

# Implementacija i metodološki okvir studije SHARE u Hrvatskoj

DOI: <https://doi.org/10.11567/met.36.1.2>

UDK: 314.1:[331.106.47+612.67+613

314.1:[159.922.63+159.938.363.6+331.106.47

Prethodno priopćenje

Primljeno: 2.10.2020.

Prihvaćeno: 27.11.2020.

Šime Smolić

*Katedra za makroekonomiju i gospodarski razvoj, Ekonomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb*  
*ssmollic@efzg.hr*

Ivan Čipin

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

Margareta Fabijančić

*Katedra za makroekonomiju i gospodarski razvoj, Ekonomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb*  
*mfabijan2@efzg.hr*

Dario Mustač

*Katedra za demografiju, Ekonomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb*  
*dmustac@efzg.hr*

## SAŽETAK

SHARE – Istraživanje o zdravlju, starenju i umirovljenju u Europi je istraživačka podatkovna infrastruktura koju je Europska komisija pozicionirala kao jedan od prioritarnih projekata u europskom istraživačkom prostoru. U ovoj multidisciplinarnoj i transnacionalnoj bazi mikropodataka o zdravlju, socioekonomskom statusu te društvenim i obiteljskim mrežama nalaze se informacije o više od 140.000 osoba u dobi od 50 ili više godina iz 27 europskih zemalja i Izraela. Cilj ovog rada jest prikazati metodološki profil studije SHARE s posebnim osvrtom na razdoblje od priključenja Hrvatske 2015. U radu se analizira proces provedbe ankete SHARE u Hrvatskoj s detaljnim prikazom modula i pitanja iz šestog i sedmog vala studije. Svrha rada jest omogućiti hrvatskoj znanstvenoj zajednici bolji uvid u sadržaj ankete SHARE. U radu se daje i poseban osvrt na osmi val, u kojem je zbog pandemije koronavirusa prekinuto anketiranje licem u lice i napravljen metodološki zaokret, tj. prelazak na CATI anketu, tzv. SHARE Corona. Studija SHARE danas se suočava s brojnim izazovima, od kojih valja istaknuti zadržavanje europske pokrivenosti zbog nedostatnog financiranja, ali i budućeg načina provedbe ankete zbog utjecaja bolesti COVID-19.

**KLJUČNE RIJEČI:** studija SHARE, metodološki profil, panel-mikropodaci, demografsko starenje, zdravlje, umirovljenje

## 1. UVODNO O PROJEKTU SHARE

Demografsko starenje jedan je od najvećih društvenih izazova s kojim se već nekoliko desetljeća suočava Europska unija. Razumijevanje načina na koje proces starenja stanovništva utječe na sve nas, te razdvajanje utjecaja različitih kultura, povijesnih okolnosti i javnih politika važan je istraživački zadatak za znanstvenike u poljima antropologije, demografije, ekonomije, epidemiologije, javnog zdravstva i zdravstvene zaštite, gerontologije, povijesti, psihologije i sociologije da bi se izazovi starenja stanovništva pokušali pretvoriti u prilike (Börsch-Supan i sur., 2013). Stoga je na inicijativu Europske komisije iz 2002. (Börsch-Supan i sur., 2005) dvije godine poslije pokrenuta studija SHARE – Istraživanje o zdravlju, starenju i umirovljenju u Europi (engl. *Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe*). Riječ je o uspostavi „prirodnog laboratorija“ za proučavanje procesa demografskog starenja gdje se diljem Europe longitudinalno (u dvogodišnjem anketiranju istih pojedinca) prikupljaju multidisciplinarni podaci (ponajviše ekonomski, zdravstveni i socijalni, ali i brojni drugi) o životima osoba u dobi od 50 i više godina i njihovih partnera. Upravo u tome leži znanstvena snaga studije SHARE: riječ je o panel-studiji koja uzima u obzir dinamički karakter procesa starenja i primjenjuje multidisciplinarni pristup kojim se stvara cjelovita slika individualnog starenja i starenja društva u cjelini (Börsch-Supan i sur., 2013).

SHARE je sa skupinom suradnika pokrenuo njemački profesor ekonomije i jedan od vodećih znanstvenika iz područja ekonomike starenja Axel Börsch-Supan, tada osnivač i ravnatelj Mannheim Research Institute for the Economics of Aging (MEA), a danas direktor Max Planck Institute for Social Law and Social Policy iz Münchena, središnje koordinacijske ustanove za provedbu projekta SHARE. Studija SHARE nastala je po uzoru na dvije sestrinske studije, Health and Retirement Study (HRS) iz SAD-a pokrenute 1992. (Sonnega i sur., 2014) i English Longitudinal Study of Ageing (ELSA) iz Engleske započete 2002. (Steptoe i sur., 2013), i usklađena je s njima. Do sada je objavljen niz znanstvenih radova koji upotrebljavaju podatke iz te tri studije, o čemu se vodi posebna evidencija na internetskoj stranici projekta SHARE. Temeljni dio panel-upitnika SHARE s vremenom je dopunjen raznim inovacijama poput fizičkih testova, šifrnika zanimanja, uzoraka osušenih kapi krvi, životnih povijesti, socijalnim mrežama i akcelerometrijom. Uza sve navedeno, intervjuiranje, prijevodi upitnika te alati za nadzor i praćenje u sklopu projekta SHARE otvorili su put za uspostavu nekoliko svjetskih studija o starenju (Börsch-Supan i sur., 2013), kao npr. studije

JSTAR iz Japana (Hidehiko, Satoshi i Hideki, 2009), studije CHARLS iz Kine (Zhao i sur., 2014), studije ELSI iz Brazila (Lima-Costa i sur., 2018) i studije KLOSA iz Južne Koreje (Joon i sur., 2007).

SHARE je istraživačka podatkovna infrastruktura koju je Europska komisija pozicionirala kao jedan od prioriternih projekata u europskome istraživačkom prostoru i 2011. godine dodijelila joj posebni pravni status konzorcija europske istraživačke infrastrukture (engl. *European Research Infrastructure Consortium – ERIC*). Time je SHARE postao prvi ERIC među svim istraživačkim infrastrukturama na listi Europskoga strateškog foruma za istraživačke infrastrukture (engl. *European Strategy Forum on Research Infrastructures – ESFRI*). U ovoj multidisciplinarnoj i transnacionalnoj bazi mikropodataka o zdravlju, socioekonomskom statusu te društvenim i obiteljskim mrežama nalaze se informacije o više od 140.000 osoba u dobi od 50 ili više godina iz 27 europskih zemalja i Izraela. Danas studija SHARE ima status najvećega i najvažnijega longitudinalnog istraživanja u Europi iz društvenih znanosti te stvara *ex-ante* harmonizirane podatke<sup>1</sup> najviše kvalitete koji omogućuju međunarodne usporedbe zdravstvenih, ekonomskih i socijalnih ishoda diljem Europe i SAD-a (Börsch-Supan i sur., 2013).

Svrha ovog rada jest prikazati metodološki profil studije SHARE s posebnim osvrtom na razdoblje od priključenja Hrvatske toj studiji. Osobito će se opisati proces provedbe ankete SHARE u Hrvatskoj, s detaljnim prikazom modula i pitanja iz šestog i sedmog vala studije, kako bismo hrvatskim znanstvenicima omogućili bolji uvid u sadržaj ankete SHARE. Specifični cilj ovog rada jest predstaviti i novi upitnik dizajniran za telefonsku anketu, kao odgovor zajednice SHARE na pandemiju bolesti COVID-19 izazvanu koronavirusom.

## 2. PROVEDBA STUDIJE SHARE U HRVATSKOJ

Koordinator projekta SHARE jest Centar za ekonomiku starenja iz Münchena, koji je od 2011. dio već spomenutog Instituta Max Planck. Znanstvene partnerske institucije zadužene su su za implementaciju projekta SHARE u zemljama sudionicama, a u Hrvatskoj je to Ekonomski fakultet – Zagreb.

<sup>1</sup> Svi aspekti procesa stvaranja podataka, od uzorkovanja do prijevoda upitnika te razvoja i testiranja CAPI instrumenta, od terenskog anketiranja do obrade podataka, provedeni su prema strogim standardima kvalitete. Održavanje ove *ex-ante* harmonizacije, unatoč nacionalnim razlikama i decentraliziranom financiranju, predstavlja velike znanstvene i upravljačke izazove (Börsch-Supan i sur., 2013).

SHARE funkcionira tako da prikuplja podatke u valovima, svake dvije godine počevši od 2004. putem računalom potpomognutoga osobnog intervjua (engl. *CAPI – Computer-assisted personal interviewing*) koji anketari<sup>2</sup> provode sa slučajno izabranim ispitanicima<sup>3</sup> koji su navršili 50 godina ili su stariji i s njihovim partnerima (koji mogu biti i mlađi od 50). Bitno je napomenuti da je riječ o panel-studiji i da se isti ispitanici anketiraju svake dvije godine, tj. prate se kroz vrijeme, a s vremenom se dodaju i novi ispitanici.<sup>4</sup> Anketa je vrlo opsežna i traje u prosjeku dulje od jednog sata, a u provođenju se upotrebljavaju suvremeni i inovativni instrumenti za anketiranje<sup>5</sup> te određeni testovi i mjerenja. Testovi i mjerenja od prvog do sedmog vala uključuju: snagu stiska šake, test snage pluća, test brzine hodanja, test ustajanja sa stolice, opseg struka, samoprijavljenu težinu i visinu, te biomarkere iz uzorka osušenih kapi krvi (HbA1c, ukupni kolesterol, C-reaktivni protein i vitamin D). Anketari koji provode intervju s izabranim ispitanicima prolaze cjelodnevni sveobuhvatni trening koji provode instruktori koji su prošli obuku na programu SHARE *Train-the-Trainer* u središnjici projekta SHARE (Malter, Schuller i Börsch-Supan, 2016). Od sedmog vala, uz već postojeće procedure, uvedeni su dodatni protokoli i instrumenti za provjeru kvalitete prikupljenih podataka i tijekom terenskog anketiranja, npr. kontinuirano praćenje rada anketara, *ad hoc* provjere završenih anketa dok još uvijek traje terensko prikupljanje podataka, razvoj algoritama za analizu kvalitete prikupljenih podataka i dr. (Malter, Schuller i Börsch-Supan, 2018). Svaki ispitanik u Hrvatskoj dobije poklon-bon kao svojevrstnu zahvalu za izdvojeno vrijeme, a redovito im se šalju rođendanske i novogodišnje čestitke te kratke brošure s osnovnim istraživačkim nalazima iz svakog vala. Incentivi za ispitanike upotrebljavaju se i u većini zemalja koje sudjeluju u studiji SHARE, a briga o panelu ugovorna je obveza agencija koje provode anketiranje.

<sup>2</sup> U šestom valu u Hrvatskoj je angažirano oko 90 anketara, u sedmom valu oko 80, a u osmom valu oko 85.

<sup>3</sup> Detaljnije o metodologiji istraživanja u šestom valu vidjeti u Malter i Börsch-Supan (2017), a za sedmi val Bergmann i sur. (2019b).

<sup>4</sup> Novi ispitanici dodaju se da bi se održala reprezentativna distribucija populacije koja je u ranim pedesetima, kao i zbog rasipanja panel-ispitanika tijekom vremena.

<sup>5</sup> CAPI instrument programiran u Blaiseu, alati za rad s uzorkom: Sample Management System (SMS) i Sample Distributor (SD), alat za prevođenje upitnika na nacionalne jezike: Translation Management Tool (TMT), SHARELIFE kalendar za retrospektivne valove koji olakšava sekvencijalno i međudimenzionalno prisjećanje. Ujedno, u sedmom valu razvijen je poseban program praćenja kako bi se identificirali individualni anketari koji isporučuju podatke sumnjive kvalitete.

## 2.1. Dizajn ankete, dokumentacija i dodatni alati

Prikupljanje podataka u studiji SHARE provodi se prema strogim standardima kvalitete i s *ex-ante* usklađenim intervjuima diljem različitih zemalja (Börsch-Supan i sur., 2013). Da bi se smanjila potencijalna pristranost odabira povezana s pogreškama neodgovora, a uzimajući u obzir i veličinu populacije u svakoj zemlji sudionici, SHARE izračunava ponderaže za utežavanje podataka (Bergmann, De Luca i Scherpenzeel, 2017; De Luca i Rossetti, 2019). U radu Maltera i Börsch-Supana (2017) mogu se pronaći brojevi kalibracijskih margina koji se upotrebljavaju za izračun kalibracijskih ponderaža za šesti val studije SHARE u Hrvatskoj. Isto tako, uslijed „napuštanja“ studije nekih ispitanika tijekom vremena dodaje se tzv. *refresher* uzorak u svakom valu, premda ne u svim zemljama jer to najviše ovisi o raspoloživim financijskim sredstvima. Stopa odgovora na razini pojedinca i kućanstva varira ovisno o valu i zemlji te o tome je li riječ o *refresher* ili *panel* ispitaniku (Bergmann i sur., 2019a).

Podobni<sup>6</sup> ispitanici (engl. *eligible respondents*) definiraju se na samom početku intervjua (tzv. *Coverscreen*) i pritom se za kućanstva u kojima žive podobni ispitanik i njegov/njezin supružnik/partner određuje tko će od njih odgovarati na financijska i obiteljska pitanja koja se odnose na kućanstvo. Za one ispitanike koji zbog zdravstvenih razloga ne mogu osobno sudjelovati u intervjuu, odgovore na određena pitanja može dati zamjenski ispitanik (engl. *proxy respondent*). Zamjenski ispitanik najčešće je supružnik/partner ili drugi član zajedničkoga kućanstva. Zamjenski ispitanici posebno su značajni kod ispitanika koji imaju kognitivne poteškoće (Weir, Faul i Langa, 2011).

SHARE je svojim korisnicima pripremio određeni broj posebnih setova podataka (engl. *special data sets*) od kojih posebno izdvajamo easySHARE – pojednostavljenu SHARE bazu prvenstveno namijenjenu za obuku studenata, ali i za istraživače koji nisuiskusni u radu s kompleksnim anketnim bazama (Gruber, 2019), Interviewer Survey, odnosno anketiranje SHARE anketara (Korbmacher i sur., 2015), i Job Episodes Panel – retrospektivni panel o radnim povijestima SHARELIFE ispitanika (Brugiavini i sur., 2019). U 2018. CentERData u suradnji sa središnjicom studije SHARE razvili su

<sup>6</sup> Kada se osoba prvi put izabire u uzorak (tzv. *baseline* ili *refresher* uzorak), nije podobna za sudjelovanje ako je u zatvoru, hospitalizirana ili izvan države tijekom čitavog razdoblja anketiranja, ne govori jezik(e) zemlje ili se preselila na nepoznatu adresu (Börsch-Supan i sur., 2013). Ista pravila o nepodobnosti vrijede i kod panel-ispitanika, izuzev selidbe unutar zemlje, kad osoba ostaje podobna unatoč tome što se preselila unutar zemlje; nova adresa ne mora nam biti poznata.

novi alat SHARE podataka i dokumentacije.<sup>7</sup> Ta *web*-aplikacija dodatak je već postojećim sveobuhvatnim dokumentacijskim materijalima za SHARE. Taj je alat brzo, prilagodljivo i jednostavno *web*-sučelje za pregledavanje i pretraživanje SHARE (meta)podataka, dokumentacijskih datoteka i publikacija na temelju SHARE podataka. Novo važno obilježje sustava jest da se može generirati šifarnik za sve module svih trenutačno objavljenih valova studije SHARE.

## 2.2. Uzorkovanje u studiji SHARE

Već smo spomenuli kako ciljnoj populaciji studije SHARE pripadaju osobe u dobi od 50 i više godina, tj. kućanstva u kojima živi barem jedna osoba u dobi od 50 i više godina. Nadalje, u trenutku uzorkovanja odabrani pojedinci moraju imati prebivalište u zemlji u kojoj se provodi anketa SHARE. U prvom valu studije SHARE 2004., podobni su bili svi članovi kućanstva rođeni 1954. ili ranije, ali od drugog vala za nove zemlje i *refresher* uzorke dovoljno je da je samo jedan odabrani ispitanik po kućanstvu u dobi od 50 i više godina. To znači npr. da je u drugom valu podobni ispitanik trebao biti rođen 1956. ili ranije, u četvrtom valu 1960. ili ranije, u šestom valu 1964. ili ranije itd. Od drugog vala u anketi SHARE intervjuiraju se partneri koji žive u istom kućanstvu s glavnim ispitanikom bez obzira na njihovu dob. Svi ispitanici koji su intervjuirani u bilo kojem prethodnom valu dio su panel-uzorka. Ako se u kućanstvu pojave novi partner ili partnerica, oni također imaju pravo na intervju bez obzira na dob. Svi podobni ispitanici koji su barem jednom sudjelovali u anketi SHARE prate se i ponovno intervjuiraju ako se presele unutar zemlje, a intervjui o kraju života provode se ako je ispitanik preminuo. Mlađi partneri, novi partneri i partneri koji nikada nisu sudjelovali u anketi SHARE neće se pratiti ako se presele i ne ispunjavaju uvjete za intervju o kraju života (Bergmann i sur., 2019a).

Uzorkovanje u studiji SHARE prilično je kompleksno i nemaju sve zemlje isti pristup (neke se koriste registrom stanovništva, neke rade *screening* kućanstava, neke se koriste drugim registrima, npr. registrima birača ili telefonskim imenicima). Hrvatska je u šestom valu za uzorkovanje upotrijebila Registar osiguranika Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje, a za novi *refresher* uzorak u osmom valu Registar birača. Zemlje koje su se koristile registrima stanovništva jesu Bugarska, Danska, Estonija, Finska, Francuska, Njemačka, Mađarska, Irska, Izrael, Latvija, Nizozemska, Poljska,

<sup>7</sup> Alat je dostupan na <https://www.share-datadocutool.org/>.

Slovenija, Španjolska, Švedska i djelomično Belgija i Švicarska. Ostale su se zemlje oslanjale na specifične registre, npr. registre birača ili osiguranika ili telefonske imenike: Austrija, Cipar, Češka, Grčka, Hrvatska, Italija, Litva, Luksemburg, Malta, Portugal, Rumunjska te djelomično Belgija i Švicarska (Bergmann i sur., 2019a).

Može se reći da protokol uzorkovanja ima četiri ključne faze. U prvoj fazi svaka zemlja odabire *refresher* uzorak kad započinje sudjelovanje u studiji i dostavlja središnjici studije SHARE Obrazac za dizajn uzorkovanja (engl. *Sampling Design Form*) u kojem su opisani detalji kreiranja uzorka. U njemu su sadržane informacije o ciljnoj populaciji, okviru za uzorkovanje (registru birača u našem slučaju), etapama uzorkovanja, primarnim jedinicama uzorkovanja, naduzorkovanju (*oversampling*) i stratifikaciji uzorka. U drugoj fazi predloženi uzorak pažljivo procjenjuje središnja koordinacija studije SHARE. U trećoj fazi agencija za istraživanje i nacionalni tim studije odabiru uzorak na temelju odobrenog obrasca dizajna uzorka. U četvrtoj fazi nacionalni tim odabire bruto uzorak i u obrascu bruto uzorka dostavlja podatke o svim odabranim osobama ili kućanstvima, okvirne informacije potrebne za izračunavanje vjerojatnosti odabira, informacije o kodovima NUTS i LAU na razini kućanstva itd. (Bergmann i sur., 2019b).

Dizajn uzorkovanja nije jednak u svim zemljama koje sudjeluju u studiji SHARE, ali općenito je pravilo da zemlje smiju upotrijebiti najbolji mogući okvir uzorkovanja koji je dostupan u svakom valu. Za ciljnu populaciju u studiji SHARE, obilježje koje mora ispuniti svaki okvir uzorkovanja jest dostupnost pouzdanih podataka o dobi (godini rođenja). Ako te informacije nisu dostupne iz dostupnog okvira uzorkovanja, prije početka intervjuiranja potrebno je provesti preliminarni postupak probira (*screening*) kako bi se identificirale osobe u dobi od 50 i više godina. Najviše zemalja ima pristup registrima stanovništva, ali u zemljama u kojima to nije slučaj primjenjuje se metoda *random walk* u kombinaciji s probirom ili *screeningom*. Najčešće upotrebljavani dizajn uzorkovanja u studiji SHARE jest višestapni stratificirani uzorak. Regionalne sheme stratifikacije preporučuju se kako bi se osigurala adekvatna zastupljenost različitih geografskih cjelina unutar države, poboljšala učinkovitost anketnih procjena i smanjili troškovi anketiranja. Ako su iz okvira uzorkovanja dostupna i druga relevantna obilježja kao što su dob i spol u slučaju registara stanovništva, zemljama se savjetuje da ih upotrijebe i za stratifikaciju (Scherpenzeel i sur., 2016).

Procedura uzorkovanja u Hrvatskoj slijedila je standardne faze dvoetapnog uzorkovanja. Primarne jedinice uzorkovanja bila su biračka mjesta, koja su

izabrana na temelju vjerojatnosti proporcionalne broju birača u dobi 50+ na svakome biračkome mjestu. Uzorak je stratificiran po županijama i veličini naselja. U drugoj fazi metodom slučajnog odabira izabran je bruto uzorak pojedinaca u dobi od 50 godina ili stariji. Reprezentativnost uzorka postiže se ponderiranjem uz upotrebu skupa od osam kalibracijskih varijabli (muškarci i žene u dobnim skupinama 50 – 59, 60 – 69, 70 – 79 i 80+). Dodatno se upotrebljavaju varijable za regije NTUS i LAU (vidjeti više u Malter i Börsch-Supan, 2017).

Studija SHARE dobila je pozitivno mišljenje Etičkog vijeća Društva „Max Planck“ (vidjeti [http://www.share-project.org/fileadmin/pdf\\_documentation/SHARE\\_ethics\\_approvals.pdf](http://www.share-project.org/fileadmin/pdf_documentation/SHARE_ethics_approvals.pdf)) i svi prijepori oko procesuiranja osobnih podataka razjašnjeni su s njihovim povjerenikom za zaštitu osobnih podataka. Osobe izabrane metodom slučajnog odabira za sudjelovanje u istraživanju odabrane su iz registra s ovim podacima: ime i prezime, adresa, spol i godina rođenja. Studija SHARE upotrebljava okvir za uzrokovanje koji se vrlo rijetko upotrebljava u Hrvatskoj: individualni registar. No to je standard koji primjenjuje većina zemalja sudionica i potreban je, između ostaloga, radi slanja najavnog pisma i brige o ispitanicima (*panel care*).

Baza mikropodataka koja se daje istraživačima na korištenje anonimizirana je, bez imena, prezimena i adrese. To znači da na temelju javno dostupnih rezultata (podataka) nitko neće moći identificirati osobu koja je odgovarala na pitanja iz intervjua. Podaci iz različitih intervjua koji se odnose na istu osobu povezani su samo kodnim brojem (šifrom), odnosno nema imena i adresa. Imena i adrese pohranjuju se strogo odijeljeno od odgovora koje ispitanici daju tijekom intervjua. Ti podaci čuvaju se samo zbog toga da anketari znaju koju osobu trebaju posjetiti u panel-intervjuima i zbog već spomenute brige o ispitanicima da bi se smanjilo osipanje panela i povećala stopa odgovora u narednim valovima istraživanja. Briga o ispitanicima uključuje i slanje rođendanskih čestitki jer osim godine rođenja od ispitanika se traži i navođenje mjeseca rođenja (no ne i dana!). Sve je to ispitanicima objašnjeno u popratnom dopisu (Izjava o zaštiti osobnih podataka) koji im se šalje uz pozivno pismo prije dolaska anketara u kućanstvo. U Izjavi o zaštiti osobnih podataka na jasan se način objašnjavaju prava ispitanika te informacije o institucijama kojima se mogu obratiti u slučaju eventualnih pitanja ili povrede prava na zaštitu osobnih podataka. Ispitanici imaju pravo pristupa svojim osobnim podacima te njihova ispravljanja i brisanja. U slučajevima kada ispitanici zatraže brisanje njihovih podataka, automatski se iz svih baza podataka brišu njihovi podaci te se uklanjaju iz uzorka. Sve se radi u



skladu sa striktnim normama njemačkog Zakona o statistici, njemačkog Zakona o zaštiti osobnih podataka te nacionalnih zakonima o zaštiti osobnih podataka koji su usklađeni s europskim GDPR-om.

### 2.3. Šesti (početni) val

Hrvatska se projektu SHARE priključila u 6. valu studije 2015. kao jedina nova zemlja. Kod izbora potencijalnih sudionika napravljeno je uzorkovanje na temelju vjerojatnosti iz administrativnog registra<sup>8</sup> pojedinaca prikladnih prema dobi. Iz baze osiguranika Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje (HZZO) slučajnim odabirom izabrano je 4990 osoba rođenih 1963. i ranije, kojima su na njihove adrese poslana personalizirana (koja glase na ime i prezime) pisma najave o provođenju studije SHARE u Hrvatskoj i posjetu anketara agencije za istraživanje. Stopa odgovora na razini kućanstva iznosila je 43,7%, a pojedinačna stopa odgovora 41,9%. Te stope rezultirale su s 2495 napravljenih pojedinačnih anketa u 1588 kućanstava. U svim zemljama koje su imale *refresher* ispitanike stopa odgovora na razini kućanstva iznosila je 51,3%, a na razini pojedinaca 46,8% (Bergmann i sur., 2019a).

Glavni SHARE upitnik u šestom valu sastojao se od dvadeset dva CAPI modula koja su pitanjima pokrivala široki raspon tema (popis svih pitanja nalazi se u tablici 1). Prijašnji valovi studije SHARE imali su još neke dodatne module, koji se rotiraju, dodaju ili izostavljaju iz pojedinog vala anketiranja. Također, kao što je već spomenuto, ne odgovaraju svi ispitanici na sve module: na one vezane uz financije kućanstva i obiteljske veze i odnose odgovora samo jedan supružnik/partner (ako postoji i voljan je sudjelovati). Uz postojeće module SHARE centrala priprema i dodatnih sedamnaest modula s generiranim varijablama za sve zemlje sudionice kojima se olakšava i poboljšava rad s bazom podataka SHARE (Börsch-Supan i sur., 2013).

<sup>8</sup> Ovakav oblik uzorkovanja do tada se u Hrvatskoj vrlo rijetko provodio, ponajprije zbog otežanog pristupa upotrebe administrativnih registara kao okvira za uzorkovanje. U ovom slučaju potrebni podaci iz registra bili su ime i prezime, spol, godina rođenja i adresa potencijalnog ispitanika. Napomenimo da je bruto uzorak s navedenim podacima nabavljen uz ogroman napor članova nacionalnog tima, unatoč preprekama i nerazumijevanju institucija i osoba zaduženih za procesuiranje osobnih podataka u istraživačke (znanstvene) svrhe.

Tablica 1. Pregled CAPI modula u šestom valu projekta SHARE

Table 1. Overview of CAPI modules in 6th wave of SHARE study

## CV: COVERSCREEN

ime ispitanika, mjesec i godina rođenja, spol, godina useljenja u kućanstvo, vrsta i sastav kućanstva, datum intervjuja

## DN: DEMOGRAFIJA

podrijetlo, obrazovanje, bračni status i informacije o partneru, sociodemografska obilježja bioloških roditelja, braća i sestre

## SN: SOCIJALNE MREŽE

kontakti s drugima u socijalnoj mreži (obilježja osobne socijalne mreže, učestalost i zadovoljstvo kontaktima)

## PH: TJELESNO ZDRAVLJE

samoprocjena zdravlja, kronične i dugotrajne bolesti, invalidnost, ograničenja u dnevnim aktivnostima i poslu, bolovi, uzimanje lijekova, visina i težina, vid i sluh, poteškoće u obavljanju određenih aktivnosti, upotreba pomagala

## BR: RIZICI U PONAŠANJU

pušenje, konzumiranje alkohola, tjelesna aktivnost, prehrambene navike (voće, povrće, mliječni proizvodi, meso)

## CF: KOGNITIVNE FUNKCIJE

samoprocjena čitanja i pisanja, orijentacija, pamćenje (trenutno i odgođeno), verbalna fluentnost, računanje

## MH: MENTALNO ZDRAVLJE

depresija (EURO-D, CES-D), spavanje, kvaliteta života (CASP-12)

## HC: ZDRAVSTVENA SKRB

zdravstveno osiguranje, kontakti sa zdravstvenim radnicima, plaćanja iz džepa, nepodmirene zdravstvene potrebe, hospitalizacije, stručna skrb kod kuće (osobna njega, dostava obroka itd.)

## EP: ZAPOSLENJE I MIROVINE

radni status (trajanje, prekidi, nezaposlenost), obilježja i kvaliteta posla, izvori prihoda (plaća, mirovina, transferi), umirovljenje i razlozi umirovljenja, očekivanja vezana uz umirovljenje

## GS: JAČINA STISKA ŠAKE (RUKE)

test jačine stiska ruke pomoću dinamometra

## PF: SNAGA PLUĆA (PROTOK ZRAKA)

mjerenje funkcije pluća pomoću spirometra

## CH: DJECA

broj i demografska obilježja djece, kontakt s djecom, unučad i praunučad

## SP: SOCIJALNA PODRŠKA

primljena pomoć od osoba unutar i/ili izvan kućanstva, pružena pomoć osobama unutar i/ili izvan kućanstva

---

FT: FINANCIJSKI TRANSFERI

---

dani i primljeni novac ili darovi

---

HO: STANOVANJE

---

vlasništvo (hipoteke, krediti i vrijednost nekretnina), podstanarstvo, tip i obilježja smještaja

---

HH: PRIHODI KUĆANSTVA

---

izvori i iznosi prihoda svih članova kućanstva, obilježja područja u kojem se nalazi kućanstvo

---

CO: POTROŠNJA

---

potrošnja na hranu, dobra i usluge, mogućnost „spajanja kraja s krajem“

---

AS: IMOVINA

---

novac na računima, financijska ulaganja (vrijednosni papiri), štednja, posjedovanje pokretnina, dugovi

---

AC: AKTIVNOSTI

---

zadovoljstvo životom, motivacija, aktivnosti u slobodno vrijeme

---

IT: INFORMACIJSKA TEHNOLOGIJA

---

samoprocjena kompjutorskih vještina, upotreba interneta

---

EX: OČEKIVANJA

---

očekivano trajanje života, nadanja za budućnost, religioznost i politička preferencija

---

IV: OPAŽANJA ANKETARA

---

suradljivost tijekom intervjua, razumijevanje pitanja, tip smještaja, područje u kojem je proveden intervju

---

## 2.4. Sedmi (retrospektivni) val

Sedmi val ankete SHARE proveden je 2017. u 28 europskih zemalja, uključujući i osam novih zemalja, čime je postignuta puna pokrivenost među zemljama članicama Europske unije. Posebno obilježje ovog tzv. SHARE-LIFE upitnika jest to što su se, uz tradicionalni panel-pristup, prikupljali i retrospektivni podaci o životnim povijestima ispitanika (Bergmann i sur., 2019b). Sedmi val studije SHARE većinski je retrospektivni i nije usporediv sa šestim valom. Što se tiče regularnih modula, u sedmom valu izostavljeni su moduli SN (socijalne mreže) i PF (snaga pluća). U sklopu sedmog vala u Hrvatskoj je napravljen relativno mali *refresher* uzorak, tj. 346 intervjua u 234 kućanstva. Minimalna zadovoljavajuća stopa odgovora na razini kućanstva iznosila je 30% (Bergmann i sur., 2019a). Što se tiče ispitanika koji su već sudjelovali u šestom valu studije, izračunate su stope zadržavanja u sedmom valu. U Hrvatskoj je stopa zadržavanja ispitanika u sedmom valu iznosila 84,6%, što je bila najviša stopa zadržavanja ispitanika između še-

stog i sedmog vala. U Sloveniji je ona iznosila 82,9%, Grčkoj 82,8%, Estoniji 82,2%, Belgiji 70,4%, Francuskoj 64,9% te u Italiji 62%.<sup>9</sup> Ta stopa zadržavanja u Hrvatskoj rezultirala je s 2062 SHARELIFE intervjuja uz dodatni 101 intervju o kraju života. Pregled CAPI modula i pitanja unutar njih u sedmom valu studije SHARE (SHARELIFE) dan je u tablici 2.

Tablica 2. Pregled CAPI modula u sedmom valu projekta SHARE  
Table 2. Overview of CAPI modules in 7th wave of SHARE study

---

CV: COVERSCREEN

---

ime ispitanika, mjesec i godina rođenja, spol, godina useljenja u kućanstvo, vrsta i sastav kućanstva, datum intervjuja

---

DN: DEMOGRAFIJA

---

podrijetlo, obrazovanje, bračni status i informacije o partneru, sociodemografska obilježja bioloških roditelja, braća i sestre

---

RC: FERTILITETNA POVIJEST

---

broj i obilježja djece (uključujući i preminulu), status zaposlenja i izvori prihoda u vrijeme rođenja djeteta, roditeljne naknade

---

CH: DJECA

---

broj i demografska obilježja djece, kontakt s djecom, unučad i praunučad

---

RP POVIJEST PARTNERSTVA

---

životni aranžmani, prijašnji brakovi i razvodi

---

RA: POVIJEST STANOVANJA

---

iznimna „mjesto stanovanja“ tijekom života (npr. dom za djecu, logor za ratne zarobljenike, zatvor, radni logor i sl.), osamostaljenje od roditelja, preseljenja, tip stambene jedinice, vlasništvo, život s partnerom

---

CC: ŽIVOT U DJETINJSTVU

---

smještaj kada su imali 10 godina, zanimanje glavnog hranitelja obitelji kada su imali 10 godina, ocjena financijskog stanja obitelji tijekom odrastanja, uspjeh u školi, odnos s roditeljima (nasilje u obitelji), važnost religije u kućanstvu, osjećaj osamljenosti u djetinjstvu, prijatelji tijekom djetinjstva

---

RE: POVIJEST ZAPOSLENJA

---

prijašnji radni status, obilježja svakog plaćenog posla, primanja

---

WQ: KVALITETA POSLA

---

zadovoljstvo poslom, radni uvjeti na svim prijašnjim poslovima

---

DQ: INVALIDNOST

---

napuštanje posla zbog lošeg zdravlja ili invalidnosti, bolovanja, invalidska mirovina

---

<sup>9</sup> Više informacija o metodologiji izračuna stope zadržavanja panel-ispitanika vidjeti u Bergmann i sur. (2019a).

---

FS: RETROSPEKTIVNE FINACIJE

---

prijašnja financijska ulaganja i štednja

---

HS: RETROSPEKTIVNO ZDRAVLJE

---

zdravlje u djetinjstvu, specifične bolesti i hospitalizacije u djetinjstvu, razdoblja bolesti ili invalidnosti

---

RH: POVIJEST ZDRAVSTVENE SKRBI

---

cijepljenje u djetinjstvu, preventivni zdravstveni pregledi

---

GL: OPĆENITO O ŽIVOTU, PROGONI I DISKRIMINACIJA

---

razdoblja sreće, stresa, gladi i financijskih poteškoća u životu, progonstvo, diskriminacija, rat

---

CF: KOGNITIVNE FUNKCIJE

---

samoprocjena čitanja i pisanja, orijentacija, pamćenje (trenutno i odgođeno), verbalna fluentnost, računanje

---

PH: TJELESNO ZDRAVLJE

---

samoprocjena zdravlja, kronične i dugotrajne bolesti, invalidnost, ograničenja u dnevnim aktivnostima i poslu, bolovi, uzimanje lijekova, visina i težina, vid i sluh, poteškoće u obavljanju određenih aktivnosti, upotreba pomagala

---

BR: RIZICI U PONAŠANJU

---

pušenje, konzumiranje alkohola, tjelesna aktivnost, prehrambene navike (voće, povrće, mliječni proizvodi, meso)

---

MH: MENTALNO ZDRAVLJE

---

depresija (EURO-D, CES-D), spavanje, kvaliteta života (CASP-12)

---

HC: ZDRAVSTVENA SKRB

---

zdravstveno osiguranje, kontakti sa zdravstvenim radnicima, plaćanja iz džepa, nepodmirene zdravstvene potrebe, hospitalizacije, stručna skrb kod kuće (osobna njega, dostava obroka itd.)

---

EP: ZAPOSLENJE I MIROVINE

---

radni status (trajanje, prekidi, nezaposlenost), obilježja i kvaliteta posla, izvori prihoda (plaća, mirovina, transferi), umirovljenje i razlozi umirovljenja, očekivanja vezana uz umirovljenje

---

IT: INFORMACIJSKA TEHNOLOGIJA

---

samoprocjena kompjutorskih vještina, upotreba interneta

---

GS: JAČINA STISKA ŠAKE (RUKE)

---

test jačine stiska ruke pomoću dinamometra

---

SP: SOCIJALNA PODRŠKA

---

primljena pomoć od osoba unutar i/ili izvan kućanstva, pružena pomoć osobama unutar i/ili izvan kućanstva

---

FT: FINANCIJSKI TRANSFERI

---

dani i primljeni novac ili darovi

---

---

HO: STANOVANJE

---

vlasništvo (hipoteke, krediti i vrijednost nekretnina), podstanarstvo, tip i obilježja smještaja

---

HH: PRIHODI KUĆANSTVA

---

izvori i iznosi prihoda svih članova kućanstva, obilježja područja u kojem se nalazi kućanstvo

---

CO: POTROŠNJA

---

potrošnja na hranu, dobra i usluge, mogućnost „spajanja kraja s krajem“

---

AS: IMOVINA

---

novac na računima, financijska ulaganja (vrijednosni papiri), štednja, posjedovanje pokretnina, dugovi

---

AC: AKTIVNOSTI

---

zadovoljstvo životom, motivacija, aktivnosti u slobodno vrijeme

---

EX: OČEKIVANJA

---

očekivano trajanje života, nadanja za budućnost, religioznost i politička preferencija

---

IV: OPAŽANJA ANKETARA

---

suradljivost tijekom intervjua, razumijevanje pitanja, tip smještaja, područje u kojem je proveden intervju

---

Kada ispitanik koji je barem jednom sudjelovao u nekom od prethodnih valova umre, provodi se tzv. izlazni intervju ili intervju o kraju života sa zamjenskim ispitanikom, koji daje informacije o preminulom SHARE ispitaniku. Tim kraćim intervjuom, koji se može provesti i telefonski, prikupljaju se podaci o posljednjem razdoblju života ispitanika prije smrti (detaljnije pogledati tablicu 3).

Tablica 3. Intervju o kraju života

Table 3. End of life interview

---

**XT END OF LIFE (EOL)**

---

godina rođenja i spol zamjenskog ispitanika, odnos s pokojnikom, učestalost kontakta s pokojnikom u posljednjih 12 mjeseci života, uzrok smrti pokojnika, korištenje zdravstvene skrbi u posljednjoj godini života (hospicij, palijativna skrb, boravci u bolnici, uzimanje lijekova, pomagala), mentalno zdravlje pokojnika u posljednjemu mjesecu života, procjena kvalitete dobivene skrbi u posljednjemu mjesecu života, vlastiti izdaci za medicinske tretmane, lijekove i pomagala, informacije o pruženoj pomoći pokojniku u posljednjih godinu dana života, financijska i materijalna situacija pokojnika (podjela imovine, oporuka)

---

## 2.5. Osmi (panel) val

U studenom 2019. započelo je prikupljanje podataka u Hrvatskoj u osmom valu studije SHARE panel-ispitanika koji su sudjelovali u šestom i/ili sedmom valu. Istovremeno je planiran veliki *refresher* uzorak s ciljanih 4000 pojedinačnih intervjua, što bi rezultiralo anketiranjem više od 6000 ispitanika u osmom valu. No uslijed širenja pandemije koronavirusa diljem Europe, između 10. i 23. ožujka 2020. sve zemlje prekinule su terensko anketiranje (Scherpenzeel i sur., 2020). Hrvatski nacionalni tim obavijestio je središnjicu projekta SHARE o prekidu terenskih aktivnosti u osmom valu 16. ožujka 2020. Do tog datuma prikupljeno je 1279 panel-intervjua (uključujući intervjue o kraju života) i 835 *refresher* intervjua. S obzirom na novonastalu epidemiološku situaciju sve su se zemlje sudionice projekta SHARE usuglasile da se na nju reagira novom anketom, o čemu se detaljno govori u nastavku rada. Odgovor zajednice SHARE na pandemiju bolesti COVID-19 jest upitnik „SHARE COVID-19“.

Zbog epidemiološke situacije izazvane pandemijom koronavirusa Centrala SHARE u suradnji s nacionalnim timovima odlučila je prekinuti tradicionalno terensko anketiranje. Umjesto toga u najkraćem mogućem roku napravljen je tzv. SHARE koronaupitnik, dizajniran za telefonsku anketu (engl. *Computer Assisted Telephone Interview – CATI*), u trajanju od oko 20 – 25 minuta. Tom anketom, provedenom od lipnja do kolovoza 2020. u 27 europskih zemalja i Izraelu, obuhvaćeni su samo panel-ispitanici, tj. oni koji su barem jednom već bili anketirani (Scherpenzeel i sur., 2020). Taj novi upitnik (vidjeti tablicu 4) pokriva najvažnije životne domene za ciljnu populaciju i postavlja konkretna pitanja o infekcijama i promjenama u životu tijekom *lockdowna*: zdravlje i zdravstveno ponašanje, mentalno zdravlje, infekcije i zdravstvena skrb, promjene u poslovnoj i ekonomskoj situaciji te društvene mreže.

Tablica 4. Pregled CATI modula u osmom valu SHARE-a (upitnik SHARE COVID-19)

Table 4. Overview of CATI modules in 8th wave of SHARE study (SHARE COVID-19 Questionnaire)

---

A: UVOD I OSNOVNE DEMOGRAFSKE VARIJABLE

---

spol, mjesec i godina rođenja, promjena mjesta stanovanja zbog koronavirusa

---

H: ZDRAVLJE (TJELESNO I MENTALNO) I ZDRAVSTVENO PONAŠANJE

---

opće zdravlje prije i nakon izbijanja epidemije koronavirusa, prakticiranje zaštitnih mjera protiv zaraze (socijalno distanciranje, nošenje zaštitne maske, održavanje osobne higijene), anksioznost, depresija, problemi sa spavanjem i osamljenost prije i nakon izbijanja epidemije

---

---

#### C: INFEKCIJE POVEZANE S KORONAVIRUSOM

---

zaraza koronavirusom (ispitanik, njegova obitelj, susjedi, prijatelji), simptomi bolesti COVID-19 (ispitanik, njegova obitelj, susjedi, prijatelji), testiranje na koronavirus i hospitalizacija zbog infekcije koronavirusom, smrt uslijed bolesti COVID-19

---

#### Q: KVALITETA ZDRAVSTVENE SKRBI

---

odustajanje od pregleda zbog straha od zaraze koronavirusom, odgoda zakazanih pregleda od liječnika ili zdravstvene ustanove, odbijen traženi termin za pregled, zadovoljstvo dobivenom zdravstvenom skrbi

---

#### W: POSAO

---

nezaposlenost, zatvaranje posla, rad od kuće, smanjenje ili povećanje broja radnih sati, zaštitne mjere na radnome mjestu

---

#### E: FINANCIJSKA SITUACIJA

---

financijska situacija kućanstva prije i nakon izbijanja epidemije koronavirusa

---

#### S: SOCIJALNE MREŽE

---

promjene u osobnim kontaktima s obitelji i prijateljima, pružena i primljena pomoć (nabava hrane, lijekova i sl.), primanje njege u kući

---

#### F: FINALNO

---

najveselije iskustvo od izbijanja epidemije koronavirusa, radovanje događaju nakon završetka epidemije

---

Jedan od glavnih ciljeva stvaranja ovog upitnika bio je pokazati kako znanost može pomoći u ovoj do sada neviđenoj krizi te pripremiti istraživačima najkvalitetnije podatke za njihova istraživanja i publikacije. Podaci prikupljeni ovim upitnikom omogućit će detaljno razmatranje načina na koji se rizična skupina starijih osoba nosi sa zdravstvenim i društveno-gospodarskim utjecajem bolesti COVID-19. Velika prednost tih podataka bit će mogućnost mjerenja i interpretacije razlika u međudržavnoj i longitudinalnoj dimenziji, tj. mogućnost povlačenja podatka prikupljenih u ranijim valovima jer se u anketi COVID-19 ispituju samo panel-ispitanici. Ugrađenost studije SHARE u svjetsku mrežu harmoniziranih istraživanja o starenju omogućuje europske, pa čak i globalne usporedbe načina na koji su zdravstveni i socijalni sustavi reagirali na pandemiju i znanja koja će biti potrebna za buduće slične situacije. Nadalje, upotreba podataka iz prethodnih valova omogućuje usporedbu socioekonomskog učinka te krize s prethodnima, primjerice ekonomskom krizom iz 2008.

Stoga će novi koronapodaci studije SHARE omogućiti istraživačima i tvorcima politika da uče iz upravljanja krizom u drugim zemljama, povezujući te nove podatke s onim što već znamo o životnoj povijesti ispitanika studije SHARE i tako rasvijetliti jesu li već ranjivi pojedinci posebno pogođeni kri-



zom, bez obzira na to je li riječ o zdravstvenim ili ekonomskim učincima na njih (Scherpenzeel i sur., 2020).

### 3. VRIJEDNOST SHARE PODATAKA I BUDUĆNOST PROJEKTA

Studija SHARE ogledni je primjer prave europske istraživačke infrastrukture koja postoji ponajviše zbog svoje europske dimenzije. Ključno je istaknuti da su podaci koji se anketnim upitnikom prikupljaju diljem Europe *ex-ante* harmonizirani, što značajno pridonosi poboljšanju međunarodnih komparativnih istraživanja (Burkhauser i Lillard, 2005). Glavna je vrijednost ovog projekta u različitosti prikupljenih podataka, gdje svaka zemlja sudionica pridonosi toj različitosti svojim životnim uvjetima, zdravstvenim, mirovinskim i socijalnim politikama, zbog čega je SHARE puno više od obične skupine nacionalnih anketa. Kao što smo već napomenuli, SHARE je podatkovni laboratorij za proučavanje politika koje utječu na stariju populaciju. Ta starija europska populacija u nadolazećim će godinama biti apsolutno i relativno sve brojnija,<sup>10</sup> pa će potreba za SHARE podacima sve više dolaziti do izražaja. Jer da bismo spoznali kako naša društva funkcioniraju i mijenjaju se kada je u njima sve više starijih ljudi, na koji se način pojedinci mijenjaju dok stare te da bismo uistinu razumjeli kako starenje stanovništva utječe na društvo i pojedince, potrebni su nam vrhunski europski instrumenti koji su istovremeno multidisciplinarni i višenacionalni, a ujedno i panel-mikropodaci koji nam dozvoljavaju da proces starenja pratimo kroz vrijeme uz međunarodnu usporedbu. Rješavanje zadovoljenja različitih potreba kroz politike (zdravstvenu, socijalnu ili ekonomsku) za populaciju koja stari od rastuće je važnosti vladama, nositeljima različitih politika i istraživačima. Također, studija SHARE nastoji povezati sve dulje očekivano trajanje života s dobrim zdravljem, adekvatnim ekonomskim resursima i, prije svega, kvalitetom života starijih osoba u Europi.

U Hrvatskoj je priključivanje studiji SHARE bilo obilježeno značajnim izazovima. Prvo, riječ je o prvoj longitudinalnoj studiji o demografskom starenju koja se provodila u našoj zemlji. Drugo, riječ je o studiji koja zahtijeva značajna financijska ulaganja, pa je tome trebalo prilagoditi veličinu hrvatskog uzorka, a sve kako bi se ispunili visoki znanstveni standardi koje studija SHARE traži. Treći važan izazov s kojim se znanstveni tim studij-

<sup>10</sup> Projekcije Eurostata predviđaju da će populacija EU-27 u dobi 65+ porasti s 90,5 milijuna iz 2019. na 129,8 milijuna do 2050. Vidjeti <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/11478057/KS-02-20-655-EN-N.pdf/9b09606c-d4e8-4c33-63d2-3b20d5c19c91>.

je SHARE susreo jesu prepreke u pristupu okviru uzorkovanja; u šestom valu Registru osiguranika HZZO-a, a u osmom valu Registru birača. Bili su potrebni veliki napori kako bi se nadležnim institucijama objasnile svrha i važnost znanstvenih istraživanja i dokazalo da se u studiji SHARE poštuju svi etički standardi i propisi vezani uz zaštitu osobnih podataka ispitanika. Valja istaknuti i problem ograničenog broja agencija u Hrvatskoj koje mogu provesti zahtjevne ankete ovog tipa. To je posebno došlo do izražaja u šestom valu; npr. pojavili su se logistički problemi zbog toga što je terensko istraživanje započelo kasno, tj. tek krajem lipnja 2015., što je dovelo do stagnacije anketiranja u nekim dijelovima zemlje (Dalmacija i Istra). Pojavile su se poteškoće povezane s regrutacijom anketara te njihovo odustajanje u ranim fazama istraživanja, što je zahtijevalo ogromne napore u posljednjemu mjesecu anketiranja. No iskustva iz šestog vala pridonijela su iznimno uspješnoj provedbi sedmog vala, tj. retrospektivne ankete SHARELIFE, jer je većina prijašnjih problema anticipirana i na njih se pravovremeno i adekvatno reagiralo.

#### 4. IZAZOVI I OGRANIČENJA STUDIJE SHARE

Jedan od većih izazova studije SHARE bilo je uspostavljanje tzv. pune europske pokrivenosti, tj. uključivanje u istraživanje svih zemalja članica Europske unije. Time bi se postigao cilj stvaranja europske panel-studije o starenju. To se postiglo tek u sedmom valu, no postoji realna opasnost da neke zemlje preskoče buduće valove zbog nedostatka financijskih sredstva. Naime, iako je Europska komisija osigurala većinsko financiranje<sup>11</sup> projekta SHARE u članicama koje su se pridružile u sedmom valu, od njih se istovremeno zahtijeva određeni postotak sufinanciranja; nažalost, za neke od tih zemalja i to nacionalno sufinanciranje predstavlja nepremostivu prepreku. Dodatni je izazov nesigurnost u vezi s načinom anketiranja u budućim valovima zbog epidemije koronavirusa, jer trenutačno ne postoji dobra alternativa anketiranju licem u lice za opsežnu i dugačku anketu poput ove i koja

<sup>11</sup> Prikupljanje podataka iz studije SHARE financirala je Europska komisija putem FP5 (QLK6-CT-2001-00360), FP6 (SHARE-I3: RII-CT-2006-062193, COMPARE: CIT5-CT-2005-028857, SHARELIFE: CIT4-CT-2006-028812), FP7 (SHARE-PREP: GA N°211909, SHARE-LEAP: GA N°227822, SHARE M4: GA N°261982) and Horizon 2020 (SHARE-DEV3: GA N°676536, SERISS: GA N°654221) i DG Employment, Social Affairs & Inclusion. Dodatna sredstva dolaze od njemačkog Ministarstva obrazovanja i istraživanja, Društva „Max Planck“ za unapređenje znanosti, američkog Nacionalnog instituta za starenje (U01\_AG09740-13S2, P01\_AG005842, P01\_AG08291, P30\_AG12815, R21\_AG025169, Y1-AG-4553-01, IAG\_BSR06-11, OGH\_A\_04-064, HHSN271201300071C) i iz različitih nacionalnih izvora (vidjeti popis financijera po zemljama na [www.share-project.org](http://www.share-project.org)).

usto sadržava određene fizičke testove koji se ne mogu provesti bez fizičkog kontakta ispitanika i anketara. To se u nekim zemljama može riješiti kombiniranjem telefonske i online ankete te povezivanjem s administrativnim registrima, dok u drugima ne jer npr. registar stanovništva ili zdravstvene registre uopće nemaju. Jedan od izazova jest i osipanje uzorka, što znači da ispitanici s vremenom odustaju od sudjelovanja u anketiranju. Razlozi za odustajanje mogu biti različiti. Za longitudinalni uzorak koji je nasumično odabran na početku postupka prikupljanja podataka, osipanje uzorka ne bi predstavljalo velike izazove ako bi ono bilo slučajno – što u stvarnosti često nije tako. Osim obnove uzorka tzv. refresher uzorkom, strategija studije SHARE za suočavanje s problemima osipanja uzorka jest posvećivanje posebnog napora ponovnom intervjuiranju ispitanika koji su sudjelovali u prethodnim valovima i pružanju kalibriranih pondera. Pod određenim uvjetima ti ponderi mogu pomoći u smanjenju potencijalne pristranosti u selekciji generiranoj osipanjem uzorka i neodgovaranjem. SHARE nastoji potaknuti nacionalne timove da isti anketari anketiraju iste ispitanike tijekom valova da bi se postigla maksimalna stopa odgovora. Problem odustajanja panel-ispitanika nastoji se minimizirati redovitom brigom o ispitanicima (tzv. panel care – slanje rođendanskih i novogodišnjih čestitki, slanje brošura s izabranim rezultatima ispitanicima, poticanjem na sudjelovanje itd.). Što se tiče osipanja panel-uzorka zbog smrti ispitanika, to je manji problem jer postoji intervju o kraju života, koji dobrim dijelom adresira problem osipanja uzorka zbog smrti ispitanika. Svi ti i drugi izazovi zahtijevaju učinkovitu strategiju središnje koordinacije projekta SHARE i nacionalnih timova u suočavanju s njima na najbolji mogući način.

Kada govorimo o financijskim aspektima u Hrvatskoj, valja istaknuti da je šesti val studije SHARE (*SHARE wave 6 in Croatia*) većinski sufinancirala Europska komisija (DG-EMPL) iz programa EaSI (Program EU-a za zapošljavanje i socijalne inovacije), uz financijsko sudjelovanje Ministarstva rada i mirovinskoga sustava (koordinator), Ekonomskog fakulteta – Zagreb (korisnik i znanstvena partnerska institucija) i SHARE-ERIC-a (korisnik). Sedmi val u Hrvatskoj financirala je Europska komisija iz sredstava projekta SHARE-DEV 3 iz programa Obzor 2020. Danas se projekt SHARE (br. projekta: UP.01.3.2.03.0001) u Hrvatskoj većinski financira sredstvima Europskoga socijalnog fonda (ESF), a Ministarstvo rada, mirovinskoga sustava, obitelji i socijalne politike prepoznalo je kao korisnik sredstava ESF-a važnost podataka iz studije SHARE za reformske procese i formuliranje politika temeljenih na znanstvenim dokazima. Projekt SHARE u Hrvatskoj značajno podupire i Ministarstvo znanosti i obrazovanja. Time je potvrđena znanstvena

vrijednost projekta SHARE kao prvorazredne istraživačke infrastrukture za hrvatske znanstvenike, posebice one iz područja društvenih znanosti.

Umjesto zaključka valja istaknuti kako studija SHARE u Hrvatskoj ima smisla i bit će dugoročno održiva samo ako će od nje imati koristi i naša znanstvena zajednica. Prema uvjetima korištenja, mikropodaci istraživanja SHARE mogu upotrijebiti samo za znanstvene svrhe istraživači na sveučilištima i u znanstvenim institucijama ili oni zaposleni u zasebnim i neovisnim istraživačkim odjelima javnih institucija i neprofitnih organizacija. Podaci iz studije SHARE vrijedan su izvor za širok spektar analiza politika, npr. od lokalnih pa do globalnih usporedbi pokazatelja zdravlja stanovništva i učinkovitosti zdravstvenog sustava koje provodi OECD (Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj). Nadalje, na globalnoj razini podatke iz studije SHARE upotrebljava i WHO (Svjetska zdravstvena organizacija), primjerice u ocjeni pružanja dugotrajne zdravstvene skrbi ili u izučavanju ekonomike zdravog i aktivnog starenja. Europska unija upotrebljava podatke iz studije SHARE npr. za izradu Izvješća o starenju (*Ageing Report*), ali i kreiranje nadnacionalnih strategija. Na nacionalnoj razini postoje brojni primjeri zemalja koje su podatke iz studije SHARE upotrijebile za provedbu određenih reformi, primjerice Njemačka za ocjenu efikasnosti mirovinske reforme, Švicarska za implementaciju nacionalne zdravstvene strategije i sl.

Zahvala sudionicima studije SHARE u Hrvatskoj!

## LITERATURA

- Bergmann, M., De Luca, G. i Scherpenzeel, A. (2017). Sampling design and weighting strategies in SHARE Wave 6, u: Börsch-Supan, A. i Malter, F. (ur.). *SHARE Wave 6: Panel innovations and collecting Dried Blood Spots*. Munich: Munich Center for the Economics of Aging (MEA), 77–93.
- Bergmann, M., Kneip, T., De Luca, G. i Scherpenzeel, A. (2019a). *Survey participation in the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE), Wave 1-7*. Munich: SHARE-ERIC (SHARE Working Paper Series 41-2019), [http://www.share-project.org/uploads/tx\\_sharepublications/WP\\_Series\\_41\\_2019\\_Bergmann\\_et\\_al.pdf](http://www.share-project.org/uploads/tx_sharepublications/WP_Series_41_2019_Bergmann_et_al.pdf) (18.09.2020.).
- Bergmann, M., Scherpenzeel, A. i Börsch-Supan, A. (2019b). *SHARE Wave 7 Methodology: Panel Innovations and Life Histories*. Munich: Munich Center for the Economics of Aging (MEA).
- Börsch-Supan, A., Brügl, A., Jürges, H., Mackenbach, J., Siegrist, J. i Weber, G. (2005). *Health, Ageing and Retirement in Europe – First Results from the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe*. Mannheim: Mannheim Research Institute for the Economics of Aging (MEA).

- Börsch-Supan, A., Brandt, M., Hunkler, C., Kneip, T., Korbmacher, J., Malter, F., Schaan, B., Stuck, S. i Zuber, S. (2013). Data Resource Profile: The Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE), *International Journal of Epidemiology*, 42 (4): 992–1001. <https://doi.org/10.1093/ije/dyt088>
- Brugiavini, A., Orso, C. E., Genie, M. G., Naci, R. i Pasini, G. (2019). *Combining the Retrospective Interviews of Wave 3 and Wave 7: The Third Release of the SHARE Job Episodes Panel*. Munich: SHARE-ERIC (SHARE Working Paper Series 36-2019), [http://www.share-project.org/uploads/tx\\_sharepublications/WP\\_Series\\_36\\_2019\\_Brugiavini.pdf](http://www.share-project.org/uploads/tx_sharepublications/WP_Series_36_2019_Brugiavini.pdf) (18.09.2020.).
- Burkhauser, R. V. i Lillard, D. R. (2005). The contribution and potential of data harmonization for cross-national comparative research, *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice*, 7 (4): 313–330. <https://doi.org/10.1080/13876980500319436>
- De Luca, G. i Rossetti, C. (2019). Weights and Imputations, u: Bergmann, M., Scherpenzeel, A. i Börsch-Supan, A. (ur.). *SHARE Wave 7 Methodology: Panel Innovations and Life Histories*. Munich: Munich Center for the Economics of Aging (MEA), 167–177.
- Gruber, S. (2019). *Generating easySHARE Release 7.0.0 Guidelines, Structure, Content and Programming*. Munich: SHARE-ERIC (SHARE Working Paper Series 37-2019), [http://www.share-project.org/uploads/tx\\_sharepublications/WP\\_Series\\_37\\_2019\\_Gruber.pdf](http://www.share-project.org/uploads/tx_sharepublications/WP_Series_37_2019_Gruber.pdf) (18.09.2020.).
- Hidehiko, I., Satoshi, S. i Hideki, H. (2009). *JSTAR First Results 2009 Report*. Tokyo: Research Institute of Economy, Trade and Industry (RIETI Discussion papers Series 09-E-047), <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/09e047.pdf> (18.09.2020.).
- Joon, H. P., Lim, S., Lim, J. Y., Kim, K. I., Han, M. K., In, Y. Y., Kim, J. M., Chang, Y. S., Chong, B. C., Ho, J. C., Eun, A. C., Seok, B. L., Young, J. P., Paik, N. J., Tae, K. K., Jang, H. C., i Ki, W. K. (2007). An overview of the Korean Longitudinal Study on Health and Aging, *Psychiatry Investigation*, 4 (2): 84–95.
- Korbmacher, J., Friedel, S., Wagner, M. i Krieger, U. (2015). Interviewing interviewers: The SHARE interviewer survey, u: Malter, F. i Börsch-Supan, A. (ur.). *SHARE Wave 5: Innovations & Methodology*. Munich: Munich Center for the Economics of Aging (MEA), 67–74.
- Lima-Costa, M. F., De Andrade, F. B., De Souza, P. R. B. Jr., Neri, A. L., Duarte, Y. A., Castro-Costa, E. i De Oliveira, C. (2018). The Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil): Objectives and Design, *American Journal of Epidemiology*, 187 (7): 1345–1353. <https://doi.org/10.1093/aje/kwx387>
- Malter, F., Schuller, K. i Börsch-Supan, A. (2016). *SHARE Compliance Profiles – Wave 6*. Munich: Munich Center for the Economics of Aging (MEA).
- Malter, F. i Börsch-Supan, A. (2017). *SHARE Wave 6: Panel Innovations and collecting Dried Blood Spots*. Munich: Munich Center for the Economics of Aging (MEA).
- Malter, F., Schuller, K. i Börsch-Supan, A. (2018). *SHARE Compliance Profiles – Wave 7*. Munich: Munich Center for the Economics of Aging (MEA).
- Scherpenzeel, A., Maineri, A. M., Bristle, J., Pflüger, S.-M., Mindarova, I., Butt, S., Zins, S., Emery, T. i Luijckx, R. (2016). Report on the use of sampling frames in European studies. Deliverable 2.1 of the SERISS project funded under the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme GA No: 654221, <http://www.seriss.eu/resources/deliverables> (06.11.2020.).
- Scherpenzeel, A., Axt, K., Bergmann, M., Douhou, S., Oepen, A., Sand, G., Schuller, K., Stuck, S., Wagner, M. i Börsch-Supan, A. (2020). Collecting survey data among the

- 50+ population during the COVID-19 outbreak: The Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE), *Survey Research Methods*, 14 (2): 217–221. <https://doi.org/10.18148/srm/2020.v14i2.7738>
- Sonnega, A., Faul, J. D., Ofstedal, M. B., Langa, K. M., Phillips, J. W. i Weir, D. R. (2014). Cohort Profile: the Health and Retirement Study (HRS), *International Journal of Epidemiology*, 43 (2): 576–585. <https://doi.org/10.1093/ije/dyu067>
- Stephens, A., Breeze, E., Banks, J. i Nazroo, J. (2013). Cohort Profile: The English Longitudinal Study of Ageing, *International Journal of Epidemiology*, 42 (6): 1640–1648. <https://doi.org/10.1093/ije/dys168>
- Zhao, Y., Hu, Y., Smith, J. P., Strauss, J. i Yang, G. (2014). Cohort profile: the China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS), *International Journal of Epidemiology*, 43 (1): 61–68. <https://doi.org/10.1093/ije/dys203>
- Weir, D., Faul, J. D. i Langa, K. (2011). Proxy interviews and bias in the distribution of cognitive abilities due to non-response in longitudinal studies: A comparison of HRS and ELSA, *Longitudinal and Life Course Studies*, 2 (2): 170–184. <https://doi.org/10.14301/llcs.v2i2.116>

## Implementation and Methodological Framework of the SHARE study in Croatia

Šime Smolić, Ivan Čipin, Margareta Fabijančić, Dario Mustač

### SUMMARY

The Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) is a multidisciplinary and cross-national panel database of microdata on health, socio-economic status and social and family networks of about 140,000 individuals aged 50 or older. SHARE covers 27 European countries and Israel. It is a research infrastructure that the European Commission has positioned as one of the priority projects in the European Research Area and one of the most significant panel studies in social sciences. This paper aims to present the methodological profile of the SHARE study with a specific reference to the period since 2015 when Croatia joined it. It also examines the process of SHARE study implementation in Croatia with a detailed presentation of modules and questions from the questionnaires in the sixth and seventh waves. The specific purpose of this paper is to emphasise the content and research opportunities of the SHARE study for the Croatian scholarly community. This paper highlights the specific aspects of the eighth wave of SHARE in which face-to-face interviewing has been suspended due to the coronavirus pandemic, and a methodological turn has been made, i.e. face-to-face interviews have been replaced with a short CATI (telephone) survey called “SHARE Corona.”

As a panel study, SHARE collects data in waves, every two years since 2004, supported by CAPI (computer-assisted personal interviewing). A SHARE interview is quite long, with an approximate duration of one hour. Some respondents are interviewed in regular waves, but new respondents can be added to refresher samples. New respondents help to maintain the core sample and deal with sample attrition. However, SHARE invests significant efforts in recovering panel respondents who

have participated in the previous waves. The strategy to minimise the absence of panel respondents includes regular contact with respondents, i.e. panel care (sending birthday cards, season's greetings, brochures with selected SHARE results to respondents or providing incentives). The SHARE study relies on ex-ante harmonisation and includes a core survey instrument that is common in all member countries. Strict comparability is crucial. Comparability is ascertained through identical question design, a careful translation process with external certification, an electronic survey instrument (CAPI, CASE CTRL starting from Wave 8), and common training procedures ascertained by a train-the-trainer programme. In addition to the variety of electronic instruments, SHARE relies on several "physical" survey instruments, which are mainly used to obtain objective health measures. These instruments include dynamometers (to measure respondents' grip strength) and peak flow meters (to measure respondents' lung capacity). Besides, SHARE collects data from the walking speed test and chair stand test, data on waist circumference, self-reported weight and height, and biomarkers from a sample of dried blood spots (HbA1c, total cholesterol, C-reactive protein and vitamin D).

In the participating SHARE countries, the institutional conditions with respect to sampling are so different that a uniform sampling design for the entire project is infeasible. Good sampling frames for the target population of 50+ individuals and households with at least one 50+ individual do not exist or cannot be used in all countries. Most countries keep registers of individuals that enable stratification by age. In some of them, these registers are maintained at a regional level. In these cases, a two- or multi-stage design is needed, in which regions are sampled first, and then individuals are selected within these regions. As a result, sampling designs used vary from a simple random selection of households to rather complicated multi-stage designs. Taking into account the size of the population in each participating country, SHARE calculates weights to reduce the potential selection bias associated with non-response errors. In the Croatian wave six, the sampling of potential respondents was based on probabilities from the administrative register of age-appropriate individuals. From the database of insured persons of the Croatian Health Insurance Fund (HZZO), 4,990 persons born in 1963 and earlier were randomly selected. Each person received an invitation letter for participation in the SHARE study in Croatia. The response rate in SHARE wave six was 43.7% at the household level, while the individual response rate was 41.9%. These rates resulted in 2,495 individual surveys conducted in 1,588 households in Croatia. In all countries that had refresher samples, the response rate was 51.3% at the household level and 46.8% at the individual level. The seventh SHARE wave, called SHARELIFE, was mainly retrospective, accomplishing a full EU coverage. As a part of the seventh wave, a relatively small refresher sample was selected in Croatia i.e. 346 interviews were conducted in 234 households. The minimum satisfactory response rate of 30% was achieved at the household level. In Croatia, the retention rate of respondents in the seventh wave was 84.6%, which was the highest retention rate of respondents between waves six and seven. In Slovenia, it was 82.9%, in Greece 82.8%, in Estonia 82.2%, in Belgium 70.4%, in France 64.9%, and in Italy 62%. That retention rate in Croatia resulted in 2,062 SHARELIFE interviews with an additional 101 end-of-life interviews (interviews about the last year of life of a deceased respondent). The sampling procedure for the refresher sample in wave eight in Croatia followed the standard phases of two-stage sampling. Primary sampling units were polling stations selected based on a probability proportional to the number of voters aged 50+ at each polling station. The sample was stratified by counties and by settlement size. In the second phase, the gross sample of individuals

aged 50 or older was selected randomly. The representativeness of the sample was achieved by weighting a set of eight calibration variables (men and women in age groups 50–59, 60–69, 70–79, and 80+).

Following the spread of the coronavirus pandemic across Europe, in March 2020, all SHARE countries suspended field surveys. By that date, 1,279 panel interviews (including end-of-life interviews) and 835 refresher interviews had been collected in Croatia. In response to the pandemic, the SHARE Central, in cooperation with national teams, created the SHARE Corona questionnaire, designed for a computer-assisted telephone interview (CATI), lasting about 20–25 minutes. This survey, conducted in 27 European countries and Israel from June to August 2020, included panel respondents only.

The SHARE study is a prime example of a truly European research infrastructure that exists largely because of its European dimension. It is crucial to point out that the data collected by the survey questionnaire are harmonised ex-ante across Europe, which significantly contributes to the improvement of international comparative research. The main value of this project lies with the diversity of collected data, with each participating country contributing to this diversity with data on living conditions, health, pension and social policies. Therefore, SHARE is much more than just a group of national surveys. The SHARE study today faces a number of challenges, the most prominent ones being the retention of European coverage due to lack of funding and the future method of surveying in the light of COVID-19. In Croatia, joining the SHARE study was marked by significant challenges. Firstly, SHARE is the first longitudinal study on demographic ageing conducted in our country. Secondly, the SHARE survey requires ample financial resources, so the size of the Croatian sample had to be adjusted accordingly and to meet high scientific standards set by the SHARE study. The third significant challenge that the SHARE research team faced were barriers to accessing the sampling framework. Substantial efforts were undertaken to demonstrate that the SHARE study adheres to all ethical standards and regulations related to the protection of the personal data of respondents. Another issue was the limited number of survey agencies in Croatia that can conduct demanding surveys of this type. This was especially evident in the sixth wave, when certain logistical issues arose because the fieldwork phase started quite late (end of June 2015), leading to the stagnation of surveys in some parts of the country (Dalmatia, Istria). Difficulties related to the recruitment of interviewers and their withdrawal in the early stages of the survey required significant efforts during the last month of the fieldwork. However, experiences from the sixth wave contributed to the extremely successful implementation of the seventh wave (SHARELIFE).

**KEY WORDS:** SHARE study, methodological framework, panel microdata, demographic ageing, health, retirement