva 2021. godine.

Među „najstarijim“ županijama su cijelo desetljeće Ličko-senjska županija, Šibensko-kninska, Primorsko goranska županija, Sisačko-moslavačka županija i Karlovačka županija.

Tablica 9. Udio populacije 54+ u ukupnoj populaciji Republike Hrvatske prema Popisu stanovništva 2011. 2011. godine i prema Popisu stanovništva 2021. godine

Republika Hrvatska / Županija	Udio populacije 54+ u ukupnoj populaciji prema Popisu stanovništava iz 2011. godine (%)	Udio populacije 54+ u ukupnoj populaciji prema Popisu stanovništva iz 2021. godine (%)
Republika Hrvatska	31,3	36,99
Ličko-senjska	37,8	42,1
Šibensko-kninska	36,4	42,66
Primorsko-goranska	35,0	40,82
Karlovačka županija	34,9	40,73
Sisačko-moslavačka	33,8	40,49
Istarska	32,9	39,61
Zadarska	32,5	37,88
Bjelovarsko- bilogorska	32,3	38,96
Dubrovačko- neretvanska	31,6	36,19
Koprivničko- križevačka	31,0	37,38
Grad Zagreb	30,8	33,3
Krapinsko-zagorska	30,6	36,24
Požeško-slavonska županija	30,5	38,42
Virovitičko- podravska županija	30,2	38,63
Osječko-baranjska	30,1	37,96
Splitsko-dalmatinska	30,0	35,74
Vukovarsko- srijemska	29,9	38,58
Varaždinska	29,8	35,71
Brodsko-posavska	29,8	38,59
Zagrebačka	29,5	35,2
Međimurska	28,2	35,12

Izvor:

Autorica na osnovi podataka Državnog zavoda za statistiku, www.dzs.hr

Podaci iz Tablice 9. pokazuju povećanje udjela stanovnika u dobi 54+ u ukupnoj populaciji u Hrvatskoj na nivou Republike Hrvatske za 5,69 postotnih bodova u 2021. godini u odnosu na 2011. godinu.

b) E-uključivost populacije 54+

Uvažavajući rezultate višegodišnjih istraživanja koja provodi EUROSTAT, a koji ukazuju na činjenicu niske stope e-uključivosti populacije 54+ u digitalno društvo kod određenih zemalja i visoku stopu kod nekolicine, najbolju sliku o tome pružaju podaci prikazani u sljedećoj tablici (Tablica 12.). Iz prikazanih podataka evidentno je da su zemlje sjeverne i srednje Europe: Island (1%), Norveška (3%), Nizozemska (5%), Švedska (5%), Luksemburg (10%), Velika Britanija (10%), Njemačka (13%) i Francuska (17%) na vrhu ljestvice po broju e-Uključivih korisnika u populaciji 55 do 74 godine. Iz podataka je vidljivo da je postotak onih koji nikada nisu koristili Internet u opadanju, ali da on u velikom broju zemalja još poprma značajno visok udio. Navedeno ukazuje na potrebu za komparativnom analizom javnih politika zemalja koje su uspješno uključile populaciju 54+ u digitalno društvo i korištenje Interneta no to istraživanje nije dio ovog rada.

Tablica 10. pregledno prikazuje postotak ispitanika u dobi od 54+ godine koji nikada nisu koristili Internet. Postoci ispitanika u dobi od 55 do 74 godine koji nikada nisu koristili Internet u 2010. godini odražavaju učinke mjera koje su provodile pojedine zemlje. Inicijative za e-uključivost opće populacije u Švedskoj, počele su već 1980. godine, čime se postigao značajan rezultat i za populacijsku skupinu 54+ vidljiv u tablici ispod za 2010. godinu. Ostale zemlje sa sjevera Europe vrlo brzo su uočile da određene populacijske skupine odskoče od prosjeka cijele populacije po pitanju e-uključivosti te su početkom 2000. godine sustavno radile na osmišljavanju mjera i promociji e-uključivosti. Dodatan poticaj tome dala je i socijalna politika EU, koja je dapače poticala svaku vrstu uključivosti ranjivih skupina. Poljska (ušla u EU 2004. godine), Rumunjska i Bugarska (ušle u EU 2007. godine) imale su u 2010. godini izrazito visok postotak populacije 54+ koja nikada nije koristila Internet. Iako su i danas te zemlje na začelju ljestvice po istom pokazatelju, može se reći da su tijekom 9 godina kako je prikazano u tablici prepolovile taj postotak, što čini značajan napredak, ali je stanje još uvijek na razini da se i dalje treba ulagati napore za promjenom. Grčka je primjer koji govori da unatoč članstvu u EU od samog osnutka i činjenici da nisu imali probleme tranzicije kao zemlje istočne Europe (Rumunjska, Bugarska, Poljska, pa i Hrvatska, koja je uz to imala i ratno stanje) nisu ni tada ni sada polučili značajnu promjenu u e-uključivosti populacije 54+ jer su u 2019. godini na razini europskog prosjeka iz 2010. godine. Sve navedeno valja uzeti u obzir kod sagledavanja komparativne analize.

Tablica 10. Postotak ispitanika u dobi od 55 do 74 godine, koji nikada nisu koristili Internet, u razdoblju od 2010.-2019. godine

Godina	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	promjena u % bodovima (2019-2010)
GEO (Oznake)											
Europska Unija - 27 zemalja (od 2020)	58	55	52	48	44	40	37	33	29	25	-33
Europska Unija - 28 zemalja (2013-2020)	55	52	49	45	41	38	34	31	27	23	-32
Belgija	42	36	36	36	30	31	26	24	21	17	-25
Bugarska	84	76	76	73	69	67	64	59	54	51	-33
Češka	59	53	45	43	39	34	33	29	27	25	-34
Danska	25	20	16	10	8	8	7	6	4	5	-20
Njemačka (do 1990 područje SRNJ)	42	41	37	33	29	25	21	20	15	13	-29
Estonija	56	52	51	42	33	26	28	26	23	20	-36
Irska	62	52	47	46	45	42	38	35	42	24	-38
Grčka	89	85	83	76	70	69	68	62	58	50	-39
Španjolska	71	68	64	60	55	49	45	37	33	21	-50
Francuska	49	39	37	34	30	28	25	24	19	17	-32
Hrvatska	83	81	73	64	60	57	55	58	47	42	-41
Italija	72	70	67	63	60	55	51	47	39	35	-37
Cipar	84	81	75	73	69	62	61	49	43	39	-45
Latvija	70	62	58	53	47	43	42	39	33	30	-40
Litva	76	73	71	65	58	56	51	45	39	36	-40
Luksemburg	21	24	18	12	11	9	5	7	10	10	-11
Mađarska	67	61	57	56	51	49	43	40	39	36	-31
Malta	74	59	63	61	50	48	50	45	44	37	-37
Nizozemska	24	20	17	13	12	10	10	7	7	5	-19
Austrija	55	50	45	44	39	36	31	27	27	27	-28
Poljska	73	70	68	66	60	57	53	49	46	39	-34
Portugal	78	76	71	68	64	60	56	50	52	49	-29
Rumunjska	88	86	81	74	72	64	62	56	46	40	-48
Slovenija	67	65	64	52	55	54	52	45	38	34	-33
Slovačka	53	57	50	43	41	45	40	39	36	33	-20
Finska	30	25	21	17	15	15	12	14	12	9	-21
Švedska	19	14	15	12	12	11	6	6	9	5	-14
Ujedinjeno Kraljevstvo	32	29	26	22	16	15	11	11	12	10	-22

Izvor: EUROSTAT, e-society, preuzeto 11.10.2020, Dataset: Individuals - internet use [ISOC_CI_IFP_IU], Last updated: 15/04/2020 23:00, Time frequency: Annual, Information society indicator: Internet use: never, Unit of measure: Percentage of individuals, Individual type: Individuals, 55 to 74 years old

Praćenje indikatora po vrijednosti da ispitanik nikad nije koristio Internet završilo je s 2019. godinom, nakon čega je uslijedila nova metodologija praćenja koja uvodi pravilo „ispitanik nije koristio Internet u zadnja tri mjeseca od dana istraživanja“. Prema tim kriterijima dostupni su podaci kako je prikazano u Tablici 11.

Tablica 11. Postotak ispitanika u dobi od 55 do 74 godine, koji su koristili Internet u zadnja tri mjeseca, u razdoblju od 2012.-2021. godine

Godina	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		rang 2021.	rang 2012.
Zemlja													
Europska Unija (od 2020)	43	47	51	53	58	61	64	69	72	76	b		
Europska Unija (2013-2020)	46	50	54	57	61	64	67	71	:	:			
Europska Unija (2007-2013)	47	50	54	57	61	64	67	:	:	:			
Belgija	58	61	67	66	71	72	74	78	81	85		9	9
Bugarska	19	22	23	24	27	32	34	37	41	50		29	28
Češka	44	44	52	55	57	61	64	67	67	70		20	15
Danska	80	85	89	90	92	92	95	93	96	97		4	4
Njemačka	58	62	66	70	74	75	80	82	85	83	b	11	9
Estonija	45	50	59	67	65	68	72	73	71	77		15	14
Irska	47	49	49	52	56	60	55	74	84	98	b	1	13
Grčka	15	21	27	28	31	36	40	46	50	52		28	29
Španjolska	33	36	43	48	52	61	64	77	81	84		10	20
Francuska	58	60	64	65	68	69	74	76	:	82		12	9
Hrvatska	22	30	35	37	37	36	46	53	47	55		27	27
Italija	26	30	34	39	42	46	51	56	60	66		22	23
Cipar	23	25	27	35	38	49	55	60	72	71		18	26
Latvija	38	43	47	53	53	55	61	66	74	80		13	18
Litva	26	31	38	38	42	50	54	58	60	69		21	23
Luksemburg	77	85	86	90	93	93	89	88	96	96		5	6
Mađarska	39	40	45	42	53	48	45	55	63	71		18	17
Malta	34	37	46	50	47	52	53	62	64	64		23	19
Nizozemska	80	84	85	86	87	90	90	93	92	92		7	4
Austrija	51	51	54	59	63	68	68	70	70	79		14	12
Poljska	27	28	34	36	41	44	46	52	58	63		24	22
Portugal	25	26	30	35	39	44	43	46	52	59		26	25
Rumunjska	14	19	21	23	27	31	39	46	53	61		25	30
Slovenija	32	40	38	38	43	49	53	60	67	74		16	21
Slovačka	40	43	49	42	52	53	50	55	73	74		16	16
Finska	73	77	80	80	84	83	86	88	92	91		8	7
Švedska	82	85	84	82	91	91	88	93	94	93		6	3
Island	87	89	94	:	:	94	97	97	99	98		1	1
Norveška	83	84	87	90	91	93	93	95	93	98		1	2
Ujedinjeno Kraljevstvo	70	75	78	81	85	86	86	87	92	:			8

Izvor: EUROSTAT, preuzeto 3.8.2022. Dataset: Individuals - internet use [ISOC_CI_IFP_IU_custom_3156444], zadnja izmjena 30/03/2022 11:00, Time frequency: Annual, Unit of measure: Percentage of individuals, Individual type: Individuals, 55 to 74 years old

Također, EUROSTAT je objavio i podatke o postotku pojedinaca koji uopće nemaju digitalne vještine i postotak pojedinaca (Tablica 12.) kod kojih nije moguće procijeniti digitalne vještine jer u zadnja tri mjeseca nisu koristili Internet. Prema tim podacima Hrvatska ima još uvijek 45% populacije 54+ koje ne koriste Internet barem jednom u tri mjeseca, što govori da nisu aktivne u digitalnom društvu na dnevnoj bazi.

Tablica 12. Postotak ispitanika u dobi od 55 do 74 godine, koji su uopće nemaju digitalne vještine ili iste nije moguće procijeniti jer nisu koristili Internet u zadnja tri mjeseca, u 2021. godini

Zemlja	Indikator	% pojedinaca koji uopće nemaju digitalne vještine	% pojedinaca kod kojih nije moguće procijeniti digitalne vještine jer u zadnja tri mjeseca nisu koristili Internet
Europska Unija - 27 zemalja (od 2020)			
Belgija		5	24
Bugarska		5	15
Češka		6	50
Danska		2	30
Njemačka		2	3
Estonija		5	17
Irska		5	23
Grčka		4	2
Španjolska		3	48
Francuska		5	16
Hrvatska		3	18
Italija		0 n	45
Cipar		4	34
Latvija		7	29
Litva		5	20
Luksemburg		7	31
Mađarska		4	4
Malta		4	29
Nizozemska		3	36
Austrija		1	8
Poljska		4	21
Portugal		10	37
Rumunjska		5	41
Slovenija		14	39
Slovačka		6	26
Finska		5	26
Švedska		1	9
Island		3	7
Norveška		1	2
Švicarska		3	4

Izvor: EUROSTAT, , preuzeto 3.8.2022. Dataset: Individuals' level of digital skills (from 2021 onwards) [ISOC_SK_DSKL_I21_custom_3156397], zadnja izmjena 30/03/2022 11:00, Time frequency: Annual, Unit of measure: Percentage of individuals, Individual type: Individuals, 55 to 74 years old; 0 - not significant

S obzirom da kod Popisa stanovnika održanog 2021. godine nije bilo pitanja vezanih uz digitalnu pismenost odnosno digitalne vještine, stanje u Republici Hrvatskoj po pitanju digitalnih vještina zadnje je ispitivano na cijeloj populaciji kod Popisa stanovnika održanog 2011. godine. Iako su podaci stari desetak godina, i osobe koje su tada bile 44+ u ovom trenutku su 54+ može se zaključiti u kojoj mjeri se sustavno rješavalo pitanje digitalnih vještina povežemo podatak koji nam sada daje EUROSTAT, a to je da u 2021. godini oko 45% osoba starijih od 54 godine nisu u mogućnosti procijeniti digitalne vještine jer ne koriste Internet u svakodnevnom životu. Unatoč tome što su podaci stari jedno desetljeće, pri istraživanju korišteni su i navode se podaci za 2011. godinu, jer u to vrijeme u naprednim i razvijenim zemljama Europe postoje već brojne inicijative i mjere kojima se potiče razvoj digitalnih vještina populacijskih skupina za koje se smatralo da sami nisu u mogućnosti iste razvijati.

Tablica 13. Postotak građana starijih od 55 godina koji su odgovorili da se ne znaju služiti s četiri odabrane vrste računalnih programa, prema Popisu stanovnika iz 2011. godine po hrvatskim županijama

Županija	%			
	Obrada teksta	Tablični izračuni	Korištenje elektroničkom poštom	Korištenje internetom
Zagrebačka	85	89	86	83
Krapinsko-	91	94	92	90
Sisačko-	89	92	90	88
Karlovačka	88	91	89	87
Varaždinska	88	91	89	87
Koprivničko-	89	92	90	88
Bjelovarsko-	90	93	91	89
Primorsko-	77	83	77	75
Ličko-senjska	91	93	91	90
Virovitičko-	91	94	92	91
Požeško-slavonska	91	93	92	90
Brodsko-posavska	90	93	91	89
Zadarska	85	89	85	83
Osječko-baranjska	87	90	88	86
Šibensko-kninska	87	90	87	85
Vukovarsko-	90	93	91	89
Splitsko-	83	86	82	80
Istarska	80	84	80	77
Dubrovačko-	81	85	80	77
Međimurska	89	92	90	88
Grad Zagreb	72	78	72	70

Izvor: Autorica, prema podacima Državnog zavoda za statistiku iz Popisa stanovništva 2011. godine

Zaključak

Razvoj društva i gospodarstva ovisi o ekonomskoj snazi, ali ovisi i o spremnosti pojedinaca da konzumiraju suvremene e-usluge. Pri tome se posebno misli na e-usluge, kako javne tako i komercijalne. Danas je pojam razvoja usko povezan s pojmom digitalne transformacije. Ciljevi digitalne transformacije su i održiva i zelena ekonomija i društvo. U demografskom okruženju, koje je obilježeno sa 37% populacije koja je starija od 54 godine i (prema Popisu stanovništva 2021, u RH) koja u 45% slučajeva (na 100 ispitanika) prema službenoj EUROSTATovoj statistici ne koristi Internet niti jednom u tri mjeseca promjene koje zahtijeva digitalna transformacija vrlo je izazovno postići, ako se ne uvede sustavan pristup rješavanju pitanja digitalnih vještina, poticanja e-uključivosti svih ranjivih populacijskih skupina pa i populacije 54+.

Ovim istraživanjem željelo se prikazati objektivne okolnosti vezane uz populaciju, a koje mogu utjecati na visoko postavljene ciljeve vezane uz uvedene javnih i komercijalnih e-usluga namijenjenih široj populaciji. Digitalna transformacija podrazumijeva različite, više ili manje financijski zahtjevne, projekte. Ulaganje javnih sredstava u sufinanciranje digitalne transformacije (posebice sredstva iz EU izvora), a uz značajno ograničenje sposobnosti korištenja e-usluga od strane korisnika (kupca, korisnika usluga, zaposlenika) koje će biti rezultat transformacije predstavlja rizik okruženja za sve one koji planiraju ulaziti u razvojne projekte. Nesporno je da će projekti digitalne transformacije biti provedeni, jer su pod kontrolnom nadzornih tijela koja odobravaju i prate provedbu sufinanciranja EU projekata. No, rezultati istraživanja iz ovog rada ukazuju da je neophodno u sklopu analize rizika kod planiranja projekata procijeniti koliko je utjecaj e-uključivosti 54+ (obzirom na udio u ukupnoj populaciji) na održivost projekata.

Daljnja istraživanja treba usmjeriti u pronalaženje najbolje prakse analizirajući zemlje koje nemaju problem s e-uključivosti ranjivih populacijskih skupina, pa i populacije 54+. Također, napredne europske zemlje svoja iskustva komunicirala su javno putem izvješća i raznih analiza te kroz znanstvenu zajednicu, pa je stoga uputno provjeriti i njihove javne politike vezano za e-uključivost. Značajan izazov je istražiti na koji način se može mjeriti spremnost javnih politika za e-uključivosti populacijskih skupina koje nisu e-uključive u mjeri kao mlađa populacija (engl. digital natives).

Popis literature

Državni zavod za statistiku (2021). Popis stanovništva 2011, <https://web.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/censuslogo.htm>, pristupljeno 10. 7. 2018.

Državni zavod za statistiku (2022). Popis stanovništva 2021 – Prvi rezultati popisa, <https://popis2021.hr/>, pristupljeno 2. 8. 2022

European Commission (2017a). White Paper on the Future of Europe, Reflections and scenarios for the EU27 by 2025, dostupno na https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/white_paper_on_the_future_of_europe_en.pdf, pristupljeno 10. 7. 2020.

EUROSTAT (2020). e-society, Dataset: Individuals - internet use [ISOC_CI_IFP_IU], Last updated: 15/04/2020 23:00, Time frequency: Annual, Information society indicator: Internet use: never, Unit of measure: Percentage of individuals, Individual type: Individuals, 55 to 74 years old, <https://ec.europa.eu/eurostat/>, preuzeto 11. 10. 2020

Maier-Rabler, U. (2010). E-Policies and the Diversity of European Information Cultures. European Sociological Association Research Network Sociology of Culture Midterm Conference: Culture and the Making of Worlds, October 2010, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1692198>

Sanderson, W.C., Scherbov, S., (2020). Choosing between the UN's alternative views of population, <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0233602>, pristupljeno, 30.06.2020., <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233602>

United Nations (2017). Population facts: Population ageing and sustainable development. Department of Economic and Social Affairs, Population Division, No. 2017/1, http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/popfacts/PopFacts_2017-1.pdf , pristupljeno 20. 1. 2019

United Nations, (2020). Profiles of Ageing 2019, <https://population.un.org/ProfilesOfAgeing2019/index.html>, pristupljeno 28. 08.2020

Vincent, J.A. (2019). Older People and Sustainable Development. Social and economic development, Vol. IV., Department of Sociology, University of Exeter, UK, from <https://www.eolss.net/Sample-Chapters/C13/E1-20-04-01.pdf>, pristupljeno 15. 1. 2019

Yu, B., Ndumu, A., Mon, L.M., Fan, Z. (2018). "E-inclusion or digital divide: an integrated model of digital inequality", Journal of Documentation, Vol. 74 Issue: 3, pp.552-574

Zdjelar, R. (2022). Spremnost javnih politika za e-uključivost populacije 54+, doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin, <https://dr.nsk.hr/islandora/object/foi:7055>

Žajdela Hrustek, N. (2015). Multidimensional and multiperspective approach for monitoring e-inclusion (Doctoral thesis). Varaždin, Faculty of Organization and Informatics, <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:211:404534>

O autorici

Robertina Zdjelar doktorirala je na Fakultetu organizacije i informatike u Varaždinu u ožujku 2022. godine na temu „Spremnost javnih politika za e-uključivost populacije 54+“. Od stručnih kompetencija stekla je certifikate relevantnih ustanova za obrazovanje Algebra (Voditelj pripreme i provedbe EU projekata), Altius (Financijski kontroling), Libertas (Cost-Benefit Analiza) te brojne druge certifikate vezane uz ISO standarde (9001, 27001). Dvadeset godišnje iskustvo u radu javne uprave u Koprivničko-križevačkoj županiji dodatno ojačava kompetentnost po pitanju funkcioniranja javnog sektora kako administracije tako i gospodarskih subjekata.

Radno mjesto s kojeg je autorica napustila sustav Koprivničko-križevačke županije je pročelnica za financije, proračun i javno nabavu. Trenutno radi kao direktorica sektora financija i računovodstva, kontrolinga i EU projekata u javnom trgovačkom društvu. Svoj angažman u okviru akademske zajednice razvija u okviru tema vezanih uz uključivost, održivi razvoj, upravljanje projektima, strateško planiranje. U radnom okruženju bavi se financijama, računovodstvom, kontrolingom i EU projektima u najširem smislu riječi. Područje upravljanja poslovnom kvalitetom i upravljanja rizicima, informacijskom sigurnosti usko je povezano s poslovnim funkcijama kojima rukovodi tako da joj je i taj segment stručne prakse poznat, a u kontekstu akademske zajednice prihvaća izazov za uključivanje u procese obrazovanja i iz navedenih područja. Zalaže se za unapređenje poslovnih procesa naročito s aspekta digitalizacije istih, a s ciljem podizanja radne učinkovitosti unutar sustava te veće dostupnosti prema korisnicima izvan sustava. Mail adresa putem koje je moguće ostvariti kontakt je robertina.zdjelar@kc.t-com.hr.