

Razlike u kohortnom fertilitetu prema migracijskom obilježju: slučaj Grada Zagreba

DOI: <https://doi.org/10.11567/met.38.1.1>

UDK: 314-055.2]:612.633(497.521.2)

314.15-055.2]:612.633(497.521.2)

Izvorni znanstveni rad

Primljeno: 30.08.2022.

Prihvaćeno: 12.09.2022.

Ivan Čipin  <https://orcid.org/0000-0002-5624-0359>

*Katedra za demografiju, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb
icipin@efzg.hr*

SAŽETAK

Ovaj rad istražuje povezanost migracije i fertiliteta u Gradu Zagrebu. Na temelju podataka popisa stanovništva iz 2011. i uz primjenu kohortnog pristupa analizi fertiliteta ispituju se kohorte žena koje su rođene između 1930. i 1969. s obzirom na četiri kategorije mjesta rođenja (rođene: u Gradu Zagrebu, negdje drugdje u Hrvatskoj, u Bosni i Hercegovini, negdje drugdje u inozemstvu). Svrha je rada istražiti reproduktivne obrasce doseljenica u Gradu Zagrebu te ispitati postoje li značajne razlike između njihovih obrazaca fertiliteta i obrazaca domorodnih žena. Rezultati su pokazali da se stopa kohortnog fertiliteta doseljenica u Grad Zagreb razlikuje od završenog fertiliteta kod domorodne populacije ovisno o tome odakle su se doselile. Razlika između domorodne ženske populacije Grada Zagreba i doseljenica iz ostalih krajeva Hrvatske vrlo je mala, a značajna je ako se usporedba provodi sa ženama rođenim u inozemstvu. Velike razlike u kohortnom fertilitetu između žena rođenih u Bosni i Hercegovini i onih rođenih u Gradu Zagrebu vjerojatno su djelomično uvjetovane prisilnim (ratnim) migracijama onih žena koje u mirnodopskim uvjetima ne bi migrirale. One su svoje primarne reproduktivne godine provele u Bosni i Hercegovini, gdje su zbog drugačijih ekonomskih i kulturoloških okolnosti ostvarile viši fertilitet. To upućuje na zaključak o posebnom utjecaju ratnih i kulturoloških čimbenika u zemljama podrijetla na promatrane generacije Zagrepčanki.

KLJUČNE RIJEČI: kohortni fertilitet, migracijsko obilježje, doseljenice, domorodne žene, Grad Zagreb

UVOD

Utjecaj migracija na fertilitet postaje sve češća tema istraživanja u sklopu demografije i populacijskih studija. Novija istraživanja pokazala su pad totalne stope fertiliteta imigrantica u zapadnoj Europi tijekom posljednjih nekoliko desetljeća, što se može, između ostaloga, pripisati uspješnijoj integraciji i promijenjenoj strukturi imigranata iz zemalja podrijetla (Tønnessen, 2020). Također, mnoga demografska i geografska istraživanja našla su i u razvije-

nim zemljama niži fertilitet u urbanim, a viši u ruralnim područjima (vidjeti npr. Campisi i sur., 2020; de Beer i Deerenberg, 2007; Hank, 2001; Kulu, 2006; Kulu, Vikat i Andersson, 2007; Kulu i Washbrook, 2014). Ta razlika najčešće se objašnjava strukturnim i kontekstualnim čimbenicima (Kulu, 2013). Strukturni čimbenici objašnjavaju razlike u fertilitetu činjenicom da različita struktura ljudi živi u različitim područjima, dok kontekstualni čimbenici obuhvaćaju trenutačne uvjete života u najširem smislu. No za razlike u fertilitetu između urbanih i ruralnih područja važna može biti i selektivnost migracija u smislu da se ljudi koji nemaju (skorašnje) fertilitetne planove radije sele u velike gradove (Kulu, Vikat i Andersson, 2007). Većina provedenih istraživanja pri mjerenju razine fertiliteta prema migracijskim obilježjima oslanja se na periodske stope fertiliteta (Kulu i Washbrook, 2014; Campisi i sur., 2020), a tek rijetke na kohortne stope fertiliteta (Bagavos, Tsimbos i Verropoulou, 2008; Vobecká i Piguet, 2012). Mnogo je i radova koji se temelje na studiji jedne zemlje (Hank, 2001; Michielin, 2004; Kulu, 2005; Kulu i Washbrook, 2014).

Ovaj rad istražuje kohortni fertilitet u Gradu Zagrebu, najvećem urbanom centru u Hrvatskoj. Od prvog modernog popisa 1857. pa do danas udio Grada Zagreba u stanovništvu zemlje povećao se s 2% na gotovo 20%. Broj stanovnika porastao je za više od petnaest puta, s manje od pedeset tisuća 1857. godine na skoro osamsto tisuća na kraju 20. stoljeća (DZS, 2005). Odlučujući čimbenik rasta stanovništva u Zagrebu u čitavom tom razdoblju bila je migracija. Kontingent doseljenika u ukupnom stanovništvu rastao je iz popisa u popis i kretao se od 60% do 75% (Nejašmić, 1994). No od 1991. zabilježeno je relativno smanjenje udjela doseljenika u stanovništvu grada na malo ispod 50% (Nejašmić, 1994), a slično se održalo i u popisima 2001. i 2011. Prema podacima iz popisa 2011., najviše doseljenika u Gradu Zagrebu, njih oko 60%, došlo je iz drugih županija, a oko 40% iz inozemstva, od čega oko 70% iz zemalja bivše Jugoslavije (Rajić, 2020).

Istraživanja o kohortnom fertilitetu za Hrvatsku rijetka su i uglavnom su provedena u sklopu multinacionalnih analiza za zemlje bivše Jugoslavije (Rašević, 1971; Breznik i sur., 1972; Breznik, 1991; Frejka i Sardon, 2006; Čipin, Zeman i Međimurec, 2020). Te analize pronašle su viši kohortni fertilitet u Bosni i Hercegovini, Sjevernoj Makedoniji i Crnoj Gori, te posebno na Kosovu, a niži u Hrvatskoj, Srbiji i Sloveniji. Nekoliko je mogućih objašnjenja za viši kohortni fertilitet npr. u Bosni i Hercegovini, zemlji iz koje dolazi većina hrvatskih, pa i zagrebačkih useljenika iz ino-

zemstva. Među čimbenicima višega kohortnog fertiliteta u Bosni i Hercegovini ističu se niža razina ekonomske razvijenosti, tradicionalni odnosi u obitelji, snažni utjecaj religije na obiteljski život i reproduktivne norme, niska razina upotrebe modernih kontracepcijskih sredstava te niža razina obrazovanja i ekonomske aktivnosti, posebice kod žena (Čipin, Zeman i Međimurec, 2020).

Općenito, vanjski i unutarnji migracijski tokovi često idu iz slabije razvijenih regija u razvijenije, a to obično znači prelazak iz područja s višim fertilitetom u područje s nižim fertilitetom. U takvim slučajevima prilagodba dovodi do smanjenog fertiliteta migranata u usporedbi s prosječnim stopama emitivnih krajeva, no i dalje je često viši nego u receptivnom području (Kulu, 2005; Sobotka, 2008). Stoga je svrha ovog rada provjeriti validnost tog obrasca na primjeru unutarnjih i vanjskih imigrantica Grada Zagreba kako bismo bolje spoznali odnos između fertiliteta i migracije u urbanom kontekstu. Premda u okviru ove teme vanjska migracija privlači više pozornosti nego unutarnja (Gabrielli, Paterno i White, 2007), ipak je proučavanje veze fertiliteta i migracije osobito važno u Zagrebu, velikom gradu s relativno visokim stopama unutarnje migracije. Unutar zemlje područja s najnižom fertilitetom često su glavni gradovi s visokoobrazovanim i visokomobilnim stanovništvom (Nisén i sur., 2021). U hrvatskoj demografskoj i demogeografskoj literaturi nedostaju istraživanja s temama o fertilitetu doseljenika u odnosu na domorodno stanovništvo. Posebno nedostaju istraživanja koja bi proučavala kumulativne razlike u fertilitetu primjenjujući kohortni pristup. Koliko znamo o reproduktivnom ponašanju doseljenica u Gradu Zagrebu? Postoje li značajne razlike između njihovih obrazaca fertiliteta i obrazaca domorodnih žena? Ovaj rad popunjava tu prazninu u literaturi istražujući pitanje kako razlike u fertilitetu doseljenika variraju među različitim kohortama s obzirom na migracijsko obilježje.

U istraživanju fertilitetnog ponašanja vanjskih ili unutarnjih migranata raspravlja se preko nekoliko hipoteza. One se odnose na vremenske učinke, sociodemografska obilježja migranata i njihovih potomaka te na njihove životne okolnosti i kulturološke čimbenike. Prethodna istraživanja u ovom području upućuju na sljedeće mehanizme interakcije migracije i fertiliteta: socijalizaciju, adaptaciju, selektivnost i disrupciju (Kulu, 2005; Persson i Hoem, 2014). Svaki od njih iznosi argumente u prilog pozitivnom ili negativnom utjecaju migracije na fertilitet, a neki potvrđuju oba utjecaja ovisno o okolnostima migracije. No možda je najvažniji aspekt odnosa migracije

i fertiliteta taj što su migracija i imanje djece konkurentni životni događaji (Thomas i Dommermuth, 2021). Negativan utjecaj migracije na fertilitet raste s povećanjem troškova migracije u smislu vremena provedenog u pripremi za nju, a potom i u prilagodbi na život u odredišnome mjestu. Kod unutarnje migracije taj bi učinak mogao biti posebno snažan kod preseljenja u velike gradove zbog veće kompetitivnosti na tržištu rada i viših cijena stanovanja.

U ovom radu ne nastojimo izolirati i testirati određenu hipotezu o fertilitetu doseljenika u neko područje ni istražiti uzroke zbog kojih se fertilitet doseljenika razlikuje od fertiliteta domorodne populacije. Ciljevi ovog istraživanja i njegova istraživačka pitanja prije svega su deskriptivni. Ipak, usporedba razlika preko kohortne analize može pomoći da se suzi potencijalni popis objašnjenja za fertilitet određene migrantske skupine. Stoga će ove teorijske hipoteze pružiti podlogu za potkrepljivanje deskriptivnih nalaza predstavljenih u ovom radu. Detaljniji opis svake od hipoteza iznijet će se u narednom poglavlju, nakon čega slijede opis podatkovne baze i primijenjenih metoda, rezultati analize te zaključna razmatranja.

EMPIRIJSKA ISTRAŽIVANJA

Veza fertiliteta i migracije višedimenzionalna je i različiti čimbenici trebaju se uzeti u obzir pri određivanju tempa i kvantuma fertiliteta migranata. U literaturi ne postoji konsenzus u pogledu idealnoga teorijskog okvira, jer mnoge hipoteze mogu se empirijski potvrditi, ali su istovremeno i prijeporne. Kulu (2005) ustvrdio je u pregledu raznih hipoteza da postojeća istraživanja upućuju na to kako niz čimbenika može utjecati na fertilitetno ponašanje doseljenika: samoselekcija migranata, predmigracijska iskustva u području podrijetla, socioekonomsko okruženje u odredišnoj zemlji/području i okolnosti povezane s procesom migracije. Literatura koja se usredotočuje na odnos migracije i ostvarenog fertiliteta uzima u obzir više hipoteza, ali one najčešće i relevantne za ovaj rad jesu socijalizacija, adaptacija i selekcija. Te hipoteze nisu nužno međusobno isključive, djelomično su komplementarne, djelomično kontradiktorne te se mogu odnositi na određena životna razdoblja migranata (Kulu, 2005). Osim toga, u literaturi se spominju još dvije hipoteze – disrupcije i međusobne povezanosti događaja – koje objašnjavaju privremeni pad ili porast fertiliteta u razdoblju oko migracijskog događaja (vidjeti npr. Mulder i Wagner, 1993; Andersson, 2004; Milewski, 2010). Disruptivni učinak imigracije znači da migranti prolaze kroz razdoblje »stopiranja rađanja« u godinama nepo-

sredno nakon doseljenja, zbog disruptivnih čimbenika koji proizlaze iz same migracije, oporavljajući propušteni fertilitet tek u godinama koje slijede (Goldstein i Goldstein, 1981; Hervitz, 1985). Hipoteza međudnosa događaja temelji se na nizu događaja i pretpostavlja da su imigracija i sklapanje partnerstva/braka međusobno povezani. Stoga fertilitet može porasti nakon imigracije, ne zbog same migracije, već zbog zasnivanja kućanstva/obitelji (Andersson, 2004). No te dvije hipoteze usredotočuju se na tempo fertiliteta, tj. vrijeme rađanja, a ne na završeni fertilitet i zbog toga se neće detaljnije opisivati.

Hipoteze o migraciji i fertilitetu

Niz istraživanja primjenjuje hipotezu *socijalizacije* u modeliranju fertiliteta migranata naglašavajući ulogu okruženja u djetinjstvu u njihovu rodnom kraju u budućim fertilitetnim preferencijama, implicirajući da će prva generacija doseljenika ostvariti fertilitet sličniji onom u svojoj rodnoj zemlji ili svome rodnom kraju (Hervitz, 1985). Hipoteza o socijalizaciji naglašava ključnu ulogu područja podrijetla u oblikovanju fertiliteta imigranata. Prema toj hipotezi, imigranti stječu norme i obrasce ponašanja koji se odnose na reproduktivne norme i ponašanje u rodnom kraju i nastavljaju ih pratiti tijekom životnog ciklusa (vidjeti npr. Kulu, 2005; Milewski, 2010). No nejasno je kada (ako ikad) prestaje socijalizacija pojedinca. Primjerice, Mortimer i Simmons (1978) definiraju socijalizaciju kao cjeloživotni proces, ali podijeljeno u dvije faze: primarnu i sekundarnu socijalizaciju. Primarna socijalizacija odvija se i završava tijekom djetinjstva i adolescencije. Nasuprot tome, sekundarna socijalizacija može se dogoditi i kasnije u životu, kad god osoba naiđe na novo okruženje s promijenjenim uvjetima (Mortimer i Simmons, 1978). Prema hipotezi o socijalizaciji, stope fertiliteta odraslih osoba ostaju konstantne nakon migracije jer su njihove preferencije formirane prije migracije. Ova teorijska perspektiva temelji se i na opažanju da je fertilitet u ruralnim područjima općenito veći od urbanog fertiliteta. Model pretpostavlja da će prilagodba ruralno-urbanih migranata nižim normama i vrijednostima urbanog fertiliteta ne samo dugo trajati, već će se njihovo prihvaćanje dogoditi tek nakon druge generacije (Kulu, 2005).

Dosta istraživanja podržava hipotezu *adaptacije*, koja predviđa da useljenici prije ili poslije prilagode svoje reproduktivno ponašanje onome zemlje domaćina (Goldstein i Goldstein, 1981; Andersson, 2004). Hipoteza o adaptaciji pretpostavlja da je sadašnje društveno-gospodarsko okruženje

u zemlji primitka najvažnije u oblikovanju fertiliteta imigranata (Kulu, 2005; Milewski, 2011). Brojni radovi naizmjenice se koriste pojmovima adaptacija i asimilacija zbog sličnog ishoda: prije ili poslije fertilitet imigranata izjednači se s fertilitetom domorodnog stanovništva. No mehanizmi adaptacije i asimilacije razlikuju se (Hill i Johnson, 2004). Asimilacija se događa ako imigranti preuzmu obrasce zemlje primitka koji se odnose na veličinu obitelji. Budući da kulturna asimilacija traje relativno dugo, trebala bi biti očitija tijekom sljedećih generacija nego kod prve generacije (vidjeti npr. Hill i Johnson, 2004; Andersson, 2004; Milewski, 2011). Useljenici prve generacije mogu biti podložni prilagodbi koja počinje ubrzo nakon migracije. U okviru unutarnjih migracija model adaptacije pretpostavlja da se promjene u stavovima i usvajanju urbanih fertilitetnih normi postupno odvijaju na odredištu među obiteljima samih migranata i ne zahtijeva da prođe cijela generacija prije nego što se promjene dogode. Hipoteza ne precizira koliko će vremena trebati ruralno-urbanim migrantima da se prilagode nižim fertilitetnim normama u urbanim područjima (Milewski, 2007).

Literatura je također pokazala da reproduktivno ponašanje migranata nije samo rezultat prilagodbe fertiliteta domorodnoj populaciji, već i da su migranti odabrana skupina čije su fertilitetne preferencije sličnije populaciji područja u koje dolaze nego onog iz kojeg odlaze. Hipoteza *selekcije* smatra da proces koji odabire ljude u migraciju nije slučajan (vidjeti npr. Hervitz, 1985; Kahn, 1988; Kulu, 2005; Sobotka, 2008). Useljenici se razlikuju od domorodnog stanovništva prema brojnim sociodemografskim obilježjima koji su povezani s fertilitetom kao što su dob, obrazovanje, ekonomska aktivnost i bračni status (Hervitz, 1985). Slijedom toga reproduktivne sklonosti migranata mogu, čak i prije odluke o preseljenju, biti sličnije obrascima koji prevladavaju u odredišnoj zemlji nego onima zemlje podrijetla (Kulu, 2005). Ranija istraživanja o unutarnjim ruralno-urbanim migrantima pružaju dokaze o tom mehanizmu (vidjeti npr. Goldstein i Goldstein, 1981; Forste i Tienda, 1996). Goldstein i Goldstein (1981) tvrde da će početkom procesa modernizacije migranti vjerojatno imati niži fertilitet od autohtone populacije u urbanim područjima, ali s jačanjem ruralno-urbane migracije, kasnije migrantice često imaju veći fertilitet u usporedbi sa ženama koje su rođene u urbanim područjima. S druge strane, ako je migracija selektivna za žene niskog fertiliteta, slijedi da će prije preseljenja migranti imati manje djece u usporedbi s nemigrantima slične dobi, u sličnim mjestima boravišta i sličnih sociodemografskih obilježja.

Istraživanja su uglavnom testirala ove tri hipoteze u kontekstu samog procesa urbanizacije usredotočujući se na ruralno-urbane razlike u fertilitetu unutarnjih migranata, kako u zemljama u razvoju tako i u razvijenim zemljama (Michielin, 2004). Hipoteze o kojima smo gore raspravili mogu djelovati u isto vrijeme u bilo kojem okruženju. Izazov s kojim se suočavaju istraživači jest razdvajanje i kvantificiranje njihovih relativnih utjecaja na ruralne i urbane razlike u fertilitetu. No općenito, razlike u ovim hipotezama postoje i mogu se svesti na ulogu djetinjstva u oblikovanju fertilitetnih preferencija te doprinos kulturoloških i ekonomskih čimbenika reproduktivnom ponašanju pojedinca (Kulu, 2006). Hipoteze socijalizacije i selekcije naglašavaju da djetinjstvo igra ključnu ulogu u formiranju fertilitetnih preferencija pojedinca i da se te preferencije kasnije u životu ne mijenjaju mnogo, bez obzira na kontekst. Nasuprot tome, hipoteza adaptacije pretpostavlja da su fertilitetne preferencije i reproduktivno ponašanje podložni promjenama tijekom životnog ciklusa pojedinca, kao odgovor na promjenjivi društveni kontekst. Također, hipoteze o socijalizaciji i selekciji uglavnom naglašavaju važnost kulturoloških čimbenika u reproduktivnom ponašanju pojedinca, dok hipoteza o adaptaciji smatra i ekonomske čimbenike važnima (Kulu, 2006).

Osim gore navedenih hipoteza, niži fertilitet u urbanim područjima može se pripisati strukturnim i kontekstualnim čimbenicima (Kulu, 2013). Strukturni čimbenici podrazumijevaju da u urbanim područjima živi više visokoobrazovanih pojedinaca i da se niži fertilitet u velikim gradovima jednostavno može pripisati višem udjelu visokoobrazovanih. Kontekstualni čimbenici mogu utjecati na fertilitet preko ekonomskih mogućnosti i ograničenja ili preko kulturoloških čimbenika (Kulu, 2013). Iz ekonomske teorije dobro je poznato da su troškovi podizanja djece veći u urbanim nego u ruralnim područjima (Becker, 1991). Hrana i ostale dječje potrepštine, školovanje i izvanškolske aktivnosti, oportunitetni troškovi djece i sl. veći su u gradu nego na selu (Becker, 1991; Michielin, 2004). Općenito, život u velikim gradovima nudi raznolike mogućnosti vezane uz posao i slobodno vrijeme, a djeca smanjuju iskorištavanje tih mogućnosti. Visoki troškovi života u velikom gradu znače da je potrebno više truda i vremena da se mladi etabliraju na tržištu rada i osiguraju stambeni prostor, što su ključni preduvjeti za formiranje obitelji u industrijaliziranim zemljama (Mulder i Wagner, 2001). Mnogi će ljudi u velikim gradovima stoga možda morati odgoditi roditeljstvo, a neki će na kraju vjerojatno imati manji broj djece od planiranoga ili ih uopće neće imati (Kulu, 2013). Tu su još i kulturološki razlozi, pri čemu su tradici-

onalne norme i pritisci u vezi s rađanjem i imanjem djece mnogo manji u velikom gradu nego na selu. Veliki su gradovi pak mjesta u kojima je započela i proširila se druga demografska tranzicija i postali su utočišta postmodernih vrijednosti poput individualizma i samorealizacije, što je obično povezano s imanjem manjeg broja djece (van de Kaa, 2001; Lesthaeghe, 2014).

PODACI I METODE

Ova analiza temelji se na podacima *Popisa stanovništva, kućanstava i stanovna 2011.* za područje Grada Zagreba. U sklopu posebne obrade koju je napravio Državni zavod za statistiku, na temelju podataka tog popisa stanovništva izrađena je višedimenzionalna tablica koja uključuje sljedeće varijable za žensko stanovništvo Grada Zagreba u dobi 15+: godinu rođenja žene, broj živorođene djece, najvišu završenu školu i mjesto rođenja. Za analitičke potrebe napravljeno je osam petogodišnjih kohorti, pri čemu je najstarija kohorta rođena 1930. – 1934., a najmlađa 1965. – 1969. Sveukupno je u kohortama rođenih od 1930. do 1969. u Gradu Zagrebu popisano 204.626 žena. Za sve 346.233 stanovnice Grada Zagreba u dobi 15 i više godina bila je poznata dob, 1,47% žena bilo je nepoznatog pariteta (broja živorođene djece), 0,17% nepoznatog obrazovanja, a 0,16% nepoznatog mjesta rođenja. Riječ je o vrlo malim i praktično zanemarivim brojevima koje smo isključili iz analize i koji općenito nemaju učinka na izračunate pokazatelje.

Fertilitet se u ovom radu mjeri kao konačni broj živorođene djece po ženi, što odgovara kohortnoj stopi fertiliteta (engl. *cohort fertility rate* – CFR). Izračuni u analizi temelje se na standardnome demografskom instrumentariju¹ koji se upotrebljava pri analizi kohortnog fertiliteta na temelju popisnih podataka ili reproduktivnih povijesti iz anketnih istraživanja (Frejka, 2017). Žene prema migracijskim obilježjima klasificirane su u četiri kategorije: rođene u Gradu Zagrebu (domorodna populacija), rođene u drugom gradu ili drugoj općini u Republici Hrvatskoj (unutarnje migrantice), rođene u Bosni i Hercegovini (vanjske migrantice – BiH), rođene u inozemstvu osim u Bosni i Hercegovini (vanjske migrantice – ostale). Posebna podjela za žene rođene u Bosni i Hercegovini opravdana je činjenicom da je više od 70% svih doseljenica iz inozemstva, a koje su popisane kao stanovnice Grada Zagreba, rođeno u Bosni i Hercegovini.

¹ Detaljnije formule mogu se naći u radu Čipin, Zeman i Međimurec (2020).

Podaci popisa stanovništva iz 2011. o broju živorođene djece retrospektivni su i temelje se na odgovorima na popisno pitanje o broju živorođene djece, uključujući i onu djecu koja u trenutku popisa više nisu bila živa. Dakle, analiziraju se odgovori žena koje su u trenutku popisa bile u dobi 41 – 42 godine (kohorta rođena 1969.) do onih u dobi 80 – 81 godina (kohorta rođena 1930.), jer mlađe žene mogu imati (još) djece, dok fertilitet žena starijih od 80 godina može biti pristran zbog selektivnosti uslijed mortaliteta i neprijavlivanja preminule djece, što bi moglo utjecati na rezultate (UN, 1983; Van Bavel, 2014). Različite studije identificirale su veću smrtnost žena bez djece, žena koje rađaju u vrlo mladoj dobi i žena s četvero ili više djece (Barclay i sur., 2016). No do 80. godine života selektivnost mortaliteta prema paritetu općenito je zanemariva (Hurt, Ronsmans i Thomas, 2006). Fertilitet žena nakon četrdesete godine života čini vrlo mali udio u ukupnom završenom fertilitetu. To ipak može podcijeniti ukupni CFR analiziranih kohorti. No budući da je glavna svrha ovog rada analiza kohortnog fertiliteta prema migracijskim obilježjima, to neće utjecati na glavne istraživačke nalaze.

REZULTATI

Tijekom 20. i 21. stoljeća intenzitet urbanizacije u Hrvatskoj posebno je bio izražen u Gradu Zagrebu, centru privlačnosti za stanovništvo iz gotovo svih krajeva Hrvatske, ali i iz zemalja bivše Jugoslavije. Iz svih dosadašnjih popisa stanovništva jasno je vidljivo da je Grad Zagreb pretežito useljenički grad. Stoga nije iznenađujuće da nijedna od analiziranih kohorti žena nema većinu domorodne ženske populacije, tj. one koja je rođena u Gradu Zagrebu (vidjeti tablicu 1). Ipak je, što zbog smanjenja udjela migrantica u gradskoj populaciji, što zbog činjenice da je sve više žena druga generacija migranata, udio domorodnih žena kod najmlađe kohorte gotovo izjednačen s udjelom žena koje nisu rođene u Gradu Zagrebu. Doseljavanje u Zagreb bilo je najizraženije u devedesetim godinama 20. stoljeća, dobrim dijelom uvjetovano ratnom, prisilnom migracijom iz drugih krajeva bivše Jugoslavije, većinom iz Bosne i Hercegovine (Rajić, 2020). To se vidi iz popisnih podataka, koji pokazuju da je 20% – 25% ženske populacije rođeno u inozemstvu, dominantno u Bosni i Hercegovini (tablica 1). U prvom desetljeću 21. stoljeća doseljenički tokovi nastavili su se u skoro istom broju kao i u devedesetim godinama 20. stoljeća, još uvijek kao svojevrsni eho ratnih događaja i povratka izbjeglica (posebno iz Bosne i Hercegovine) iz zapadne Europe, ali i pojačanih unutarnjih migracija iz ostalih dijelova Hrvatske (Rajić, 2020).

Tablica 1. Kohorte žena u Gradu Zagrebu prema migracijskom obilježju, popis 2011.

Table 1. Cohorts of women in the City of Zagreb by migration characteristics, Census 2011

Kohorta	Ukupno	Rođene u Gradu Zagrebu	Rođene u RH (osim u ZG)	Rođene u BiH	Rođene u inozemstvu (osim u BiH)	Nepoznato mjesto rođenja
1930. – 1934.	16.913	4140	9594	2062	1109	8
1935. – 1939.	20.727	4820	11.483	3212	1200	12
1940. – 1944.	23.075	6799	12.001	3097	1166	12
1945. – 1949.	25.497	8182	12.471	3307	1531	6
1950. – 1954.	30.076	9255	14.441	4704	1663	13
1955. – 1959.	30.808	9391	14.256	5713	1435	13
1960. – 1964.	28.521	10.913	10.109	6194	1292	13
1965. – 1969.	28.735	13.747	8065	5248	1664	11

Izvor: izračun autora na temelju posebnih tabulacija Popisa stanovništva, kućanstava i stanova 2011.

Kohortni fertilitet

Analiza pokazuje da postoje značajne razlike u kohortnom fertilitetu u Gradu Zagrebu prema migracijskom obilježju mjesta rođenja žene (tablica 2). U svim prikazanim kohortama najniži završeni fertilitet ostvarile su žene koje su rođene u Gradu Zagrebu i (najvjerojatnije) nisu imale migracijsko iskustvo. Žene rođene u Bosni i Hercegovini zabilježile su najviši kohortni fertilitet kod starijih kohorti, a one rođene u ostalim zemljama u inozemstvu kod mlađih kohorti. Razlika u CFR-u za više od jednog djeteta između starijih kohorti rođenih u Bosni i Hercegovini i onih rođenih u Gradu Zagrebu nije iznenađujuća, s obzirom na to da su značajne razlike u CFR-u zabilježene između istovjetnih kohorti u Hrvatskoj i Bosni i Hercegovini (Čipin, Zeman i Međimurec, 2020; Frejka i Sardon, 2006).

Tablica 2. Stopa kohortnog fertiliteta (CFR) u Gradu Zagrebu prema migracijskom obilježju, popis 2011.

Table 2. Cohort fertility rate (CFR) in the City of Zagreb by migration characteristics, Census 2011

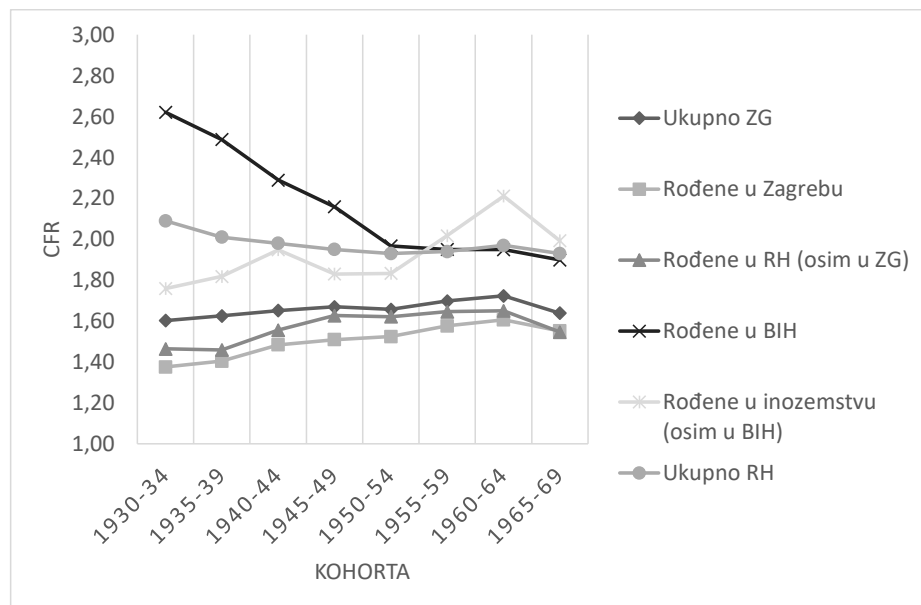
Kohorta	Ukupno ZG	Rođene u Gradu Zagrebu	Rođene u RH (osim u ZG)	Rođene u BiH	Rođene u inozemstvu (osim u BiH)	Ukupno RH
1930. – 1934.	1,60	1,38	1,46	2,62	1,76	2,09
1935. – 1939.	1,62	1,40	1,46	2,49	1,82	2,01
1940. – 1944.	1,65	1,48	1,56	2,29	1,95	1,98
1945. – 1949.	1,67	1,51	1,63	2,16	1,83	1,95
1950. – 1954.	1,66	1,52	1,62	1,97	1,83	1,93
1955. – 1959.	1,70	1,58	1,65	1,95	2,02	1,94
1960. – 1964.	1,72	1,61	1,65	1,95	2,21	1,97
1965. – 1969.	1,64	1,55	1,55	1,90	1,99	1,93

Izvor: izračun autora na temelju posebnih tabulacija Popisa stanovništva, kućanstava i stanova 2011.

Na slici 1 vidljiv je značajni pad CFR-a kod žena rođenih u Bosni i Hercegovini. Da bi se pronašli uzroci tog pada, potrebni su detaljniji podaci, no moguće je da su se uslijed ratnih neprilika u Grad Zagreb doselile one žene koje u normalnim okolnostima ne bi migrirale. Ako se usporede stope kohortnog fertiliteta u Gradu Zagrebu i Hrvatskoj, vidljivo je da je CFR u Gradu Zagrebu za oko 0,25 (kod mlađih kohorti) i za otprilike 0,5 (kod starijih kohorti) niži nego u Hrvatskoj kao cjelini. Interesantan je i raznolik trend kretanja CFR-a analiziranih kohorti. CFR domorodnih žena i onih rođenih negdje drugdje u Hrvatskoj polako je rastao od starijih prema mlađim kohortama (izuzev najmlađe). Sličan trend, uz neke oscilacije, zabilježen je za kohortni fertilitet žena rođenih u inozemstvu osim u Bosni i Hercegovini. S druge strane, CFR za kohorte rođene u Bosni i Hercegovini ima suprotan međukohortni trend kretanja, uz očit pad od najstarijih prema najmlađim kohortama. Usprkos tome trend kretanja ukupnoga kohortnog fertiliteta istovjetan je s trendom kohorti koje su rođene u Gradu Zagrebu i kohorti doseljenica iz drugih gradova/općina iz Hrvatske.

Slika 1. Kohortni fertilitet u Gradu Zagrebu prema migracijskom obilježju, popis 2011.

Figure 1. Cohort fertility in the City of Zagreb by migration characteristics, Census 2011



Izvor: izračun autora na temelju posebnih tabulacija Popisa stanovništva, kućanstava i stanova 2011.

Distribucija po paritetu

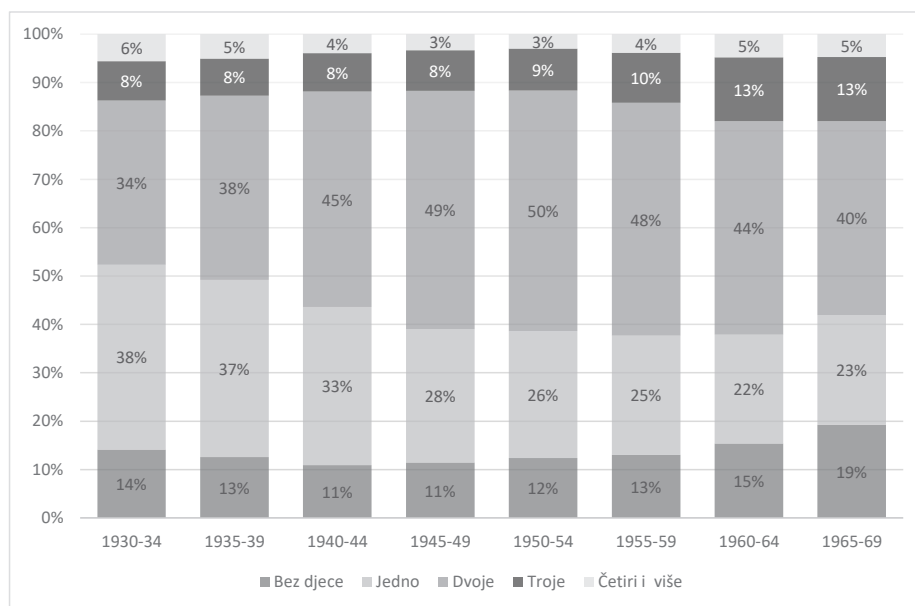
U analizi kohortnih fertilitetnih trendova, osim CFR-a važna je i distribucija žena prema paritetu, tj. broju živorođene djece. Distribucija prema paritetu tradicionalno se upotrebljava pri analizi veličine obitelji. Premda pojmovi paritet i veličina obitelji nemaju isto značenje, oba se odnose na broj djece koje je žena rodila neovisno o bračnom statusu (Frejka, 2008).

Udio žena koje nisu rađale prema analiziranim kohortama u Gradu Zagrebu kretao se od 11% do 15% izuzev najmlađe kohorte (19%). Postotak žena koje su rodile jedno dijete smanjio se s relativno visokih 38% u najstarijoj kohorti na 22% – 23% u kohortama koje su rođene šezdesetih godina 20. stoljeća. Demografski, to se može dodatno potkrijepiti i koeficijentom paritetne progresije (engl. *parity progression ratio* – PPR) s prvoga na drugo dijete (PPR 1→2), koji je za najstarije kohorte bio 0,56 i 0,58, a za najmlađe kohorte 0,73 i 0,72. Udio žena niskog pariteta (pariteti 0 i 1) smanjivao se tijekom

vremena, i od većinskog udjela kod kohorti rođenih tridesetih godina 20. stoljeća smanjio se na ispod 40% kod kohorti rođenih od 1945. do 1964. U tim kohortama u Gradu Zagrebu model od dvoje djece u obitelji bio je prevladavajući, što nije iznenađujuće jer je u većini postsocijalističkih zemalja dominirala norma od dvoje djece u istim kohortama (Sobotka i Beaujouan, 2014), uključujući i Hrvatsku (Čipin, Zeman i Međimurec, 2020). U Zagrebu je 45% – 50% žena u kohortama rođenih četrdesetih i pedesetih godina 20. stoljeća rodilo dvoje djece, a one su svoje primarno reproduktivno razdoblje provele u socijalističkom razdoblju. Što se tiče rađanja trećeg djeteta, kod srednjih kohorti progresija na treće dijete (PPR 2→3 iznosio je oko 0,2) bila je niža nego kod starijih (0,27), ali i mlađih kohorti (0,30). Zbog visokih monetarnih i oportunitetnih troškova djece (Becker, 1991), u velikim gradovima razvijenih zemalja nije uobičajen veći udio žena koje su rodile troje i više djece te je, prema izračunu, on u Gradu Zagrebu niži od hrvatskog prosjeka (Čipin, Zeman i Međimurec, 2020; Frejka i Sardon, 2006). Ipak je interesantno da su mlađe kohorte u Zagrebu brojnije među paritetom 3+ od starijih, ali i dalje je to ispod prosjeka u odnosu na iste kohorte u ostatku zemlje.

Slika 2. Kohorte žena u Gradu Zagrebu prema paritetu, popis 2011.

Figure 2. Cohorts of women in the City of Zagreb by parity, Census 2011

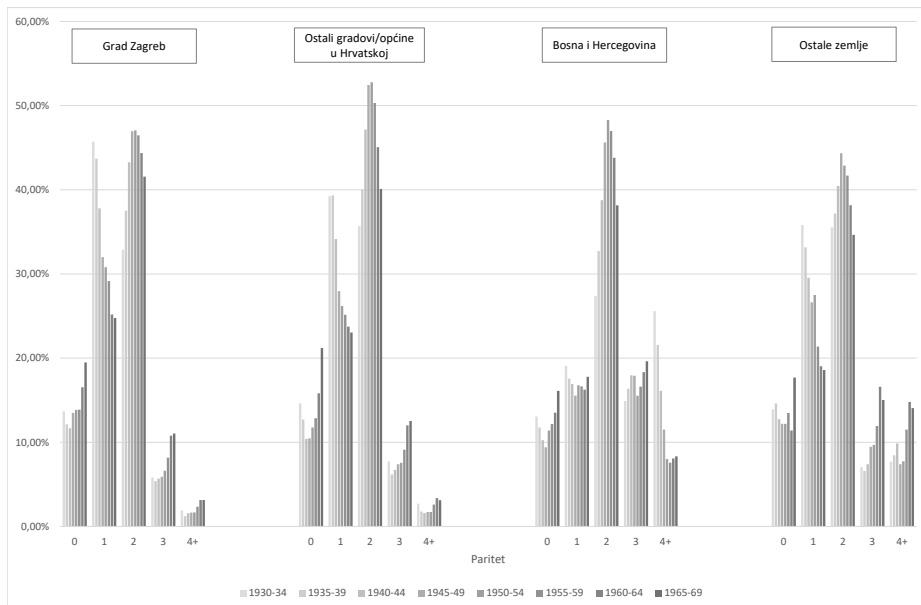


Izvor: izračun autora na temelju posebnih tabulacija Popisa stanovništva, kućanstava i stanova 2011.

Kada u analizu prema paritetu dodamo varijablu migracijsko obilježje, situacija se ponešto mijenja. Žene rođene u Bosni i Hercegovini imaju niže stope nesudjelovanja u reprodukciji u odnosu na ostale tri kategorije žena. Žene iz domorodne kohorte, posebno one starije, imaju relativno visok udio kod pariteta 1, dok je kod žena koje su rođene u Bosni i Hercegovini paritet 1 prilično nizak. To nije iznenađujuće, jer oko polovine žena rođenih u Gradu Zagrebu u starijim kohortama nakon prvog porođaja više nije sudjelovalo u reprodukciji. Kod pariteta 2 nema nekih većih razlika među analiziranim kohortama, s nešto većim udjelom norme od dvoje djece kod žena rođenih u Hrvatskoj, a nešto nižim kod kohorti rođenih u inozemstvu. Paritetna progresija s prvoga na drugo dijete (PPR 1→2) kod svih kohorti žena rođenih u Bosni i Hercegovini bila je vrlo stabilna i kretala se oko 0,8. S druge strane, žene visokih pariteta (3 i 4+) dominiraju kod onih rođenih u Bosni i Hercegovini kod starijih kohorti, i kod onih rođenih negdje drugdje u inozemstvu kod najmlađih kohorti. To je posljedica njihove relativno visoke progresije na treće dijete (PPR 2→3 iznosio je od 0,45 do čak 0,6). Interesantno je da su mlađe kohorte žena rođenih u Gradu Zagrebu i ostatku Hrvatske zastupljenije kod viših pariteta od starijih kohorti. Moguće objašnjenje jest u potencijalno neproporcionalno većem utjecaju druge generacije doseljeničke populacije čiji su roditelji rođeni u inozemstvu, ali ne smijemo zanemariti ni ostale brojne ekonomske, institucionalne i kulturološke čimbenike fertiliteta kod migranata, a koji su sažeto prikazani u teorijskom dijelu rada. Napominjemo da dostupni podaci i primijenjena metoda uvelike ograničavaju tumačenje uočene razlike između mlađih i starijih kohorti po pitanju pariteta u kontekstu iznesenih teorijskih koncepata.

Slika 3. Kohorte žena u Gradu Zagrebu prema paritetu i migracijskom obilježju, popis 2011.

Figure 3. Cohorts of women in the City of Zagreb by parity and migration characteristics, Census 2011



Izvor: izračun autora na temelju posebnih tabulacija Popisa stanovništva, kućanstava i stanova 2011.

Kohortni fertilitet i obrazovanje

Fertilitet u razvijenim zemljama varira prema stupnju obrazovanja žena (Sobotka, Beaujouan i Van Bavel, 2017). Postojeća istraživanja o razlikama u kohortnom fertilitetu prema obrazovanju pokazuju da su visokoobrazovane žene imale niži CFR, posebno one u kohortama rođenih prije Drugoga svjetskog rata. No u kohortama rođenih od sredine četrdesetih godina 20. stoljeća došlo je do konvergencije prema obiteljskom modelu od dvoje djece u svim obrazovnim skupinama, što je u nekim zemljama dovelo do smanjenja obrazovnoga gradijenta u CFR-u (Van Bavel i sur., 2018). Štoviše, jaz u nesudjelovanju u reprodukciji između niskoobrazovanih i srednjeobrazovanih žena, koje su bile važan čimbenik u razlikama u CFR-u, smanjile su se među kohortama sredinom dvadesetog stoljeća (Beaujouan, Brzozowska i Zeman, 2016).

Tablica 3. Kohorte žena u Gradu Zagrebu prema obrazovanju, popis 2011.
 Table 3. Cohorts of women in the City of Zagreb by education, Census 2011

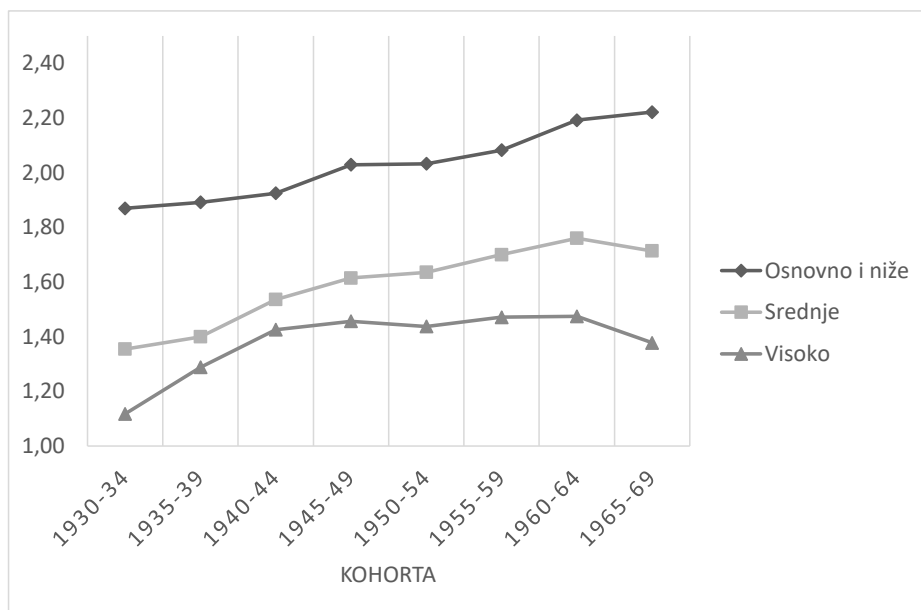
Kohorta	Osnovno i niže	Srednje	Visoko	Osnovno i niže	Srednje	Visoko
		<i>Broj</i>			<i>Udio</i>	
1930. – 1934.	9254	5283	2364	55%	31%	14%
1935. – 1939.	10.344	6691	3671	50%	32%	18%
1940. – 1944.	8381	9489	5205	36%	41%	23%
1945. – 1949.	6056	12.510	6930	24%	49%	27%
1950. – 1954.	6002	15.396	8676	20%	51%	29%
1955. – 1959.	5192	16.725	8899	17%	54%	29%
1960. – 1964.	3608	15.815	9099	13%	55%	32%
1965. – 1969.	2597	15.823	10.318	9%	55%	36%

Izvor: izračun autora na temelju posebnih tabulacija Popisa stanovništva, kućanstava i stanova 2011.

U Gradu Zagrebu, kao i u ostatku Hrvatske, kroz vrijeme su se smanjili broj i udio žena koje imaju osnovno obrazovanje i niže, a povećali su se broj i udio žena sa srednjim i visokim stupnjem obrazovanja (tablica 3). Na slici 4 vidljivo je povećanje kohortnog fertiliteta za sve tri obrazovne skupine, uz blagi pad u najmlađoj kohorti kod žena sa srednjoškolskim i visokim obrazovanjem. Vjerojatno zbog prijašnje selektivnosti kod visokoobrazovanih, najstarije kohorte među njima zabilježile su vrlo nisku stopu završenog fertiliteta (oko 1,1). Kod najslabije obrazovanih kohortni fertilitet za generacije žena rođenih u drugoj polovini šezdesetih godina 20. stoljeća u glavnim gradovima diljem Europe viši je nego za druge dvije obrazovne grupe, s time da je razlika veća u zemljama s nižim BDP-om *per capita* (Nisén i sur., 2021). Žene rođene u inozemstvu (osim u BiH) koje su nisko obrazovane ostvarile su stope fertiliteta oko 3 ili čak više (vidjeti tablicu 4). Vjerojatno je posrijedi doprinos žena iz visokofertilitetnih zemalja bivše Jugoslavije poput Kosova.

Slika 4. Kohortni fertilitet u Gradu Zagrebu prema obrazovanju, popis 2011.

Figure 4. Cohort fertility in the City of Zagreb by education, Census 2011



Izvor: izračun autora na temelju posebnih tabulacija Popisa stanovništva, kućanstava i stanova 2011.

Domorodna populacija žena u Gradu Zagrebu nije ostvarila zamjensku razinu fertiliteta ni u jednoj obrazovnoj skupini. Štoviše, to su ostvarile samo žene s niskim stupnjevima obrazovanja koje su se doselile iz inozemstva. Općenito, podaci iz tablice pokazuju da u Gradu Zagrebu postoji negativni obrazovni gradijent u CFR-u, neovisno o migracijskom obilježju.

Tablica 4. Kohortni fertilitet u Gradu Zagrebu prema migracijskom obilježju i obrazovanju, popis 2011.

Table 4. Cohort fertility in the City of Zagreb by migration characteristics and education, Census 2011

Kohorta	Rođene u Gradu Zagrebu			Rođene u RH (osim u ZG)			Rođene u BiH			Rođene u inozemstvu (osim u BiH)		
	Osnovno i niže	Srednje	Visoko	Osnovno i niže	Srednje	Visoko	Osnovno i niže	Srednje	Visoko	Osnovno i niže	Srednje	Visoko
1930. – 1934.	1,56	1,27	1,05	1,61	1,33	1,15	3,15	1,57	1,16	2,61	1,54	1,09
1935. – 1939.	1,55	1,36	1,23	1,57	1,36	1,29	2,91	1,69	1,48	2,91	1,45	1,28
1940. – 1944.	1,60	1,50	1,38	1,65	1,52	1,45	2,70	1,79	1,58	3,08	1,56	1,38
1945. – 1949.	1,73	1,54	1,37	1,76	1,63	1,50	2,56	1,85	1,69	2,92	1,60	1,42
1950. – 1954.	1,82	1,56	1,34	1,82	1,63	1,47	2,35	1,82	1,61	2,79	1,66	1,40
1955. – 1959.	1,89	1,62	1,41	1,83	1,69	1,47	2,29	1,87	1,65	3,12	1,78	1,42
1960. – 1964.	1,90	1,66	1,46	1,93	1,72	1,44	2,28	1,96	1,62	3,39	2,00	1,39
1965. – 1969.	1,96	1,63	1,36	2,02	1,65	1,35	2,26	1,94	1,51	3,07	1,85	1,44

Izvor: izračun autora na temelju posebnih tabulacija Popisa stanovništva, kućanstava i stanova 2011.

ZAKLJUČAK

Veza između migracije i fertiliteta složena je, posebno kad je riječ o glavnom gradu i najvećem urbanom centru u državi. Uslijed promjene životnih uvjeta različiti čimbenici djeluju na fertilitet u određitu kod preseljenja iz jedne u drugu zemlju ili iz jednog u drugo mjesto unutar zemlje. U ovom smo radu iz podataka popisa stanovništva iz 2011. godine istražili obrasce kretanja kohortne stope fertiliteta i razlike u završenom fertilitetu kod kohorti žena Grada Zagreba rođenih između 1930. i 1969. S obzirom na mjesto rođenja istraženi su obrasci rađanja kod četiri kategorije žena: domorodne gradske populacije žena, unutarnjih migrantica, vanjskih migrantica iz BiH i vanjskih migrantica iz drugih država.

Rezultati analize pokazali su da se reproduktivno ponašanje doseljenica u Zagreb razlikuje od onoga kod domorodne populacije ovisno o tome odakle

su se doselile. Razlika u odnosu na unutarnje migrantice mala je – u prosjeku manja od 0,1 djeteta, s tendencijom konvergencije CFR-a kod mlađih kohorti. Očito da je selidba u najveći grad u državi povezana s nižim fertilitetom zbog potrebe prilagodbe visokoj konkurenciji u sferi ekonomskog života s jedne strane i niskim reproduktivnim normama u velikom gradu s druge strane. Ne smije se zanemariti ni uloga selektivne migracije i činjenice da se u najveće urbane centre natprosječno sele pojedinci i parovi koji ne planiraju imati djecu. S druge strane, CFR kod žena rođenih u inozemstvu značajno je viši nego kod žena rođenih u Zagrebu, i to u prosjeku za jedno dijete kod starijih kohorti žena rođenih u Bosni i Hercegovini, odnosno za 0,5 djece kod mlađih kohorti žena rođenih u ostalim državama. Već smo spomenuli da su te velike razlike vjerojatno barem djelomično uvjetovane prisilnim (ratnim) migracijama onih žena koje u mirnodopskim uvjetima ne bi migrirale. One su svoje primarne reproduktivne godine provele u Bosni i Hercegovini, gdje su zbog drugačijih ekonomskih i kulturoloških okolnosti ostvarile značajno viši fertilitet. Ta velika razlika u CFR-u između domorodnih Zagrepčanki i doseljenica iz BiH znatno se smanjila kod mlađih kohorti, što je u skladu s postulatima hipoteze o adaptaciji, ali je i dalje prisutna, što upućuje na moguće djelovanje mehanizma socijalizacije. Štoviše, CFR je jedino kod žena koje su rođene u BiH zabilježio pad od starijih prema mlađim kohortama, dok je kod preostale tri kategorije žena lagano rastao. Taj rast rezultat je povećane progresije k drugom odnosno trećem djetetu, usprkos rastu udjela žena koje nisu rodile. Padu CFR-a kod žena rođenih u BiH najviše je pridoinijela smanjena progresija rađanja nakon rađanja trećeg djeteta.

Mjesto rođenja žene može utjecati i na njezin stupanj obrazovanja i na njezin fertilitet. Agregatno povećanje razine obrazovanja žena na nekom području nije uvijek proporcionalno povezano s padom fertiliteta. Takav je slučaj i u Gradu Zagrebu kod analiziranih kohorti. Unatoč tome analiza je pokazala da postoji negativni obrazovni gradijent u CFR-u, neovisno o mjestu rođenja žene. Najniži kohortni fertilitet zabilježile su visokoobrazovane žene rođene u Gradu Zagrebu, a vrlo su blizu žene rođene u inozemstvu, osim onih u rođenih u BiH.

Ovaj rad nije bez ograničenja. Ona se u prvom redu odnose na vrstu i dostupnost podataka na temelju kojih je provedena analiza. Bez informacija o vremenu migracije i vremenu rađanja nije moguće uspostaviti uzročni odnos migracije i fertiliteta. Za testiranje navedenih hipoteza potrebno je isključiti žene koje su migrirale kao djeca (prije petnaeste godine života) jer je nejasno gdje se njihova socijalizacija potencijalno odigrala. Također bi trebalo isklju-

čiti doseljenice koje su imale 45 i više godina pri dolasku jer su potencijalno dovršile svoje reproduktivno razdoblje prije migracije. Te dvije potencijalno isključene imigrantske skupine mogle bi poslužiti kao korisne kontrolne skupine za testiranje hipoteze o socijalizaciji. Također, dostupni podaci ne dopuštaju analizu druge generacije doseljenica u Zagreb. Općenito, u okviru ove teme potrebno je više istraživanja jer je teško razlikovati učinak određnog mjesta na određenu skupinu doseljenika i mehanizam selekcije koji potiče različite vrste doseljenika iz određenog područja na samu migraciju.

LITERATURA

- Andersson, G. (2004). Childbearing after migration: fertility patterns of foreign-born women in Sweden, *International Migration Review*, 38 (1): 364–392. <https://doi.org/10.1111/j.1747-7379.2004.tb00216.x>
- Bagavos, C., Tsimbos, C. i Verropoulou, G. (2008). Native and Migrant Fertility Patterns in Greece: A Cohort Approach, *European Journal of Population*, 24 (3): 245–263. <https://doi.org/10.1007/s10680-007-9142-6>
- Barclay, K., Keenan, K., Grundy, E., Kolk, M. i Myrskylä, M. (2016). Reproductive history and post-reproductive mortality: A sibling comparison analysis using Swedish register data, *Social Science & Medicine*, 155: 82–92. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.02.043>
- Beaujouan, É., Brzozowska, Z. i Zeman, K. (2016). The limited effect of increasing educational attainment on childlessness trends in twentieth-century Europe, women born 1916–65, *Population Studies*, 70 (3): 275–291. <https://doi.org/10.1080/00324728.2016.1206210>
- Becker, G. (1991). *A Treatise on the Family*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Breznik, D. (1991). *Stanovništvo Jugoslavije*. Titograd: Chronos – Konzorcijum instituta društvenih nauka.
- Breznik, D., Mojić, A., Rašević, M. i Rančić, M. (1972). *Fertilitet stanovništva u Jugoslaviji*. Beograd: Institut društvenih nauka, Centar za demografska istraživanja.
- Campisi, N., Kulu, H., Mikolaj, J., Klüsener, S., i Myrskylä, M. (2020). Spatial variation in fertility across Europe: Patterns and determinants, *Population, Space and Place*, 26 (4): e2308. <https://doi.org/10.1002/psp.2308>
- Čipin, I., Zeman, K. i Međimurec, P. (2020). Cohort Fertility, Parity Progression, and Family Size in Former Yugoslav Countries, *Comparative Population Studies*, 45: 229–265. <https://doi.org/10.12765/CPoS-2020-18>
- De Beer, J. i Deerenberg, I. (2007). An Explanatory Model for Projecting Regional Fertility Differences in the Netherlands, *Population Research and Policy Review*, 26 (5–6): 511–528. <https://doi.org/10.1007/s11113-007-9040-y>
- DZS (2005). *Naselja i stanovništvo Republike Hrvatske 1857. – 2001.*, Zagreb, Državni zavod za statistiku https://web.dzs.hr/PXWeb/Menu.aspx?px_type=PX&px_db=Naselja+i+stanovni%e5%a1tvo+Republike+Hrvatske&px_language=hr (15.07.2022.).
- Forste, R. i Tienda, M. (1996). What's Behind Racial and Ethnic Fertility Differentials?, *Population and Development Review*, 22: 109–133. <https://doi.org/10.2307/2808008>

- Frejka, T. (2008). Determinants of family formation and childbearing during the societal transition in Central and Eastern Europe, *Demographic Research*, 19 (7): 139–170. <https://doi.org/10.4054/demres.2008.19.7>
- Frejka, T. (2017). The Fertility Transition Revisited: A Cohort Perspective, *Comparative Population Studies*, 42: 89–116. <https://doi.org/10.12765/CPoS-2017-09>
- Frejka, T. i Sardon, J. P. (2006). *Childbearing trends and prospects in low-fertility countries: A cohort analysis*. Dordrecht – London: Kluwer Academic Publishers. <https://doi.org/10.1007/s10680-005-0693-0>
- Gabrielli, G., Paterno, A. i White, M. (2007). The impact of origin region and internal migration on Italian fertility, *Demographic Research*, 17: 705–740. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2007.17.24>
- Goldstein, S. i Goldstein, A. (1981). The impact of migration on fertility: an “own children” analysis for Thailand, *Population Studies*, 35 (2): 265–281. <https://doi.org/10.1080/00324728.1981.10404967>
- Hank, K. (2001). Regional Fertility Determinants in Western Germany: An Overview of the Literature and Recent Descriptive Findings, *International Journal of Population Geography*, 7 (4): 243–257. <https://doi.org/10.1002/ijpg.228>
- Hervitz, H. M. (1985). Selectivity, adaptation, or disruption? A comparison of alternative hypotheses on the effects of migration on fertility: the case of Brazil, *International Migration Review*, 19 (2): 293–317. <https://doi.org/10.1177%2F019791838501900205>
- Hill, L. i Johnson, H. (2004). Fertility changes among immigrants: generations, neighborhoods, and personal characteristics, *Social Science Quarterly*, 85 (3): 811–827. <https://doi.org/10.1111/j.0038-4941.2004.00246.x>
- Hurt, L. S., Ronsmans, C. i Thomas, S. L. (2006). The effect of number of births on women’s mortality: Systematic review of the evidence for women who have completed their childbearing, *Population Studies*, 60 (1): 55–71. <https://doi.org/10.1080/00324720500436011>
- Kahn, J. R. (1988). Immigrant Selectivity and Fertility Adaptation in the United States, *Social Forces*, 67 (1): 108–128. <https://doi.org/10.1093/sf/67.1.108>
- Kulu, H. (2005). Migration and Fertility: Competing Hypotheses Re-examined, *European Journal of Population*, 21 (1): 51–87. <https://doi.org/10.1007/s10680-005-3581-8>
- Kulu, H. (2006). Fertility of Internal Migrants: Comparison between Austria and Poland, *Population, Space and Place*, 12 (3): 147–170. <https://doi.org/10.1002/psp.406>
- Kulu, H. (2013). Why do fertility levels vary between urban and rural areas?, *Regional Studies*, 47 (6): 895–912. <https://doi.org/10.1080/00343404.2011.581276>
- Kulu, H., Vikat, A. i Andersson, G. (2007). Settlement size and fertility in the Nordic countries, *Population Studies*, 61 (3): 265–285. <https://doi.org/10.1080/00324720701571749>
- Kulu, H. i Washbrook, E. (2014). Residential context, migration and fertility in a modern urban society, *Advances in Life Course Research*, 21: 168–182. <https://doi.org/10.1016/j.alcr.2014.01.001>
- Lesthaeghe, R. (2014). The second demographic transition: A concise overview of its development, *Proceedings of the National Academy (PNAS)*, 111 (51): 18112–18115. <https://doi.org/10.1073/pnas.1420441111>
- Michielin, F. (2004). Lowest low fertility in an urban context: the role of migration in Turin, Italy, *Population, Space and Place*, 10 (4): 331–347. <https://doi.org/10.1002/psp.337>

- Milewski, N. (2007). First child of immigrant workers and their descendants in West Germany: interrelation of events, disruption, or adaptation?, *Demographic Research*, 17 (29): 859–896. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2007.17.29>
- Milewski, N. (2010). Immigrant fertility in West Germany: Is there a socialization effect in transitions to second and third births, *European Journal of Population*, 26 (3): 297–323. <https://doi.org/10.1007/s10680-010-9211-0>
- Milewski, N. (2011). Transition to a first birth among Turkish second-generation migrants in Western Europe, *Advances in Life Course Research*, 16 (4): 178–189. <https://doi.org/10.1016/j.alcr.2011.09.002>
- Mortimer, J. T. i Simmons, R. G. (1978). Adult socialization, *Annual Review of Sociology*, 4 (1): 421–454. <https://doi.org/10.1146/annurev.so.04.080178.002225>
- Mulder, C. H. i Wagner, M. (2001). The connections between family formation and first-time home ownership in the context of West Germany and the Netherlands, *European Journal of Population*, 17 (2): 137–164. <https://doi.org/10.1023/A:1010706308868>
- Mulder, C. H. i Wagner, M. (1993). Migration and marriage in the life course: a method for studying synchronized events, *European Journal of Population*, 9 (1): 55–76. <https://doi.org/10.1007/BF01267901>
- Nejašmić, I. (1994). Populacijski razvitak Zagreba, *Sociologija i prostor*, 32 (1-2): 1–12.
- Nisén, J., Klüsener, S., Dahlberg, J. i sur. (2021). Educational Differences in Cohort Fertility Across Sub-national Regions in Europe, *European Journal of Population*, 37 (1): 263–295. <https://doi.org/10.1007/s10680-020-09562-0>
- Persson, L. i Hoem, J. M. (2014). Immigrant fertility in Sweden, 2000–2011: A descriptive note, *Demographic Research*, 30 (30): 887–898. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2014.30.30>
- Rajić, N. (2020). *Migracija stanovništva i razvoj Zagreba i okolice*. Zagreb: Institut za migracije i narodnosti.
- Rašević, M. (1971). *Determinante fertiliteta stanovništva u Jugoslaviji*. Beograd: Institut društvenih nauka, Centar za demografska istraživanja.
- Sobotka, T. (2008). The rising importance of migrants for childbearing in Europe, *Demographic Research*, 19 (9): 225–248. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2008.19.9>
- Sobotka, T. i Beaujouan, É. (2014). Two is best? The persistence of a two-child family ideal in Europe, *Population and Development Review*, 40 (3): 391–419. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2014.00691.x>
- Sobotka, T., Beaujouan, É. i Van Bavel, J. (2017). Introduction: education and fertility in low fertility settings, *Vienna Yearbook of Population Research*, 1: 1–16. <https://doi.org/10.1553/populationyearbook2017s001>
- Thomas, M. J. i Dommermuth, L. (2021) Interrelationships Among Fertility, Internal Migration, and Proximity to Nonresident Family: A Multilevel Multiprocess Analysis, *Demography*, 58 (5): 1817–1841. <https://doi.org/10.1215/00703370-9424636>
- Tønnessen, M. (2020). Declined Total Fertility Rate Among Immigrants and the Role of Newly Arrived Women in Norway, *European Journal of Population*, 36 (3): 547–573. <https://doi.org/10.1007/s10680-019-09541-0>
- UN (1983). *Manual X: Indirect techniques for demographic estimation*. United Nations.
- Van Bavel, J. (2014). The mid-twentieth century Baby Boom and the changing educational gradient in Belgian cohort fertility, *Demographic Research*, 30: 925–962. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2014.30.33>

- van de Kaa, D. J. (2001). Postmodern Fertility Preferences: From Changing Value Orientation to New Behavior, *Population and Development Review*, 27: 290–331.
- Vobecká, J. i Piguët, V. (2012). Fertility, natural growth, and migration in the Czech Republic: An urban–suburban–rural gradient analysis of long-term trends and recent reversals, *Population, Space and Place*, 18 (3): 225–240. <https://doi.org/10.1002/psp.698>

Cohort Fertility Differences by Migration Characteristics: The Case of the City of Zagreb

Ivan Čipin

SUMMARY

The impact of migration on fertility is becoming an increasingly common research theme within the framework of population studies. Numerous demographic and geographical studies have found lower fertility in urban than in rural areas, both in developing and developed countries. Structural and contextual factors most often explain this difference. Structural factors refer to people of dissimilar socio-economic characteristics living in different areas, while contextual factors cover the current living conditions in the broadest sense. However, when explaining the urban–rural fertility differences, the selectivity of migration should also be considered, as people who (currently) have no fertility plans prefer to move to large cities.

Most studies that measured fertility levels by migrant characteristics have relied on period fertility rates, while only a few have investigated cohort fertility. This study explores the cohort fertility of females by migrant status in the City of Zagreb, the largest urban centre in Croatia. Therefore, the aim is to better understand the relationship between completed fertility and migration in an urban context.

Within a country, areas with the lowest fertility are often capital cities with highly educated and highly mobile populations. Although the fertility of international migrants attracts more attention than internal migration, studying the association between fertility and both types of migration is especially important in a capital city with relatively high rates of inward migration. How much is known about the reproductive behaviour of inward migrants in Zagreb? Are there significant differences between their fertility patterns and the patterns of native women? This paper fills this gap in the Croatian demographic literature by comparing fertility differences by migrant status across cohorts.

The analysis is based on the 2011 Census data for the City of Zagreb. The Central Bureau of Statistics created a multidimensional table based on the data from this census, which includes the following variables for the female population of the City of Zagreb aged 15 or over: year of birth, number of liveborn children, highest completed education and place of birth. For analytical purposes, the data were aggregated into eight five-year cohorts, with the oldest cohort born in 1930–1934 and the youngest in 1965–1969.

Fertility is measured as the completed number of liveborn children per woman, which corresponds to the cohort fertility rate (CFR). The calculations are based on

the standard analytical procedures used in cohort fertility analysis with census data or reproductive histories from surveys. Women are classified into four categories by migrant type: born in the City of Zagreb (native population), born in another city or another municipality in the Republic of Croatia (internal migrants), born in Bosnia and Herzegovina (external migrants – B&H), born abroad other than Bosnia and Herzegovina (external migrants – others).

The 2011 census data on the number of live births are retrospective and based on the census question asking for the number of children a woman has ever had, including children who were no longer alive at the time of the census. The analysis is restricted to women born from 1930 (aged 80–81 at the time of the census) to 1969 (aged 41–42 at the time of the census), as younger women may have (more) children, while the fertility of women over 80 may be biased due to mortality and non-reporting of deceased children.

The analysis has shown significant differences in cohort fertility in the City of Zagreb by women's place of birth. In all cohorts, the lowest completed fertility was achieved by women who were born in the City of Zagreb and (most likely) had no migration experience. In older cohorts, the highest fertility was recorded among women born in Bosnia and Herzegovina. In younger cohorts, fertility was highest for women born in other countries abroad. The substantial difference in completed fertility between older cohorts born in Bosnia and Herzegovina and those born in the City of Zagreb is not surprising, given that considerable differences in cohort fertility were observed between the equivalent cohorts in Croatia and Bosnia and Herzegovina.

The comparison between cohort fertility rates in the City of Zagreb and Croatia shows that the cohort fertility rate in the City of Zagreb is about 0.25 (in younger cohorts) and about 0.5 (in older cohorts) lower than in Croatia as a whole. The completed fertility of Zagreb-born women and those born elsewhere in Croatia slowly grew from older to younger cohorts (except for the youngest one). A similar trend, with some fluctuations, was observed for cohort fertility of women born abroad other than Bosnia and Herzegovina. On the other hand, completed fertility for the cohorts born in Bosnia and Herzegovina shows the opposite intercohort trend, with a noticeable decline from the oldest to the youngest cohorts. Nevertheless, the overall cohort fertility trend is equal to that for the cohorts born in the City of Zagreb and the cohort of in-migrants from other cities/municipalities in Croatia.

The share of childless women in the analysed City of Zagreb cohorts ranged from 11% to 15%, except for the youngest cohort (19%). The proportion of women who had only one child decreased from a relatively high 38% in the oldest cohort to 22–23% in the cohorts born during the 1960s. The share of women of low parity (parities 0 and 1) decreased over time. While they represented a clear majority in the cohorts born in the 1930s, they account for below 40% in those born from 1945 to 1964. In these cohorts, in the City of Zagreb, the model of two-children families was prevalent, which is not surprising as in most post-socialist countries, having two children was a standard at the time.

Women born in Bosnia and Herzegovina had lower childlessness rates than the other three categories. Women from the native cohort, especially older ones, have a relatively high proportion of parity 1, while among women born in Bosnia and Herzegovina, parity 1 is relatively low. There were no major differences in parity 2 among the analysed cohorts, with a slightly higher proportion of the two-children norm among women born in Croatia and somewhat lower in cohorts born abroad. This

is expected because approximately half of the women born in the City of Zagreb in older cohorts no longer participated in reproduction after the first birth.

On the other hand, women with higher parities (3 and 4+) dominate among women born in Bosnia and Herzegovina in older cohorts and among women born elsewhere abroad in the youngest cohorts. This is due to their relatively high progression to the third child (parity progression ratio 2→3 rose from 0.45 to 0.6). Interestingly, younger cohorts of women born in the City of Zagreb and the rest of Croatia are more represented in higher parities than the older cohorts. A possible explanation lies in the potentially disproportionately more significant impact of the second generation of the immigrant population whose parents were born abroad, but we should not ignore numerous other economic, institutional and cultural factors of migrant fertility.

In the City of Zagreb, the number and share of women with primary education has decreased, while the number and share of women with secondary and higher levels of education has increased. However, cohort fertility for all three educational groups has increased over time, with a slight decline in the youngest cohort among women with medium and high education. Probably due to the previous selectivity among the highly educated, the oldest cohort recorded a very low rate of completed fertility (about 1.1).

The analysis has shown that the reproductive behaviour of in-migrants in the City of Zagreb differs from that of the native female population, depending on the place of origin. The difference between internal migrant women is minor – on average less than 0.1 children, with a convergence in the cohort fertility of younger cohorts. At the same time, the cohort fertility of women born abroad is significantly higher than of women born in Zagreb, on average by one child in older cohorts of women born in Bosnia and Herzegovina and by 0.5 children in younger cohorts born in other countries. Moving to the largest city in the country is apparently associated with lower fertility due to adaptation to high competition in the sphere of economic life on the one hand, and low urban reproductive norms on the other. The role of selective migration and the fact that individuals and couples who do not plan to have children disproportionately move to the largest urban centres should not be ignored either.

KEY WORDS: cohort fertility, migration characteristic, immigrant women, native women, City of Zagreb

