

## ČIMBENICI VARIJACIJE FERTILITETA U PROSTORU – PRIMJER EUROPE S OSVRTOM NA HRVATSKO-MAĐARSKO POGRANIČJE

### FACTORS OF SPATIAL VARIATION IN FERTILITY – THE EXAMPLE OF EUROPE WITH THE PARTICULAR EMPHASIS ON THE CROATIAN- HUNGARIAN BORDER

**Tomislav BELIĆ**

Hrvatsko katoličko sveučilište  
Odjel za sociologiju  
Ilica 242, 10000 Zagreb  
tomislav.belic@unicath.hr

Primljeno / Received: 6. 10. 2021.

Prihvaćeno / Accepted: 3. 11. 2021.

Pregledni rad / Review

UDK / UDC: 314.116(497.5:439)  
314.114(497.5:439)

**Roko MIŠETIĆ**

Hrvatsko katoličko sveučilište  
Odjel za sociologiju  
Ilica 242, 10000 Zagreb  
roko.misetic@unicath.hr

#### SAŽETAK

*Trajno niske totalne stope fertiliteta dugoročno predstavljaju jedan od značajnijih izazova većine razvijenih zemalja. Iako se u Europi višom razinom fertiliteta ističu zemlje Sjeverne i Zapadne Europe, posljednjih je godina uočljiva konvergencija s ostalim regijama. Istraživanja varijacije fertiliteta u prostoru pokazuju sličan obrazac kroz cijelu Europu – razine fertiliteta više su u ruralnim područjima i malim gradovima, a niže u velikim gradovima. Rad daje pregled glavnih teorija o čimbenicima koji utječu na varijaciju fertiliteta u prostoru. U literaturi dominiraju dvije glavne hipoteze: kompozicijska hipoteza tvrdi da se razine fertiliteta razlikuju među mjestima zato što različite strukture ljudi žive u različitim naseljima, dok kontekstualna hipoteza tvrdi kako su od presudne važnosti čimbenici povezani s neposrednim životnim okolišem. Uz navedene hipoteze razmatra se i uloga selektivnih migracija. Ekonomski i sociokulturni čimbenici varijacije fertiliteta dvije su najistraženije skupine utjecaja. U recentnim istraživanjima naglašava se i uloga samog prostora u varijaciji fertiliteta, stoga zaseban odjeljak daje analizu varijacije fertiliteta u hrvatsko-mađarskom pograničju. Podaci pokazuju kako nema jednoznačne poveznice između pograničnog položaja i razine fertiliteta, no razine fertiliteta pograničja jedne i druge zemlje sličnija su međusobno nego razinama fertiliteta matičnih država.*

**Ključne riječi:** fertilitet, Europa, varijacija u prostoru, pogranična područja, Podravina

**Keywords:** fertility, Europe, spatial variation, border regions, Podravina

#### UVOD

Trajno niske totalne stope fertiliteta s vrijednostima značajno ispod razine generacijskog obnavljanja postale su jedno od glavnih demografskih obilježja, a ujedno i jedan od značajnijih izazova većine razvijenih zemalja. Tranzicija fertiliteta zahvaća i sve veći broj srednje razvijenih zemalja, čime se u

novije vrijeme broj zemalja s TFR-om manjim od 2,1 popeo na 75, a one zajedno čine 48% stanovništva svijeta (Lundquist i dr., 2015). Krajem 90-ih godina 20. stoljeća u većem broju zemalja TFR spušta se rekordno nisko, nakon čega je oformljen pojam *najniže niske stope fertiliteta* (engl. lowest-low fertility rates) koji označava spuštanje TFR-a ispod 1,3 (Kohler i dr., 2002). Tranzicija fertiliteta najranije je započela u europskim zemljama te njihovo stanovništvo najduže vrijeme karakterizira niski režim fertiliteta. Stoga će ovaj rad biti usmjeren upravo na fertilitet u europskom kontekstu.

No razina fertiliteta nije podjednaka u svim europskim zemljama. Početkom 21. stoljeća u Europi su se profilirale države s dva različita režima fertiliteta, pri čemu prvu skupinu čine zemlje Sjeverne i Zapadne Europe s TFR-om oko 1,9, a drugu zemlje ostalih regija s TFR-om oko 1,3 (Rindfuss i dr., 2016). Unatoč jasnoj odijeljenosti dvaju režima, u recentnom razdoblju počela se pojavljivati njihova konvergencija (Jalovaara i dr., 2019). S druge strane, kod obaju režima prisutne su razlike u razinama fertiliteta unutar zemalja, a također su jasno vidljivi podjednaki obrasci varijacije fertiliteta u prostoru. Prethodna istraživanja prostornih aspekata fertiliteta u Europi najčešće su se odnosila na istraživanje varijacije fertiliteta između urbanih i ruralnih područja. Urbano-ruralne razlike u razini fertiliteta smanjile su se, no i dalje su prisutne. Studije pokazuju da su razine fertiliteta veće u ruralnim područjima i malim gradovima, a niže u velikim gradovima. Ovaj je obrazac uočen u Bjelorusiji (Shakhotska, 2000), Češkoj (Burcin i Kucera, 2000), Estoniji (Kulu 2005, 2006), Francuskoj (Fagnani, 1991), Njemačkoj i Austriji (Hank, 2001; Kulu, 2006), Italiji (Michielin, 2004), Nizozemskoj (De Beer i Deerenberg, 2007), nordijskim zemljama (Kulu i dr., 2007; Kulu, 2013), Poljskoj (Vojtéchovska, 2000), Rusiji (Zakharov i Ivanova, 1996) i Velikoj Britaniji (Kulu i Washbrook, 2014).

Promatrajući stanovništvo Hrvatske, intenzivni procesi urbanizacije i deruralizacije rano su učinili gradove demografskim inkubatorom. Osim što se od 1960-ih godina više djece rađalo u gradskim nego u seoskim naseljima, u istom je desetljeću i stopa rodnosti u gradskim naseljima postala višom no u seoskim i to zahvaljujući značajnom padu stope rodnosti u seoskim naseljima (Nejašmić, 1986). No iako je težište bioreprodukcije premješteno iz sela u gradove, oni za to nisu bili pripremljeni – životni uvjeti, napose u velikim gradovima, djelovali su na smanjenje fertiliteta. Tako je 1990. godine TFR županijskih središta iznosila 1,53, ostalih gradova 1,90, a ostalih naselja (sela) 1,75 (Nejašmić, 1996). Predočene se vrijednosti uklapaju u opće obrasce u Europi prema kojima su više razine fertiliteta u malim gradovima i ruralnim područjima. Podjednaki se obrasci nastavljaju i početkom 21. stoljeća kada su u velikim urbanim aglomeracijama i dalje prisutne niže norme rodnosti (Nejašmić i dr. 2008).

Cilj ovoga rada je dati pregled glavnih teorija o čimbenicima koji utječu na varijaciju fertiliteta u prostoru s naglaskom na zemlje Europe. Uz sagledavanje teme kroz prizmu urbano-ruralne varijacije fertiliteta, dodatan osvrt bit će usmjeren na sam smještaj u prostoru kao čimbenik varijacije fertiliteta. U nedavnom istraživanju (Campisi i dr., 2020) uočene su mnoge sličnosti u razinama fertiliteta među susjednim regijama, iako ih dijeli državna granica. Upravo taj nalaz sugerira kako je tumačenju varijacije fertiliteta potrebno pristupiti holistički te da je uz ekonomske i sociokulturne čimbenike nužno pridodati i prostornu dimenziju. Stoga će se u zasebnom odjeljku predočiti osvrt na Podravinu kao pograničnu regiju.

Iako istraživanja o razlikama varijacije fertiliteta između urbanih i ruralnih područja uglavnom pokazuju slične obrasce (što je veće naselje, to je niža razina fertiliteta), istraživači su daleko od konkretnoga odgovora zašto je tome tako. Većina istraživanja raspravlja o dvije različite hipoteze o varijaciji fertiliteta u prostoru: kompozicijskoj i kontekstualnoj (Basten i dr., 2012, Kulu, 2013) *Kompozicijska hipoteza* tvrdi da se razine fertiliteta razlikuju među mjestima zato što različite strukture ljudi žive u različitim naseljima, dok *kontekstualna hipoteza* tvrdi kako su od presudne važnosti čimbenici povezani s neposrednim životnim okolišem. U literaturi se razmatra i uloga *selektivnih migracija* prema kojoj se parovi s namjerom rađanja mogu odlučiti za preseljenje u manja mjesta koja su prikladnija za odgoj djece, dok oni koji nemaju planove rađanja mogu migrirati u veća naselja (Hank, 2002; Kulu i Washbrook, 2014).

Unatoč jasnim obrascima varijacije fertiliteta, dosadašnja istraživanja nisu dala odgovore na mnoga pitanja koja su povezana s ovom demografskom značajkom. Većina studija koje su proteklih desetljeća istražile varijaciju fertiliteta u prostoru po državama koristi agregirane podatke fertiliteta (Nejašmić,

1996; Zakharov i Ivanova, 1996; Burcin i Kucera, 2000; Shakhotska, 2000; Vojtéchovska, 2000). Agregirani su podaci dobri u ocrtavanju općih obrazaca, no ne govore dovoljno o uzrocima razlike u urbano-ruralnim razlikama u razini fertiliteta. Nadalje, u većini studija koje su ispitivale uzorke ponašanja koristeći podatke na pojedinačnoj razini, varijacije fertiliteta između gradova i sela bile su sporedna tema, a o uzrocima razlike u razinama fertiliteta između grada i sela tek se ukratko govorilo (Kulu, 2013). Rezultati recentnih istraživanja varijacije fertiliteta u prostoru (Campisi i dr., 2020) ukazuju na nužnost provođenja većeg broja makro-demografskih istraživanja na nižoj prostornoj razini čime se omogućava dublji uvid u varijaciju fertiliteta i detaljnije iscertavanje varijacije u prostoru.

## UZROCI VARIJACIJE FERTILITETA U PROSTORU

*Hipoteza kompozicijskih faktora* govori da se razine fertiliteta razlikuju među mjestima jer ljudi s različitim obilježjima žive u različitim naseljima (Basten i dr., 2012; Kulu, 2013). Primjerice, udio visokoobrazovanih stanovnika veći je u velikim nego u malim gradovima i ruralnim područjima, a u mnogim se zemljama razine fertiliteta obično razlikuju po stupnju obrazovanja; najniža je za fakultetski obrazovane osobe, a najviša za one koji imaju samo obvezno obrazovanje (Hoem, 2005; Andersson i dr., 2009). Stoga bi se niži fertilitet u većim mjestima mogao jednostavno pripisati većem udjelu visokoobrazovanih. Obrazovni sastav stoga može biti važna odrednica urbano-ruralne varijabilnosti fertiliteta u mnogim zemljama. Uloga obrazovanja u razlikama fertiliteta između gradova i sela varira od zemlje do zemlje - ona može biti veća u onim zemljama u kojima su razlike u razini fertiliteta prema stupnju obrazovanja veće (Velika Britanija ili Njemačka), a manje u zemljama gdje se razine fertiliteta malo razlikuju ovisno o stupnju obrazovanja (nordijske zemlje) (Hoem, 2005; Andersson i dr., 2009).

Varijacije fertiliteta prema boravištu također mogu biti posljedica većeg udjela studenata u gradovima nego u malim gradovima i ruralnim područjima (Hank, 2001; Kulu i dr., 2007; Bujard i Schneller, 2017). Istraživanja pokazuju da je vjerojatnost formiranja obitelji vrlo mala tijekom studija, iako postoje određene razlike u Europi, posebno između Istoka i Zapada. Nadalje, udio osoba u braku veći je u manjim mjestima, a brak je jasno povezan s rađanjem djece. Stoga veća zastupljenost oženjenih ljudi u malim gradovima i ruralnim područjima može objasniti veće stope fertiliteta tamo, a posebno veću vjerojatnost formiranja obitelji (Hank, 2002). Međutim, smjer uzročnosti između braka i rađanja djeteta nije tako jasan kao što se čini na prvi pogled. Moglo bi se tvrditi da se ljudi često odluče vjenčati jer žele imati djecu – odluka o započinjanju rađanja mogla bi se smatrati razlogom da svoju vezu »ozakone« (Baizan i dr., 2004). To može vrijediti čak i za zemlje u kojima je rađanje djece u kohabitaciji česta pojava. Nadalje, važno je napomenuti da neki kompozicijski faktori u stvari mogu smanjiti varijaciju fertiliteta u prostoru i tako sakriti potencijalne kontekstualne faktore (Kulu i Washbrook, 2014). Tako fertilitet u velikim gradovima može biti relativno visok zbog značajnog udjela doseljenika i različitih etničkih skupina. Imigranti u razvijenijim zemljama imaju relativno visok fertilitet jer obično dolaze iz zemalja visokog fertiliteta i zato što su međunarodne migracije žena često vođene brakom i formiranjem obitelji (Toulemon, 2004). *Hipoteza kompozicijskih faktora* dakle objedinjava sastave stanovništva po različitim socio-demografskim obilježjima i njihove pojedinačne povezanosti s fertilitetom. Svako od tih obilježja u različitom je odnosu s fertilitetom i različitoj distribuciji u prostoru. Njihovim objedinjavanjem dobivaju se kompozicijski faktori varijacije fertiliteta u prostoru.

Dodatani čimbenik kojim se mogu objasniti varijacije fertiliteta u prostoru su *selektivne migracije*. Parovi koji planiraju rađati djecu nerijetko sele iz većih mjesta u manja jer se potonja smatraju prikladnijima za odgoj djece. Nedavna istraživanja pokazuju da se selektivna preseljenja odvijaju između gradova i susjednih ruralnih područja, od kojih se mnoga mogu klasificirati kao predgrađa gradova (Hank, 2001; Kulu i Boyle, 2009). Međutim, utjecaj selektivnih migracija može biti manje relevantan za objašnjenje varijacija fertiliteta između urbanih i ruralnih područja ako su područja oko gradova i mjesta uključena u analizu kao dio urbane regije. Na taj problem potrebno je pripaziti i kod Hrvatske – podjela prostora u istraživanjima na upravne gradove i općine može prikriti neke od vrjednijih podataka, a to su razlike između gradskog i okolnih naselja unutar upravnog grada. Nadalje, prethodne studije pokazale su da postoje obitelji koje sele iz velikih gradova u male gradove i ruralna područja na

velike udaljenosti, potencijalno s namjerom da dobiju drugo (ili treće) dijete, ali udio takvih parova nije jako velik (Kulu, 2008).

*Kontekstualni faktor* može utjecati na fertilno ponašanje kroz ekonomske prilike i ograničenja ili kulturne čimbenike (Kulu, 2013).

## EKONOMSKI ČIMBENICI

Ekonomski čimbenici igraju važnu ulogu u donošenju odluka pojedinca kod planiranja obitelji (Kulu i Washbrook, 2014). Ideja o izravnim i neizravnim troškovima odnosi se na roditeljstvo kao vremenski intenzivnu ulogu koja se natječe s ostalim karijernim i financijskim ciljevima (Becker, 1960; Mason, 1997). Kompromis između kvantitete i kvalitete kod rađanja djece može se primijeniti i na urbano-ruralne obrasce fertiliteta. Djeca su »skuplja« u gradovima nego u ruralnim područjima. U prvom redu hrana, proizvodi i usluge skuplji su u većim nego u manjim mjestima (Becker, 1991, prema Kulu 2013). Također se može tvrditi da su troškovi povezani s djecom u gradovima veći zbog niza slobodnih aktivnosti koje roditelji u gradu moraju plaćati, dok su na selu slične aktivnosti besplatne, a i koncepcija slobodnoga vremena u ruralnim je područjima potpuno drukčija. Nadalje, djeca u gradovima trebaju više roditeljske posvećenosti, pa samim time i vremena od djece u ruralnim područjima; roditelji ne samo da trebaju platiti (ili platiti više) za aktivnosti, već moraju organizirati prijevoz svoje djece do škole i ostalih aktivnosti. To može postati izuzetno težak zadatak za parove s mnogo djece, posebno ako su aktivnosti u školi, kući i nakon škole na različitim mjestima, što je često slučaj u gradovima (Fagnani, 1991; Kulu, 2013). Ipak, potonji argument osporavaju neka istraživanja koja tvrde da se zapravo može postići veća raznolikost sadržaja u gradu nego u ruralnom području (De Meester i dr., 2007). Sadržaji u gradovima su koncentriraniji, stoga djeca u gradovima ne oduzimaju više vremena od djece u ruralnim područjima. Kako bi roditelj djetetu u manjem mjestu osigurao pristup istom zbiru aktivnosti kao i roditelj u gradu, mora mu osigurati prijevoz do istih aktivnosti u obližnjim većim gradovima.

Zaključno, urbana okruženja potiču veću potrošnju povezanu s potrebama djece, kako zbog normi, blizine trgovina i drugih atrakcija tako i zbog potrebe za većim ulaganjem u djecu kroz izvannastavne aktivnosti (Becker, 1991, prema Kulu, 2013). Svi ovi čimbenici značajniji su od (manje) razlike u plaćama između urbanih i ruralnih područja (Kulu, 2013). Život u malim gradovima i ruralnim područjima jednostavniji je za razliku od gradskog: manje je atrakcija za djecu, a manji je normativni pritisak za roditelje; djeca mogu čak financijski pridonijeti obitelji, pomažući roditeljima u vođenju gospodarstva ili obiteljskog turizmu (Caldwell, 2005). Nadalje, veći prostor za stanovanje prilagođen djeci dostupan je mnogim parovima u ruralnim područjima i malim gradovima, ali manjem broju parova u velikim gradovima (Kulu, 2013).

Specifični troškovi koji se mogu povezati s načinom života, navikama, aktivnostima i ukupnom ponudom mogućnosti koju pružaju gradovi također su značajniji u velikim gradovima nego u malim gradovima i ruralnim područjima (Michielin, 2004). Život u urbanom okruženju nudi razne mogućnosti za posao i raznododu. Kod poslova u gradu više je mogućnosti za napredovanje, no napredovanje u poslu i usredotočenost na karijeru mogu značiti sužavanje usredotočenosti na obiteljski život i na rađanje više djece. U ruralnim područjima i malim gradovima takvi su troškovi znatno niži. Dodatno, u gradovima postoji snažan normativni pritisak kako treba uspjeti u »areni rada«, što se još pospješuje jačom konkurencijom. Ukratko, u velikim gradovima se može »izgubiti« (i »pobijediti«) više nego u malim gradovima i ruralnim područjima, a ova dinamika može urbane parove stalno podsjećati na sukob između posla i obitelji (Kulu, 2013).

Struktura i troškovi stanovanja također se prostorno razlikuju. Većina stanovništva u ruralnim područjima i malim gradovima živi u kućama, dok su u većim gradovima dominantna vrsta stanovanja stanovi. Istraživanja pokazuju da pojedinci koji žive u stanovima imaju niži fertilitet od onih koji žive u obiteljskim kućama (Kulu i Vikat, 2007). Manji životni prostori stanova mogu prisiliti obitelji da ograniče rađanje zbog ograničenja prostorom, a obiteljsko okruženje, često povezano s obiteljskim kućama, može olakšati rađanje djece u ruralnim područjima (Kulu i Vikat, 2007). Visoki troškovi stanovanja mogu potaknuti obitelji da se isele iz urbanih centara u ruralno ili prigradsko okruženje ako žele

imati više djece. Takva selektivna preseljenja s fertilnim namjerama mogu pridonijeti obrascima niska urbanog fertiliteta (Kulu i Vikat, 2007; Kulu, 2013; Rusterholz, 2015). Međutim, nedavna istraživanja pokazuju da selektivni prelasci iz urbanih središta u okruženja pogodnija za obiteljski život ne dovode do značajnih razlika u razinama fertiliteta između gradova i sela (Kulu i Washbrook, 2014). Stoga preseljenje iz jednog tipa stanovanja na drugi tip vjerojatno neće uzrokovati promjenu u fertilnom ponašanju. Međutim, prilika za takvo preseljenje ili njezino nepostojanje mogu oblikovati planove i obrasce za rađanje (Mulder, 2006). Tako fertilitet može biti visok u ruralnim područjima jer se parovi mogu preseliti u veće stanove kada planiraju imati dijete (ili drugo dijete). Fertilitet u velikim gradovima, nasuprot tome, može biti nizak zbog nedostatka mogućnosti za mnoge parove da poboljšaju uvjete stanovanja. U velikim gradovima teže je doći do primjerenog stana za formiranje obitelji nego u malim gradovima i ruralnim područjima. Posjedovanje primjerenog stana preduvjet je formiranja obitelji u većini industrijaliziranih društava (Mulder, 2006; Bernardi i dr., 2008). Stoga različita dostupnost i prihvatljivost stanovanja u prostoru mogu objasniti urbano-ruralne razlike u razini fertiliteta.

Navođenje ekonomskih čimbenika ne znači nužno da su odluke o rađanju djeteta podložne isključivo individualnom racionalnom izračunu. Umjesto toga, ekonomski čimbenici mogu biti osnova za normativni kontekst različitih odluka, uključujući odluke o rađanju djece; kontekst može obeshrabrati parove da imaju velike obitelji (u velikim gradovima) ili ih potaknuti da imaju mnogo djece (u ruralnim područjima) (Kulu, 2013).

Makroekonomski uvjeti još su jedan mogući pokretač varijacija fertiliteta u prostoru. Gospodarski razvoj dogodio se neravnomjerno između urbanih i ruralnih područja zbog razlika u industrijalizaciji. Čak i u razvijenom kontekstu, neujednačen razmještaj prirodnih resursa ili kapitalnih ulaganja može različito utjecati na razinu fertiliteta lokalnih područja. Povećanja bruto domaćeg proizvoda (BDP) u povijesti su bila povezana s padom fertiliteta, ali odnos između gospodarskog razvoja i fertiliteta mijenja se u modernoj Europi (Myrskylä, i dr., 2009). Nedavni radovi koji koriste agregirane podatke tvrde da je negativni odnos između fertiliteta i dohotka oslabio na nacionalnoj razini i postao pozitivan u nekim subnacionalnim područjima (Fox i dr., 2019). To govori da bogatije regije mogu imati veći fertilitet, a glavna tumačenja odnose se na napredak u obiteljskim politikama, ekonomsku međuovisnost i migracijske procese širom Europe.

## SOCIOKULTURNI ČIMBENICI

Varijaciju fertiliteta u prostoru mogu objasniti i sociokulturni čimbenici. Razlike u sociokulturnim čimbenicima u različitim prostornim kontekstima otežavaju utvrđivanje odnosa između tih čimbenika i razine fertiliteta. No jasno je da sociokulturni čimbenici igraju ulogu u oblikovanju fertiliteta na individualnoj razini. Mnoga istraživanja u psihologiji i antropologiji istražuju načine na koje pojedinci modeliraju, uče ili na neki drugi način utječu jedni na druge (Alvergne i dr., 2011). Društveni mehanizmi poput pritiska vršnjaka mogu djelovati kao socijalna kontrola te tako uobličavaju nove prakse ili se prilagođavaju postojećim (Lesthaeghe, 1980). Pojedinci unutar kulturnih skupina, uključujući društvene klase, ponašaju se na sličan način i olakšavaju širenje ideala i praksi fertilnog ponašanja (Klüsener i dr., 2019). Pojedinci u društvenim skupinama i mrežama utječu jedni na druge zbog sličnosti koje proizlaze iz izgradnje ili razvoja grupa (Hogg i Williams, 2000). Okruženost mnogim prijateljima ili drugim članovima mreže s malom djecom povećava fertilitet pojedinaca (Balbo i Barban, 2014; Lois i Becker, 2014). Lois i Becker (2014) navode tri mehanizma koji doprinose utjecaju »socijalne zaraze« na fertilitet: socijalno učenje (o pozitivnim i negativnim stranama rađanja), generacijski pritisak i smanjenje socijalnih oportunitetnih troškova koji mogu povećati ili smanjiti fertilitet. Ako su ti društveni pritisci normativni, pojedinac ih nije svjestan.

Normativni pritisci ili norme formalizirana su očekivanjima koja generira zajednica. Često potječu iz društvenih krugova i mogu se razlikovati ovisno o demografskim ili socio-ekonomskim skupinama. Norme su vidljive na različitim razinama, pokazujući ne samo da pojedinci utječu na svoju zajednicu već i da cijele zajednice mogu utjecati na druge obližnje zajednice. To je bilo i ključno za širenje druge demografske tranzicije (Lesthaeghe i Neels, 2002). Njezine su glavne karakteristike odbacivanje tradicionalnih normi, porast individualizacije i porast važnosti ekonomskih čimbenika za fertilne odluke



(Lesthaeghe i van de Kaa, 1986; van de Kaa, 2001). Istraživanja u Italiji pokazuju značajnu pozitivnu povezanost između razine fertiliteta jedne provincije i okolnih provincija (Vitali i Billari, 2017) te se time zaključuje kako su normativni čimbenici važni za prostorne razlike u fertilitetu.

Normativni pritisci na fertilno ponašanje djeluju izravno, kroz grupne učinke koji se odnose na fertitilne namjere (Billari i dr., 2009; Lois i Becker, 2014) i neizravno kroz fertilna ponašanja kao što su sklapanje braka i tempiranje rađanja djeteta. Kod jakih obiteljskih ili tradicionalnih normi, gdje je izvanbračni fertilitet neuobičajen, velik udio oženjenih i mali udio razvedenih pojedinaca pozitivno su povezani s razinom fertiliteta (Easterlin, 1975). Pozitivan odnos između razvoda i fertiliteta može nastati povećanjem izvanbračnog fertiliteta (Klüsener i dr., 2013) ili značajnom pojavom ponovnog partnerstva u kojem razvedene osobe mogu imati dodatnu djecu (Thomson i dr., 2012). Kroz povijest je povezanost između razvoda i fertiliteta bila negativna, no nedavna istraživanja govore da povezanost u nekim zemljama Europe slabi ili se mijenja u blago pozitivnu (Billari i Kohler, 2004).

Promatrajući urbano-ruralne varijacije fertiliteta, istraživanja su pokazala da stanovništvo u ruralnim područjima i malim gradovima zadržava tradicionalne stavove i načine života, s vrijednosnom orijentacijom prema velikim obiteljima i preferencijama za šire obitelji (Trovato i Grindstaff, 1980; Heaton i dr., 1989; Snyder, 2006). Seosko i stanovništvo malih gradova stoga se može smatrati »obiteljski orijentiranom« supkulturom u zemlji (Lesthaeghe i Neels, 2002; Sobotka i Adigüzel, 2002). Supkultura »orijentirana na obitelj« čini normativni kontekst na koji se parovi mogu osloniti kada donose razne odluke. S druge strane, gradovi su pak mjesta na kojima je započela i širila se druga demografska tranzicija, a također ostaju uporište »postmodernih« vrijednosti (Lesthaeghe i Neels, 2002). Gradovi promiču samostalnost pojedinca i samoaktualizaciju – a time i pojedinačne izbore, što unatoč njihovoj raznolikosti obično znači manje djece. U gradovima je i više heterogenosti – iako i u njima može postojati »obiteljski orijentirana« supkultura, osobito u predgrađima, gradovi su također mjesta koja podržavaju ili toleriraju »kulturu samohranih roditelja i roditelja bez djece« (Kulu, 2013).

Važno je spomenuti i fizičke i socijalne dimenzije stambenog okoliša. Život u ruralnim područjima i malim gradovima uključuje život u češćem kontaktu s prirodom. Privlačnost ruralnog i okoliša malih gradova za mnoge roditelje ili buduće roditelje povezana je s okolišem prilagođenim odgoju djece – zeleno i tiho okruženje s puno otvorenog prostora (Kulu, 2013). Također je vjerojatnije da će stanovnici ruralnih područja i manjih gradova biti okruženi drugim obiteljima s djecom zbog većeg fertiliteta na tim područjima i moguće migracije nekih obitelji s malom djecom iz velikih gradova u ruralna područja i male gradove (Courgeau, 1985; Mulder i Wagner, 1998; Kulu, 2008).

## GEOGRAFSKI POLOŽAJ I VARIJACIJE FERTILITETA

Iako na prostorne razlike u fertilitetu utječu i ekonomija i politike i norme, kontekst koji pridonosi ovoj varijaciji mijenja se u prostoru i vremenu (Campisi i dr., 2020). Prema nekim istraživanjima ekonomski čimbenici igraju ključnu ulogu u razlikama fertiliteta između urbanih i ruralnih mjesta (Kulu i Vikat, 2007; Kulu i Washbrook, 2014), a druga ističu ulogu sociokulturnih čimbenika (Hank, 2001; Lois i Becker, 2014; Vitali i Billari, 2017). Konteksti koji doprinose urbano-ruralnim varijacijama fertiliteta različiti su i nisu dovoljno proučeni na europskoj razini. Campisi i dr. (2020) provode istraživanje u kojem zajednički istražuju varijaciju fertiliteta u prostoru za 21 europsku državu na razini NUTS 3 regija. Pritom analiziraju utjecaj ekonomskih, sociokulturnih, ali i prostornih faktora na varijaciju fertiliteta u prostoru. U istraživanju dolaze do zaključka kako su sva tri faktora važna za objašnjavanje varijacije fertiliteta na prostoru Europe.

Načelo prema kojem je sve povezano sa svime ostalim, ali su bliski objekti više povezani nego udaljeni, često se navodi kao prvi zakon geografije (Tobler, 1970). Odnosi između dvaju bliskih mjesta mogu nastati iz bilo kojega od prethodno navedenih ekonomskih, sociokulturnih ili kontekstualnih čimbenika. Dva su obližnja mjesta vjerojatno izložena sličnim ekonomskim uvjetima zbog sličnih geografskih okruženja. Tako područje, smješteno uz područje s plodnim tлом, vjerojatno i samo ima plodno tlo pa obje regije mogu imati gospodarstva ovisna o poljoprivredi. Regija u blizini druge u planinskom području vjerojatno neće imati ekonomiju zasnovanu na poljoprivredi. Ti su obrasci gospodarskog razvoja povezani s dostupnošću resursa te stvaraju ekonomske sličnosti u regijama izloženim istim

geografskim uvjetima (Campisi i dr. 2020). S druge strane, prekograničnim putovanjima radi posla ili razonode stanovništvo također može stvarati slične uvjete u obližnjim mjestima. To je osobito moguće u Europi unutar granica Schengena. Kontinuiranim boravkom u obližnjim regijama pojedinci mogu poprimiti ekonomske i normativne uvjete odredišta što može utjecati na razinu fertiliteta u njihovim matičnim regijama (Campisi i dr., 2020).

Za razumijevanje utjecaja prostora na varijaciju fertiliteta u recentnom razdoblju potrebno je najprije razmotriti prostorne obrasce fertiliteta u ranijim razdobljima. Watkins (1991) je primijetila kako su se nacionalne granice na demografskoj karti Zapadne Europe 1870. godine jedva uočavale, da bi se do 1960. godine duboko urezale. Države su igrale dominantnu ulogu u crtanju demografske karte Europe, stoga su se smanjile subnacionalne regionalne varijacije, dok su se razlike među zemljama povećale. Watkins (1991) tvrdi kako je na konvergenciju regionalnih (i divergenciju međudržavnih) razlika u demografskim pokazateljima utjecalo nekoliko procesa izgradnje nacije. Prvi je uspostava obrazovnih sustava sa standardiziranim kurikulumima, što je povećalo jezičnu homogenost u zapadnoeuropskim zemljama. Jezična homogenizacija ne samo da je pridonijela približavanju socijalnih normi u kontekstu fertilnog ponašanja, već je i podržavala osnivanje masovnih medija sa dosegom širom zemlje. Drugi je važan proces bio razvoj nacionalnih tržišta i prometnih mreža što je dovelo do smanjenja subnacionalnih prostornih ekonomskih nejednakosti. Navedeni procesi posljedično su djelovali na konvergenciju fertilnog ponašanja u prostoru unutar države. No u pogledu daljeg razvoja Watkins (1991) predviđa kako će proces europske integracije i stvaranje zajedničkog tržišta, kao i globalizacija, dovesti do konvergencije ekonomskih uvjeta među zemljama. Unatoč tome, važno je istaknuti kako Europska unija još uvijek ima malo utjecaja u području obiteljskih politika i drugih važnih institucija socijalne države poput mirovinskog sustava (Basten i dr., 2012).

Varijacija fertiliteta 2010. godine na prostoru Europe na razini NUTS 3 regija jasno pokazuje spomenuta dva različita režima fertiliteta (Campisi i dr., 2020). To je najuočljivije na granicama poput francusko-njemačke koje razdvajaju viši i niži režim fertiliteta. Iako bi se zbog prostorne blizine susjednih regija moglo pretpostaviti kako će imati slične razine fertiliteta, njihove razlike govore u prilog tezi kako su nacije ključne za oblikovanje razine fertiliteta. No u slučaju granica unutar istog fertilnog režima (Portugal i Španjolska, Francuska i Belgija, Njemačka i Poljska), granične regije bilježe podjednake razine fertiliteta što govori kako geografska blizina ipak utječe na fertilne obrasce (Campisi i dr., 2020). Urbano-ruralna varijacija uočljiva je diljem Europe, veliki se gradovi ističu kao »otoci nižeg fertiliteta«.

Campisi i dr. (2020) provode i analizu standardnih odstupanja fertiliteta NUTS 3 regija od prosječnog fertiliteta države čime su uočljivije još veće varijacije fertiliteta unutar država. U ovom slučaju promatranje pograničnih regija postaje još zanimljivije. Kod granica regija s podjednakom razinom fertiliteta (Italija i Švicarska, Njemačka i Poljska) jedna od pograničnih regija ima iznadprosječan, a regija s druge strane granice ispodprosječan fertilitet za svoju državu. Takvi obrasci pokazuju kako sličnosti fertiliteta među tim regijama nisu određene specifičnostima tih zemalja, već prostornom blizinom regija (Campisi i dr., 2020). Slični su obrasci uočljivi i na granicama zemalja različitih režima fertiliteta, ali u slabijem intenzitetu. Tako mnoge pogranične regije bilježe sličniju razinu fertiliteta pograničnoj regiji s druge strane, nego razini fertiliteta matične države. Istraživanje je pokazalo mnogo prednosti korištenja podataka na nižoj razini prostornih jedinica i za toliko zemalja Europe te je pokazalo da varijacije stopa fertiliteta nastaju kao kombinacija ekonomskih, sociokulturnih i prostornih čimbenika.

## FERTILITET U HRVATSKO-MAĐARSKOM POGRANIČJU

Svaka pojedina granica između dviju zemalja ima svoje specifičnosti koje se mijenjaju kroz vrijeme. Rijeka Drava često je bila granica između razmjerno različitih državnih tvorevina, no ta granica najčešće nije bila ona koja dijeli, već ona koja spaja (Kolar-Dimitrijević i Petrić, 2005). Ipak, današnju hrvatsko-mađarsku granicu teško je uspoređivati s granicama zemalja koje su već nekoliko desetljeća u schengenskom prostoru. U pograničnim područjima tih zemalja znatan dio stanovništva može dnevnom migracijom poprimiti ekonomske i normativne uvjete odredišta i time potencijalno utjecati na razinu

fertiliteta matične regije. Promatrajući područje uz Dravu kao jedinstveno društveno-gospodarsko područje, mogu se izdvojiti različita razdoblja u smislu razine suradnje. Tako se za razdoblja 1918. – 1939. i 1945. – 1990. godine područje uz Dravu može opisati uz pojmove »otučeno« i »koji postoje jedan pored drugoga«, dok se za razdoblje prije 1918. i nakon 1990. godine može opisati uz pojmove »međusobna suradnja« i »djelomično integrirano« (Bali i Gulyás, 2012). Nesumnjivo je kako posljednjih godina, nakon pristupanja Hrvatske Europskoj uniji, međusobna suradnja u hrvatsko-mađarskom pograničju u uzlaznoj putanji.

Kao polazišnu točku zanimljivo je promotriti razine fertiliteta u pograničnim županijama prije 1918. godine kad su obje zemlje bile unutar Austro-Ugarske Monarhije. Prema podacima iz 1910. – 1911. godine demografska granica između hrvatskih i mađarskih županija jasno je iscertana – hrvatske županije isticale su se višom razinom TFR-a od mađarskih, a jedini je izuzetak Bjelovarsko-križevačka županija koja je predstavljala svojevrсни »demografski poluotok« nižeg fertiliteta (Harrach, 2011). Demografska tranzicija brže se primicala kraju u Mađarskoj no u Hrvatskoj, stoga bi presjek u različitim trenucima sljedećih desetljeća pokazao nešto nižu razinu fertiliteta stanovništva Hrvatske. U recentnom razdoblju obje zemlje bilježe podjednako niske stope fertiliteta. Mađarska je 2011. godine dosegla povijesni minimum TFR-a od 1.23 nakon čega je uslijedio set populacijskih mjera da bi do 2019. TFR porasla na 1.55, dok Hrvatska posljednjih godina bilježi vrijednosti oko 1.45.

Iničijalne obrasce razine fertiliteta može razotkriti varijacija fertiliteta u prostoru na razini županija (sl. 1). Promatrajući samo prostor Hrvatske, nema jasno izraženih prostornih obrazaca fertiliteta. Značajno višom razinom fertiliteta ističe se Međimurska županija, Istarska i Primorsko-goranska županija bilježe osjetno niže razine fertiliteta, dok su ostale županije na podjednakoj razini. S druge strane, na prostoru Mađarske vidljivi su određeni prostorni obrasci – generalni je trend smanjivanje razine fertiliteta od sjeveroistoka prema jugoistoku zemlje. Kao »otok niže razine fertiliteta« izdvaja se Budimpešta, što je uobičajen obrazac u europskim okvirima. Istovremeno, to nije slučaj i kod Grada Zagreba, iako razina fertiliteta jest niža od prosjeka. No pitanje demografskog odudaranja velikih gradova povezano je i s prostornom razinom analize, ali i administrativnim granicama pojedinog grada. Analiza na razini županija prikriva dio vrijednih prostornih obrazaca. Istraživanje na nižoj prostornoj razini zasigurno bi detektiralo i neke druge veće gradove kao »otoke niže razine fertiliteta«, a koji na ovoj razini bivaju »utopljeni« unutar svojih županija.

Ako promatramo pogranične područje, izuzev Međimurske županije, ostale su županije na podjednakoj razini fertiliteta koju bilježe i susjedne županije preko granice. Unatoč zanimljivom obrascu, sličnost fertiliteta pograničnih regija teško je pripisati (samo) geografskom položaju kao faktoru fertiliteta. Tome u prilog govori činjenica kako još uvijek nije došlo do transformacije hrvatskoga pograničnog područja prema susjednim zemljama članicama EU (Šimunić i dr., 2020). Razloge zabilježene sličnosti fertiliteta treba ponajprije tražiti u globalnoj konvergenciji fertiliteta, a posebice na području EU, što je i Watkins (1991) predviđala. Razine fertiliteta promatranih županija podjednake su fertilitetu ostalih županija obiju zemalja te ne postoje jednoznačni prostorni obrasci fertiliteta.

Analiza županijskih odstupanja od državnih prosjeka TFR-a, izražena u standardnim devijacijama, pokazuje izrazitiju prostornu varijabilnost od samih TFR-a (sl. 2).

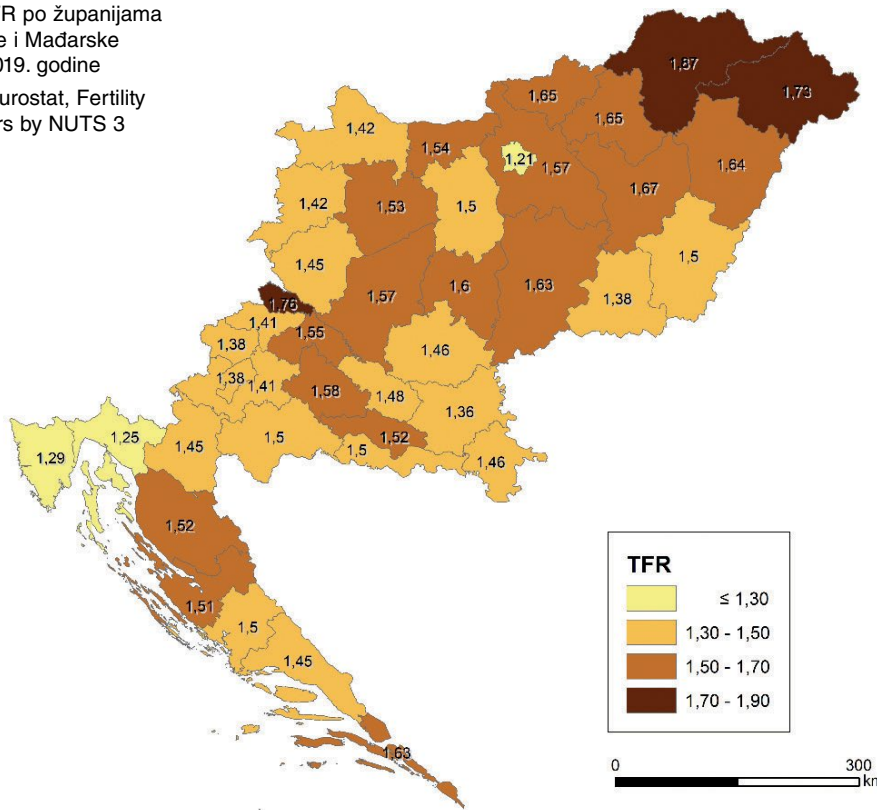
Predočene vrijednosti pokazuju kako kod hrvatskih županija nema jednoznačne poveznice između pograničnog položaja prema Mađarskoj i razine fertiliteta u odnosu na prosjek Hrvatske. Štoviše, pogranično područje izrazito je heterogenog sastava prema odstupanju fertiliteta od prosjeka, no zanimljiva je pravilnost prema kojoj se TFR spušta po županijama prateći nizvodno tok rijeke Drave. S druge strane, sve mađarske zapadne i jugozapadne granične županije, izuzev županije Somogy, bilježe ispodprosječne vrijednosti u odnosu na Mađarsku, a prema podacima za 2010. godinu i ta bi županija bila ispod mađarskog prosjeka.

Promatrajući pogranične županije obiju zemalja kao cjelovita područja dolazimo do potvrde navedenih prostornih obrazaca fertiliteta (sl. 3). U recentnom razdoblju područje triju mađarskih pograničnih županija bilježi nešto niže stope fertiliteta u odnosu na Mađarsku. Istovremeno, područje četiriju hrvatskih pograničnih županije bilježi nešto više stope fertiliteta u odnosu na Hrvatsku. Iako se nameće zaključak kako su razine fertiliteta pograničnih područja sličnije međusobno nego razinama fertiliteta

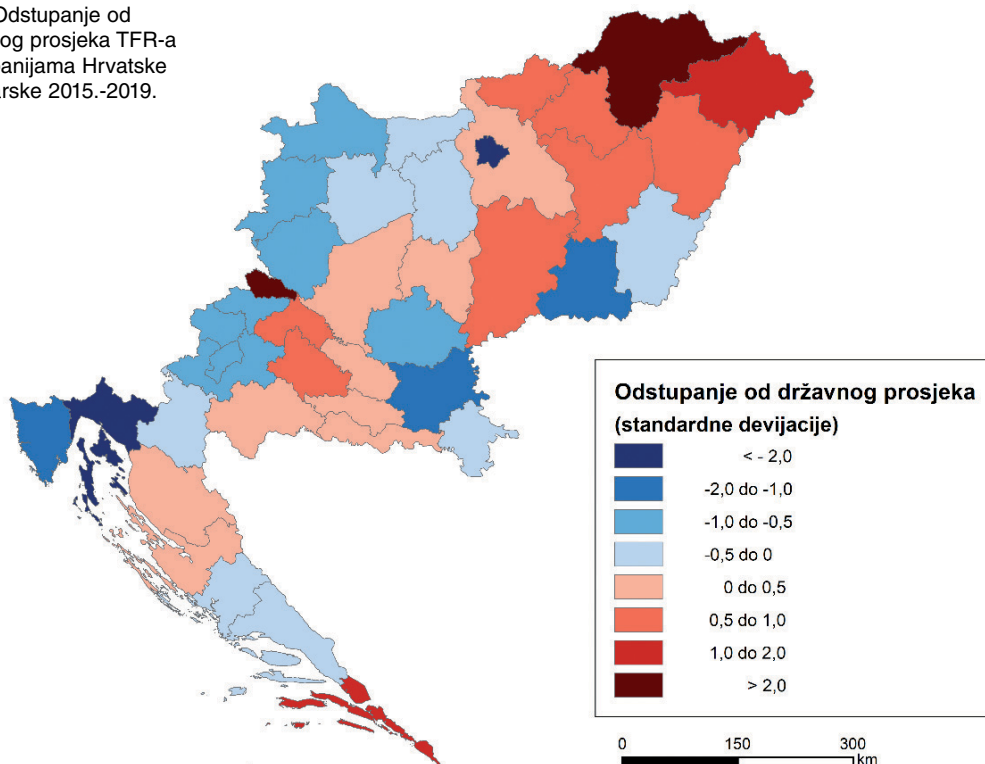


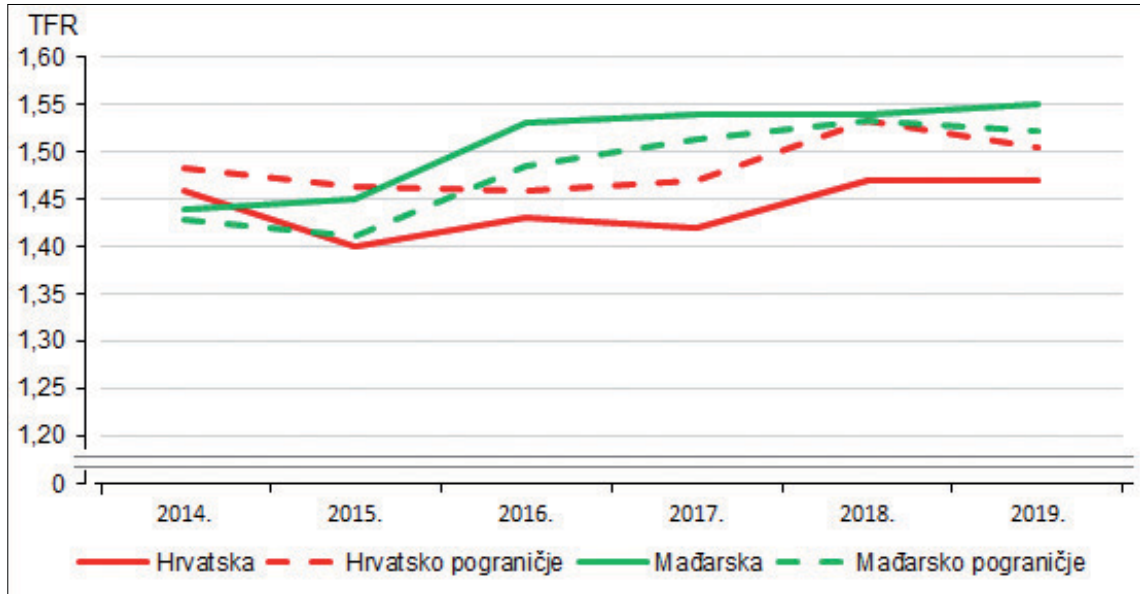
**Sl. 1.** TFR po županijama Hrvatske i Mađarske 2015.-2019. godine

**Izvor:** Eurostat, Fertility indicators by NUTS 3 region.



**Sl. 2.** Odstupanje od državnog prosjeka TFR-a po županijama Hrvatske i Mađarske 2015.-2019. godine





Sl. 3. TFR Hrvatske, Mađarske i pograničnih područja od 2014. do 2019. godine

Izvori: Eurostat, Fertility indicators by NUTS 3 region, Live births by age group of the mothers and NUTS 3 region, Population on 1 January by age group, sex and NUTS 3 region.

matičnih zemalja, nužno je napomenuti kako je razina fertiliteta svih četiriju promatranih jedinica unutar maloga raspona, a osjetan pozitivan ponder u hrvatskom pograničju ima i Međimurska županija. Nadalje, cjelokupni prostori pograničnih županija obuhvaćaju širi prostor od pravoga, užeg pograničja. Uža pogranična područja duž Podravine u recentnom razdoblju bilježe negativnije demografske trendove u odnosu na ostala područja pograničnih županija (Feletar i Feletar, 2016). Stoga bi za detaljnije istraživanje sličnosti fertiliteta pograničnih područja Hrvatske i Mađarske trebalo izdvojiti uža pogranična područja obiju zemalja na nižoj prostornoj razini.

## ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Obrasci varijacije fertiliteta u prostoru slični su na području cijele Europe. Iako su se smanjile, urbano-ruralne razlike i dalje su prisutne. Na temelju iznesenih teorija i postojećih istraživanja, za vjerovati je kako će veliki gradovi i dalje ostati »otoci nižeg fertiliteta« u odnosu na okolna područja. No pitanje koje će ostati otvoreno je može li eventualna intenzifikacija migrantskih strujanja u budućnosti, na temelju povećanja pondera useljenika iz visokofertilitetnih zemalja, značajno povećati razinu fertiliteta u gradovima. Sljedeće je pitanje hoće li i u kojoj mjeri razvoj globalizacije dovesti do odbacivanja tradicionalnih normi i daljnjeg porasta individualizacije i u ruralnim područjima. Započeto smanjivanje urbano-ruralnih razlika u fertilitetu moglo bi se nastaviti.

Premda je uloga ekonomskih i sociokulturnih čimbenika u varijaciji fertiliteta dobro istražena, malo je radova koji objedinjuju te dvije skupine čimbenika u jednom istraživanju. Nadalje, uloga ekonomskih i sociokulturnih čimbenika mijenja se u kontekstu vremena i prostora. Neka od recentnih istraživanja uvrstila su ulogu prostora kao jednako važnog čimbenika razine fertiliteta. Kako su u nekim pograničnim područjima uočene sličnosti razine fertiliteta koje se ne mogu objasniti nekim drugim faktorima, prostor se nameće kao mogući čimbenik varijacije fertiliteta. Inicijalna analiza prostornih obrazaca fertiliteta u hrvatsko-mađarskom pograničnom području pokazala je kako postoji osjetna sličnost između razine fertiliteta pograničnih županija, no u ovom slučaju ona je zasigurno rezultat i drugih faktora, a ne samo prostora. Ipak, uočene opservacije ukazuju na nužnost provođenja daljnjih istraživanja prostora kao čimbenika varijacije fertiliteta, na što je moguće nižoj prostornoj razini. Jedan od ograničavajućih faktora svakako je neusklađenost reda veličine teritorijalnih jedinica niže razine. No istraživanja

razine fertiliteta u različitim pograničnim područjima diljem Europe mogla bi dati neke od odgovora na pitanje u kojim ekonomskim i sociokulturnim uvjetima prostor ima veći, a u kojima manji utjecaj na razinu fertiliteta. Konačno, kako su ekonomski i sociokulturni uvjeti mijenjaju i u vremenu, uvođenje varijable vremena dodatno bi rasvijetlilo i objasnilo prostorne obrasce fertiliteta.

## LITERATURA

1. Alvergne, A., Gibson, M. A., Gurmu, E., Mace, R., 2011: Social transmission and the spread of modern contraception in rural Ethiopia, *PLoS ONE*, 6 (7), 1-10.
2. Andersson, G., Rønsen, M., Knudsen, L., Lappegård, T., Neyer, G., Skrede, K., Teschner, K., Vikat, A., 2009: Cohort fertility patterns in the Nordic countries, *Demographic Research* 20 (14), 313-352.
3. Baizan, P., Aassve, A., Billari, F. C., 2004: The interrelations between cohabitation, marriage and first birth in Germany and Sweden, *Population and Environment* 25 (6), 531-561.
4. Balbo, N., Barban, N., 2014: Does fertility behavior spread among friends?, *American Sociological Review*, 79 (3), 412-431.
5. Bali, L., Gulyás, L., 2012: Uloga željeznice u regionalnom razvoju uz Dravu u Austro-Ugarskoj Monarhiji i u EU, *Podravina*, 11 (22), 21-25.
6. Basten, S., Huinink, J., Klüsener, S., 2012: Spatial Variation of Sub-national Fertility Trends in Austria, Germany and Switzerland, *Comparative Population Studies*, 36 (2-3), 573-614.
7. Becker, G., 1960: An Economic Analysis of Fertility, u: *Demographic and economic change in developed countries*, Universities- National Bureau, Inc.
8. Becker, G., 1991: *A Treatise on the Family*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
9. Bernardi, L., Klarner, A., Von der Vippe, H., 2008: Job insecurity and the timing of parenthood: a comparison between eastern and western Germany, *European Journal of Population*, 24 (3), 287-313.
10. Billari, F. C., Kohler, H. P., 2004: Patterns of low and lowest-low fertility in Europe, *Population Studies*, 58 (2), 161-176.
11. Billari, F. C., Philipov, D., Testa, M. R., 2009: Attitudes, norms and perceived behavioural control: Explaining fertility intentions in Bulgaria, *European Journal of Population*, 25, 439-465.
12. Bujard, M., Scheller, M., 2017: Impact of Regional Factors on Cohort Fertility: New Estimations at the District Level in Germany, *Comparative Population Studies*, 42, 55-88.
13. Burcin, B., Kučera, T., 2000: Changes in fertility and mortality in the Czech Republic: an attempt of regional demographic analysis, u: *New Demographic Faces of Europe* (ur. Kučera, T., Kučerova, O., Opara, O., Schaich, E.), Springer, Berlin, 371-417.
14. Caldwell, J. C., 2005: On net intergenerational wealth flows: an update, *Population and Development Review*, 31 (4), 721-740.
15. Campisi, N., Kulu, H., Mikolaj, J., Myrskylä, M., 2020: Spatial variation in fertility across Europe: Patterns and determinants. *Population, Space and Place*, Vol. 26 (4), 1-18.
16. Courgeau, D., 1985: Interaction between spatial mobility, family and career life-cycle: a French survey, *European Sociological Review* 1 (2), 139-162.
17. De Beer, J., Deerenberg, I., 2007: An explanatory model for projecting regional fertility differences in the Netherlands, *Population Research and Policy Review*, 26, 511-528.
18. De Meester, E., Mulder, C. H., Droogleever Fortuijn, J., 2007: Time spent in paid work by women and men in urban and less urban contexts in the Netherlands, *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 98 (5), 585-602.
19. Easterlin, R. A., 1975: An economic framework for fertility analysis, *Studies in Family Planning*, 6 (3), 54-63.
20. Eurostat, *Fertility indicators by NUTS 3 region*, <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>.
21. Eurostat, *Live births by age group of the mothers and NUTS 3 region*, [https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=demo\\_r\\_fagec3&lang=en](https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=demo_r_fagec3&lang=en).
22. Eurostat, *Population on 1 January by age group, sex and NUTS 3 region*, [https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=demo\\_r\\_pjangrp3&lang=en](https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=demo_r_pjangrp3&lang=en).
23. Fagnani, J., 1991: Fertility in France: the influence of urbanization, u: *The Geographical Approach to Fertility*, (ur. Bähr, J., Gans, P.), Geographisches Institut der Universität Kiel, Kiel, 165-173.

24. Feletar, D., Feletar, P., 2016: Stanovništvo kao faktor razvoja Podravine: ljudski resursi Podravine u posttranzicijskoj etapi intenzivne depopulacije, *Podravina*, 15 (30), 9-100.
25. Jalovaara, M., Neyer, G., Andersson, G., Dahlberg, J., Dommermuth, L., Fallesen, P., i Lappegård, T., 2019: Education, gender, and cohort fertility in the Nordic countries, *European Journal of Population*, 35, 563-586.
26. Fox, J., Klüsener, S., Myrskylä, M., 2019: Is a positive relationship between fertility and economic development emerging at the subnational regional level? Theoretical considerations and evidence from Europe, *European Journal of Population*, 35, 487-518.
27. Goldstein, J. R., Lutz, W., Testa, M. R., 2003: The emergence of sub-replacement fertility ideals in Europe, *Population Research and Policy Review*, 22 (5-6), 479-496.
28. Hank, K., 2001: Regional fertility differences in Western Germany: an overview of the literature and recent descriptive findings, *International Journal of Population Geography*, 7(4), 243-257.
29. Hank, K., 2002: Regional social contexts and individual fertility decisions: a multilevel analysis of first and second births in Western Germany, *European Journal of Population*, 18, 281-99.
30. Harrach, G., 2011: A »demographic peninsula« in Croatia 1 fertility features of the Drava-region based on the Hungarian census in 1910, *Podravina*, 10 (20), 93-101.
31. Heaton, T. B., Lichter, D. T., Amoateng, A., 1989: The timing of family formation: rural–urban differentials in first intercourse, childbirth, and marriage, *Rural Sociology*, 54 (1), 1-16.
32. Hoem, J. M., 2005: Why does Sweden have such high fertility?, *Demographic Research*, 13 (22), 559-572.
33. Hogg, M. A., Williams, K. D., 2000: From I to we: Social identity and the collective self, *Group dynamics: Theory, research, and practice*, 4 (1), 81-97.
34. Klüsener, S., Dribe, M., Scalone, F., 2019: Spatial and social distance at the onset of the fertility transition: Sweden, 1880–1900, *Demography*, 56, 169-199.
35. Klüsener, S., Perelli-Harris, B., Gassen, N. S., 2013: Spatial aspects of the rise of nonmarital fertility across Europe since 1960: The role of states and regions in shaping patterns of change, *European Journal of Population*, 29 (2), 137-165.
36. Kolar-Dimitrijević, M., Petrić, H., 2005: Podravsko višegraničje – pristupi, ciljevi i metode istraživanja, *Podravina*, 4 (8), 7-31.
37. Kohler, H.-P., Billari, F. C., Ortega, J. A., 2002: The Emergence of Lowest-Low Fertility in Europe during the 1990s, *Population and Development Review*, 28 (4), 641-680.
38. Kulu, H., 2005: Migration and fertility: competing hypotheses re-examined, *European Journal of Population*, 21 (1), 51-87.
39. Kulu, H., 2006: Fertility of internal migrants: comparison between Austria and Poland, *Population, Space and Place*, 12 (3), 147-170.
40. Kulu, H., 2008: Fertility and spatial mobility in the life-course: evidence from Austria, *Environment and Planning A*, 40 (3), 632-652.
41. Kulu, H., 2013: Why do fertility levels vary between urban and rural areas?, *Regional Studies*, 47 (6), 895-912.
42. Kulu, H., Boyle, P. J., Andersson, G., 2009: High fertility in city suburbs: evidence from four Northern European countries, *Demographic Research*, 21 (31), 915-944.
43. Kulu, H., Vikat, A., 2007: Fertility differences by housing type: the effect of housing conditions or of selective moves?, *Demographic Research*, 17 (26), 775-802.
44. Kulu, H., Vikat, A., Andersson, G., 2007: Settlement size and fertility in the Nordic countries, *Population Studies*, 51 (3), 265-285.
45. Kulu H, Washbrook E., 2014: Residential context, migration and fertility in a modern urban society, *Advances in Life Course Research*, 21, 168-182.
46. Lesthaeghe, R., 1980: On the social control of human reproduction, *Population and Development Review*, 6 (4), 527-548.
47. Lesthaeghe, R., Neels, K., 2002: From the first to the second demographic transition: an interpretation of the spatial continuity of demographic innovation in France, Belgium and Switzerland, *European Journal of Population*, 18 (4), 325-360.
48. Lesthaeghe, R., van de Kaa, D. J., 1986: Twee Demografische Transitie's?, u: *Bevolking - Groei en, Krimp* (ur. Lesthaeghe, R., van de Kaa, D.), Van Loghum Slaterus, Deventer, 9-24.
49. Lois, D., Becker, O. A., 2014: Is fertility contagious? Using panel data to disentangle mechanisms of social network influences on fertility decisions, *Advances in Life Course Research*, 21, 123-134.

50. Lundquist, J. H., Anderton, D. L., Yaukey, B., 2015: *Demography - The Study of Human Population*, Waveland Press, Inc., Long Grove.
51. Mason, K. O., 1997: Explaining fertility transitions, *Demography*, 34 (4), 443-454.
52. 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.
53. Mulder, C. H., 2006: Population and housing: a two-sided relationship, *Demographic Research*, 15 (13), 401-412.
54. Mulder, C. H., Wagner, M., 2001: The connection 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.
55. Myrskylä, M., Kohler, H. P., Billari, F. C., 2009: Advances in development reverse fertility declines, *Nature*, 460, 741-743.
56. Nejašmić, I., 1986: Prirodno kretanje stanovništva SR Hrvatske prema tipu naselja boravka, *Hrvatski geografski glasnik*, 48, 123-136.
57. Nejašmić, I., 1996: Regional Characteristics of Population Reproduction in the Republic of Croatia, *Hrvatski geografski glasnik*, 58 (1), 1-13.
58. Nejašmić, I., Toskić, A., Bašić, K., 2008: Prostorne značajke nataliteta u Hrvatskoj, *Hrvatski geografski glasnik*, 70 (2), 91-112.
59. Rindfuss, R. R., Choe, M. K., Brauner-Otto, S. R., 2016: The emergence of two distinct fertility regimes in economically advanced countries, *Population Research and Policy Review*, 35, 287-304.
60. Rusterholz, C., 2015: Costs of children and models of parenthood: Comparative evidence from two Swiss cities, 1955-1970, *Journal of Family History*, 40 (2), 208-229.
61. Shakhotska, L. P., 2000: Demographic Development of the Republic Belarus, u: *New Demographic Faces of Europe* (ur. Kučera, T., Kučerova, O., Opara, O., Schaich, E.), Springer, Berlin, 29-51.
62. Snyder, A. R., 2006: The role of contemporary family behaviors in nonmarital conception outcomes of nonmetro women: comments on Albrecht and Albrecht (2004), *Rural Sociology*, 71 (1), 155-163.
63. Sobotka, T., Adigüzel, F., 2002: Religiosity and Spatial Demographic Differences in the Netherlands, Research Report Number 02F65, University of Groningen, Groningen.
64. Šimunić, N., Turk, I., Živić, D., 2020: Dinamički indikatori demografske održivosti hrvatskoga pograničja s Mađarskom (1981. - 2018.), *Podravina*, 19 (38), 91-113.
65. Thomson, E., Winkler-Dworak, M., Spielauer, M., Prskawetz, A., 2012: Union instability as an engine of fertility? A microsimulation model for France, *Demography*, 49, 175-195.
66. Tobler, W. R., 1970: A computer movie simulating urban growth in the Detroit Region, *Economic Geography*, 46, 234-240.
67. Toulemon, L., 2004: Fertility among immigrant women: New data, a new approach. *Population and Societies*, 400.
68. Trovato, F., Grindstaff, C. F., 1980: Decomposing the urban-rural fertility differential: Canada, 1971, *Rural Sociology*, 45 (3), 448-468.
69. van de Kaa, D. J., 2001: Postmodern fertility preferences: From changing value orientation to new behavior, *Population and Development Review*, 27, 290-331.
70. Vitali, A., Billari, F. C., 2017: Changing determinants of low fertility and diffusion: A spatial analysis for Italy, *Population, Space and Place*, 23, 1-18.
71. Vojtěchovska, P., 2000: Population development in Poland, u: *New Demographic Faces of Europe* (ur. Kučera, T., Kučerova, O., Opara, O., Schaich, E.), Springer, Berlin, 247-266.
72. Zakharov, S. V., Ivanova E. I., 1996: Regional fertility differentiation in Russia: 1959-1994, *Studies on Russian Economic Development*, 7 (4), 354-368.
73. Watkins, S., 1991: *From Provinces Into Nations: The Demographic Integration of Western Europe, 1870-1960*, Princeton, NJ. Princeton University Press.



## SUMMARY

Persistently low total fertility rates are one of the most significant challenges for most developed countries in the long run. Although the countries of Northern and Western Europe stand out in Europe with their higher levels of fertility, convergence with other regions has been noticeable in recent years. Surveys of spatial fertility variation show a similar pattern across Europe - fertility levels are higher in rural areas and small towns, and lower in large cities. The paper provides an overview of the main theories on the factors influencing the variation of fertility in space. The literature is dominated by two main hypotheses: the compositional hypothesis claims that fertility levels differ between places because different structures of people live in different settlements, while the contextual hypothesis argues that factors related to the immediate environment are crucial. In addition to the above stated hypotheses, the role of selective migration is also considered. Economic and sociocultural factors of fertility variation are the two most studied groups of influences. Recent research also emphasizes the role of space itself in fertility variation, so a separate section provides an analysis of fertility variation in the area of Croatian-Hungarian border. The data show that there is no unambiguous link between the border position and the level of fertility, but the fertility levels of border areas of both countries are more similar to each other than the fertility levels of their respective home countries.