

NASTAVNO-NAUČNOM VEĆU  
EKONOMSKOG FAKULTETA  
UNIVERZITETA U BEOGRADU

Na osnovu Odluke Nastavno-naučnog veća broj 433/1 od 3. februara 2016. godine određeni smo u Komisiju za ocenu i odbranu doktorske disertacije kandidata Gorana Peneva, magistra ekonomskih nauka, pod nazivom *Samoubistva u Srbiji u kontekstu savremenih demografskih i društvenoekonomskih promena*. Pošto smo proučili završenu doktorsku disertaciju podnosimo Veću sledeći

R E F E R A T  
o završenoj doktorskoj disertaciji

**1. Osnovni podaci o kandidatu i disertaciji**

Mr Goran Penev rođen je 1954. godine u Velesu (Republika Makedonija). Diplomirao je 1978. godine, na Ekonomskom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Magistrirao je 1987. godine, na poslediplomskim studijama Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, odbranivši rad pod naslovom *Osnovne determinante, karakteristike i posledice starenja stanovništva Jugoslavije*.

Od 1979. godine zaposlen je u *Institutu društvenih nauka (Centar za demografska istraživanja)* gde radi na raznim istraživačkim poslovima.

Objavio je preko 200 naučnih i stručnih radova. Radove je objavljivao u Srbiji, kao i većini bivših jugoslovenskih republika, zatim u Francuskoj, Grčkoj, Rusiji, Italiji, Španiji Austriji, Nemačkoj itd. Objavio je samostalno, kao koautor ili urednik više od 10 monografija iz demografije i srodnih disciplina. Članke je objavljivao u oko 30 domaćih i stranih časopisa (na srpskom, engleskom, francuskom, nemačkom i ruskom jeziku). Učestovao je na brojnim naučnim konferencijama u zemlji i inostranstvu kao autor saopštenja i član naučnih odbora. Preko 20 godina je bio član redakcije časopisa *Stanovništvo* (1990-2010, glavni urednik 1992-1996). Trenutno je član redakcije časopisa *Economic development* (2011-) i edicije *Balkan Demographic Papers* (2000-).

Član-osnivač *Društva demografa Jugoslavije /Srbije* (od 1990, potpredsednik od 1997-2003-2011) i *Međunarodne mreže/udruženja DemoBalk* (član-osnivač 1996/2007, potpredsednik 2007-). Član *Odbora za proučavanje stanovništva Odeljenja društvenih nauka SANU* (2006-). Član je više nacionalnih i međunarodnih stručnih i naučnih udruženja.

Držao je predavanja po pozivu na dodiplomskim, poslediplomskim i doktorskim studijama *Univerziteta Tesalija* (Volos, Grčka) i na poslediplomskim studijama *Univerziteta u Beogradu* (Medicinski i Ekonomski fakultet).

Goran Penev je višegodišnji saradnik francuskog *Nacionalnog instituta za demografske studije (INED)* i *Evropske demografske opservatorije (ODE)*. Bio je saradnik ili rukovodilac više desetina nacionalnih ili međunarodnih naučnih projekata.

Uže oblasti interesovanja u demografiji su mu demografska analiza, starenje stanovništva, fertilitet (posebno vanbračni fertilitet), mortalitet (posebno suicidalni mortalitet), migracije (posebno izbeglice i lica na radu ili boravku u inostranstvu), procene i projekcije stanovništva.

Među najvažnijim radovima koji se odnose na problematiku mortaliteta stanovništva, a koji su relevantni za temu doktorske disertacije, izdvajamo sledeće:

Penev, G. (2003). "Mortality trends in Serbia during the 1990s". *Stanovništvo*, XLI, 1-4, 93-130.

- Penev, G. (2006). "Samoubistva u Srbiji: i dalje oko evropskog proseka". *Demografski pregled*, VI, 22, 1-4
- Penev, G., Stanković, B. (2007). "Samoubistva u Srbiji početkom 21. veka i kretanja u proteklih pedeset godina". *Stanovništvo*, XLV, 2, 25-62.
- Stanković, B., Penev, G. (2009). "Sociokulturni kontekst suicidnog ponašanja i neke relevantne činjenice o samoubistvima u Srbiji". *Sociološki pregled*, XLIII, 2, 155-184
- Penev, G., Stanković, B. (2009). "Samoubistva u Srbiji: vulnerabilni muškarci", *Socijalna misao*, XVI, 4, 151-168.
- Penev, G. (2010). "Suicides in Serbia during the 1990s and 2000s with a focus on regional differences", *IVth International Conference of Balkans Demography. 'Spatial demography of the Balkans: trends and challenges, 13-15 May 2010, Budva'*.
- Penev, G., Stanković, B. (2010). "O samoubistvima starih i mladih u Vojvodini". *Zbornik Matice srpske za društvene nauke*, 131, 137-148.
- Пенев, Г., Станкович, Б. (2010). "Суицид в молодежной среде в Сербии: основные тенденции". *Международные научные исследования*, II, 3-4, 30-39.
- Stanković, B., Penev, G. (2011). "Samoubistva starih u Srbiji i mogućnosti preventivnog delovanja", *Gerontologija*, 38, 1, 84-92.
- Penev, G. (2014). "Sezonalnost suicida u Srbiji, 1990-2012". *Stanovništvo*, LII, 2, 67-89
- Penev, G. (2015). "Sve je manje samoubistava, ali...". *Demografski pregled*, XV, 57, 1-4.
- Penev, G., Stanković, B. (2015). "Suicides in Serbia during and after the time of conflicts and in the transition period of the early 21st century". *Fifth International Conference of the Balkans Demography, Ohrid, Republic of Macedonia, 21-24 October 2015 'The population of the Balkans at the dawn of the 21st century'*.

Goran Penev je završenu doktorsku disertaciju pod naslovim „**Samoubistva u Srbiji u kontekstu savremenih demografskih i društvenoekonomskih promena**“ predao januara 2016. godine. Disertacija ima ukupno 287 strana standardnog formata, bez uvodnih strana disertacije. Spisak citirane i navođene literature se sastoji od 308 jedinica na srpskom, engleskom, francuskom i ruskom jeziku, i dat je na 20 strana. Uvodne strane doktorske disertacije (ukupno 11) sadrže rezime na srpskom i engleskom jeziku, sadržaj, kao i spisak tabela (67), grafikona (34) i karata (3).

## 2. Predmet i cilj disertacije

Predmet istraživanja doktorske disertacije su samoubistva u Srbiji u razdoblju od 1950. do 2014. godine, sa podelom na dva potperioda – prvi od 1950. do 1990, i drugi od 1990. do 2014. Za prvi potperiod istraživanje se odnosi na celokupnu teritoriju Republike Srbije, dok se za drugi potperiod ono odnosi samo na područje koje ne uključuje Kosovo i Metohiju. Pažnja je fokusirana na razdoblje 1990-2014 zbog mnogo sadržajnije i kvalitetnije statističke građe, koja je omogućila kompleksnije sagledavanje fenomena suicida u Srbiji.

Osnovi cilj disertacije bio je da se kompleksno, ali prvenstveno iz demografskog ugla, istraži fenomen samoubistva koji, pored toga što je prvorazredni problem javnog zdravlja, ima i značajne socijalne, ekonomske, a takođe i demografske implikacije. Ostvarenje tog cilja podrazumevalo je utvrđivanje osnovnih tendencija u dinamici tog fenomena, ali i ukazivanje na perspektive budućih promena. Takođe, i pretstavljanje najvažnijih teorijskih nalaza iz sve brojnije naučne literature koja obrađuje fenomen suicida, njegove faktore rizika i zaštite. Istovremeno cilj je bio

i da se fenomen suicida razmotri među različitim kontingentima stanovništva Srbije, jer su pored pola i starosti i druge karakteristike stanovništva osnov za različitu učestalost samoubistava.

Važan cilj disertacije odnosio se i na sagledavanje uticaja opštih, društvenoekonomskih uslova na pojavu i karakteristike samoubistava u periodu od sredine 20. veka, a posebno imajući u vidu da je za Srbiju poslednja decenija 20. veka bila razdoblje velikih političkih previranja i ratova na prostoru bivše Jugoslavije (SFRJ), kao i eskalacije ekonomske krize. Sledi i period početka 21. veka kada je uspostavljena relativna politička stabilnost i znatno poboljšana ekonomska situacija u zemlji. Istovremeno su intenzivirani i procesi ekonomske i društvene tranzicije, koji su sa sobom doneli mnoge pozitivne, ali i brojne negativne posledice, posebno nakon početka svetske finansijske krize iz 2008. godine. I konačno, cilj disertacije bio je i da se uočeni trendovi uporede s onim u drugim zemljama kako bi se sagledale sličnosti i eventualno izdvojile specifičnosti koje se odnose na stanovništvo Srbije.

Ciljevi disertacije ostvareni su prvenstveno pomoću demografske i statističke analize podataka o samoubistvima u Srbiji u višedecenijskom periodu. Pored podataka o ukupnom broju samoubistava, korišćeni su i podaci o licima koja su izvršila samoubistvo po polu, starosti, obrazovnom nivou, bračnom stanju, nacionalnoj pripadnosti, ekonomskoj aktivnosti i tipu naselja. Takođe i podaci o spoljnom uzroku smrti, tj. metodu kao i vremenu izvršenja samoubistva (mesec u godini, dan u nedelji i čas smrti). Svi spomenuti podaci uglavnom su raspoloživi za period od početka 1990-ih, što je omogućilo detaljnu statističku i demografsku analizu smrtnosti stanovništva usled samoubistva i utvrđivanje njegovih karakteristika po raznim obeležjima, i to s nacionalnog i regionalnog aspekta.

### **3. Osnovne hipoteze od kojih se polazilo u istraživanju**

U radu je definisano više hipoteza koje su poslužile kao polazna osnova za detaljnije istraživanje smrtnosti stanovništva Srbije usled samoubistva u periodu 1953-2014.

U pitanju su sledeće pretpostavke:

1. Naglašena je diferenciranost po polu među licima koja su izvršila samoubistvo.
2. Postoji više različitih starosnih modela suicidalnog mortaliteta muškog i ženskog po zemljama.
3. Izrazite su razlike u nivou stopa smrtnosti usled samoubistva po bračnosti.
4. Sociokulturni faktori imaju veliki značaj na nivo smrtnosti usled samoubistva (školska sprema, etnička pripadnost), a bolji socioekonomski status smanjuje rizik od samoubistva.
5. U vreme velikih političkih i ekonomskih kriza, kao i tokom ratnih konflikata povećana je učestalost samoubistava, posebno među muškarcima.
6. Temporalne varijacije suicida su naglašene po mesecima i po danima u nedelji.
7. Metod izvršenja samoubistva se razlikuje u zavisnosti od starosti i pola.
8. Potrebna je prevencija suicida.

### **4. Kratak opis sadržaja disertacije**

Doktorska disertacija se sastoji od uvodnog dela, četiri glave i zaključka. U uvodu je definisan predmet i cilj istraživanja, formulisane su polazne hipoteze,

prikazane metode koje se koriste u istraživanju, navedeni očekivani rezultati i naučni i praktični doprinos rada.

U prvoj glavi predstavljene su najvažniji rezultati teorijskih i empirijskih istraživanja o karakteristikama suicidalnog ponašanja. Sastoji se od četiri poglavlja. Autor u prvom poglavlju opisuje fenomen samoubistva i naglašava da samoubistvo predstavlja veoma složen, dinamičan i heterogen fenomen. Suicidalna ponašanja uključuju razmišljanja o samoubistvu, koja ne moraju da se realizuju, zatim akti samopovređivanja i pokušaja samoubistva različitog stepena ozbiljnosti, do samog samoubistva. Pokušaji samoubistva su znatno rasprostranjeniji nego samoubistva, ali od svih faktora rizika maju najveću prediktivnu vrednost za samoubistva. U drugom poglavlju predstavljene su najčešći teorijski pristupi u objašnjenjima složenog fenomena samoubistva. Tri najzastupljenija su biološki i genetski, psihijatrijski i psihološki, i sociološki. Autor izdvaja i četvrti, integrativni pristup, po kome samoubistvo predstavlja rezultat složene interakcije psiholoških, bioloških i socijalnih karakteristika, a kao centralno pitanje razvoja suicidalnog ponašanja navode se uzajamni uticaj između pojedinca i njegove sredine. Ishod suicidalnih misli zavisi od prisustva ili odsustva faktora rizika i zaštite, o čijem efektu se razmišlja u probabilističkom, a nikako determinističkom smislu. Ujedno, autor podvlači da u literaturi nije identifikovan nijedan pojedinačni faktor koji bi bio dovoljan za samoubistvo. Neki faktori rizika su različiti u zavisnosti od uzrasta, pola, etničke grupe, mogu se menjati tokom vremena dok se neki uobičajeno javljaju u kombinaciji, mogu biti različitog stepena izraženosti ili uticaja. Posebna pažnja i značajno mesto u prvoj glavi (treće poglavlje) posvećeno je upravo faktorima rizika i zaštite, stoga što je razumevanje njihovog međusobnog odnosa, kao i mogućnosti modifikovanja ove interakcije ključno za prevenciju suicidalnog ponašanja. U četvrtom poglavlju je ukazano na karakteristike suicidalnog ponašanja po polu i starosti. Istaknute su razlike u suicidalnom ponašanju muškaraca i žena i dat je pregled niza specifičnih faktora rizika i zaštite koji mogu da stoje u osnovi tih razlika.

Druga glava posvećena je prevenciji suicidalnog ponašanja. Sastoji se od osam poglavlja. U prva dva poglavlja izdvojene su najvažnije oblasti prevencije, kao i glavni ciljevi primarne, sekundarne i tercijarne prevencije. U trećem poglavlju su predstavljena tri osnovna pristupa u prevenciji suicida, i to univerzalni, selektivni i indikovani. Univerzalni pristup je usmeren na sve osobe u određenoj populaciji, bez obzira na rizik od samoubistva. Njegove aktivnosti se ogledaju kroz povećanje obuhvata zdravstvenom zaštitom, promociju mentalnog zdravlja, smanjenje zloupotrebe alkohola, ograničenje pristupa sredstvima za izvršenje samoubistva, kao i kroz promociju odgovornog izveštavanja medija o suicidima, i slično. Selektivni pristup se odnosi na podgrupe s povećanim rizikom, a u vezi je s faktorima kao što su uzrast, pol, etnička pripadnost, porodična istorija suicidalnog ponašanja i drugo. Indikovani pristup je osmišljen za osobe kod kojih postoji veliki rizik od samoubistva. Usmerava se na posebno osetljive individue kojima se pruža podrška zajednice. U narednom, četvrtom poglavlju, autor ukazuje upravo na značaj prevencije usmerene na vulnerabilne grupe. U zapadnom kulturnom krugu to su muškarci, stari, kao i mladi. Navode se specifičnosti preventivnih akcija koje mogu da doprinesu smanjenju pokušaja i izvršenih samoubistava u tim populacionim kontingentima. U sedmom poglavlju se ističe značaj donošenja nacionalnih strategija za prevenciju samoubistva, čime vlade, pre svega, jasno pokazuju svoje opredeljenje da se bave problemom suicida. U tom poglavlju su prikazana dva osnovna pristupa u strategiji prevencije suicida i to pristup zdravstvene zaštite i pristup javnog zdravlja, a da je najdelotvornije kombinovanje oba pristupa. Napominje se da je u svetu samo dvadeset

osam zemalja (trinaest evropskih) donelo nacionalne strategije, ali da Svetska zdravstvena organizacija (SZO) upućuje ostale zemlje, među kojima je i Srbija, da implementiraju ciljne programe prevencije suicida. Na kraju, kao pozitivan primer međunarodnih aktivnosti navodi se Svetski dan prevencije samoubistva, koji se obeležava svakog 10. septembra, s ciljem da se skrene pažnja svetske javnosti na samoubistvo kao jedan od vodećih uzroka prerane smrti koji je moguće sprečiti.

U trećoj glavi se daje pregled savremenih trendova suicida u Evropi i svetu. Sadrži dva poglavlja. Prvo poglavlje posvećeno je analizi učestalosti samoubistava po regionima i zemljama sveta. Za nekoliko evropskih zemalja, za koje postoje relativno pouzdani podaci o broju suicida za duži vremenski period, dat je pregled dugoročnih trendova od sredine 19. veka do 2012. godine. Takođe, navode se procene SZO o skorašnjim promenama broja i stope suicida u svetu. U odnosu na procene koje se odnose na 2000. godinu, 2012. godine broj samoubistava smanjen je za 9 %, a nivo stope suicida je niže za petinu. Pokazuju se velike razlike među zemljama u pogledu broja samoubistava. U drugom poglavlju treće glave analiziraju se osnovne karakteristike samoubistava i ukazuje na sličnosti i razlike po zemljama i velikim područjima, po evropskim i nekim odabranim vanevropskim zemljama. Ističu se razlike po polu, prisutne širom sveta. Autor podvlači da je u Evropi, u svim zemljama, osim u Albaniji, među licima koja su izvršila samoubistvo najmanje dvostruko više muškaraca nego žena. Takođe, ukazuje se na sličnosti i razlike među zemljama u pogledu smrtnosti usled samoubistva po starosti i polu, i identifikuju trenutno najzastupljeniji starosno-polni modeli. Zaključuje se da sagledavanje i razumevanje složenosti problema suicida koja se ogleda u sličnostima i razlikama između zemalja isključuje jednostran pristup, posebno iz jedne evropske ili opštije rečeno, zapadne perspektive.

Četvrta glava doktorske disertacije je najobimnija i detaljno obrađuje samoubistva u Srbiji. Sastoji se od četiri poglavlja. Prvo poglavlje posvećeno je analizi izvora statističkih podataka koji su korišćeni u radu i metodološkim napomenama o načinu njihovog prikupljanja i diseminaciji. Ocenjuje se obuhvat i kvalitet statističkih podataka o samoubistvima u Srbiji. Izdvajaju se najznačajniji problemi koji se odnose na statističko praćenje suicida koji su u manjoj ili većoj meri zajednički za sve evropske zemlje.

U drugom poglavlju daju se demografski okviri suicidalnog mortaliteta stanovništva Srbije u širem društvenoekonomskom kontekstu, u periodu od 1950. do 2014. godine. Analiza za prvi potperiod (1953-1991) odnosi se na celokupno područje Srbije, dok se za drugi potperiod odnosi na područje Srbije bez Kosova i Metohije. Pažnja je prvenstveno posvećena brojnosti ukupnog stanovništva i njegovom sastavu po polu i starosti. Takođe, dat je pregled i drugih važnijih obeležja stanovništva relevantnih za suicidalni mortalitet, a to su bračost, školska sprema i etnička pripadnost.

Treće poglavlje posvećeno je kretanju broja suicida i osnovnim karakteristikama lica koja su izvršila samoubistvo u Srbiji u periodu 1950-1990. i podeljeno je na devet potpoglavlja. Prikazano je kretanje broja samoubistava, koje je u ovom periodu imalo rastuću tendenciju, slično kao i stopa suicida. Analizirane su promene broja samoubistava po polu, i naglašena je brojčana dominacija muškaraca. Takođe, analiza po starosti umrlih usled samoubistva ukazuje na promene koje su se odvijale u smeru gotovo kontinuiranog povećanja udela starih 50 ili više godina i smanjenja udela dece i adolescenata (10-19), kao i lica sredovečnog uzrasta (20-49). U nastavku, samoubistva su analizirana prema načinu izvršenja (za period 1956-1990). Utvrđene su pravilnosti u korišćenju metoda suicida koje važe za čitavo posmatrano razdoblje i to prvenstveno kroz najveću zastupljenost vešanja kao načina

izvršenja samoubistva, i to za oba pola. Naredna tri potpoglavlja su posvećana analizi suicida po bračnosti, školskoj spremi i nacionalnosti umrlog lica. Utvrđeno je da među licima oba pola koja su izvršila samoubistvo najviše je onih koji su u braku, ali s različitim procentnim učešćem. Međutim, najveće stope suicida su među obudovelim licima, kao i među razvedenim. Sagledavanje samoubistava prema školskoj spremi pokazuje da što je veće obrazovanje, to je manja stopa suicida. Među licima koja su izvršila samoubistvo najbrojnija su ona bez škole ili s najviše završenom osmogodišnjom osnovnom školom, što autor, pored ostalog, povezuje s obrazovnom strukturom ukupnog stanovništva, kao i diferenciranom starosnom strukturom stanovništva po školskoj spremi. Dalje, analiza suicida po nacionalnosti pokazuje da su prisutne velike razlike u učestalosti suicida. Među brojnijim etničkim zajednicama identifikovane su tri grupe nacionalnosti, sa stopama suicida oko proseka za Srbiju (Srbi i Crnogorci), većim od proseka (Mađari, Hrvati i Slovaci) i manjim od proseka (Albanci, Muslimani i Romi). Pretposljednje potpoglavlje posvećeno je sagledavanju regionalnih razlika u broju i visini opšte stope samoubistva po velikim područjima Srbije (Centralna Srbija, Vojvodina, Kosovo i Metohija). Po autoru se ta tri područja prema svojim demografskim karakteristikama uglavnom mogu svrstati u dve grupe: prvu čine Centralna Srbija i Vojvodina, a drugu Kosovo i Metohija. Međutim, Goran Penev ističe da se u pogledu suicidnog mortaliteta svako od tri velika područja jasno razlikuje od druga dva, a posebno se izdvaja Kosovo i Metohija. Ukazuje se da u osnovi ogromnih razlika, mogu da stoje razlozi kao što je diferencirana starosna struktura stanovništva ta tri područja, socioekonomske, kulturološke, etničke, konfesionalne i druge osobenosti. Autor naglašava i značaj razlika po područjima u rasprostranjenosti pojedinih porodičnih struktura, a posebno udela samačkih i staračkih domaćinstava. Poslednje, deveto potpoglavlje posvećeno je poređenju sa ostalim jugoslovenskim republikama. U Srbiji su stope suicida bile stalno više u odnosu na Bosnu i Hercegovinu i Makedoniju, i stalno niže u odnosu na Hrvatsku i Sloveniju. Razlike su bile najmanje izražene u odnosu na Crnu Goru. Autor podvlači da su se prve dve republike odlikovale znatno mlađom starosnom strukturom, većom zastupljenošću tradicionalnih porodičnih struktura i relativno visokim udelom stanovništva muslimanske konfesionalne pripadnosti. S druge strane, Hrvatska i Slovenija su bile demografski starije, s većim udelom samačkih i staračkih domaćinstava i s dominantnim učešćem stanovništva katoličke veroispovesti.

Četvrto poglavlje četvrte glave posvećeno je analizi samoubistava u Srbiji u periodu 1990-2014. Sagledava se nivo i tendencije smrtnosti usled samoubistva, koji se ocenjuju kao opadajući u odnosu na prethodni period. Ukazuje se na razlike između velikih područja Centralne Srbije i Vojvodine. Uzroke regionalnih razlika u nivou smrtnosti usled samoubistva, između velikih područja, kao i između nižih teritorijalnih jedinica, autor pronalazi i u kvalitetu statističkih podataka po područjima. Ali, ocenjuje i da se kvalitet statističkih podataka o izvršenim samoubistvima u Srbiji poboljšava, odnosno da se smanjuje broj smrti nepoznatog uzroka kao i broj nasilnih smrti nepoznatog porekla. U narednom potpoglavlju značajna pažnja posvećena je sagledavanju samoubistava po polu, gde se uočava povećanje diferenciranosti u pogledu polne strukture. Naime, smanjenje broja samoubistava, prisutno kod oba pola, bilo je mnogo intenzivnije među ženama nego među muškarcima, a udeo muškaraca je povećan na preko 75 %. Treće potpoglavlje posvećeno je detaljnoj analizi smrtnosti usled samoubistva po starosti. U Srbiji, u periodu 1990-2014, od ukupnog broja samoubistava gotovo polovinu predstavljaju samoubistva koja su izvršila lica stara 60 ili više godina, što je nastavak prisutnih

višedecenijskih kretanja. Posebna pažnja posvećena je i analizi samoubistava među mladima.

Sledi analiza samoubistva prema nekim važnijim sociokulturnim obeležjima umrlih lica (bračnost, školska sprema, nacionalna pripadnost), kao i prema metodu izvršenja. A zatim i analiza temporalnih varijacija suicida, koja do sada nije dovoljno obrađivana u okviru razmatranja suicidnog mortaliteta stanovništva Srbije. Diskutuju se utvrđene sezonske varijacije suicida, koje su naglašene po mesecima, kao i ciklične varijacije po danima u nedelji, i poredbe s nalazima stranih istraživanja koje se odnose na druge sredine.

Završni deo četvrte glave posvećeno je međunarodnim poređenjima smrtnosti usled samoubistva i mestu Srbije u Evropi, a odnosi se na razdoblje 1990-2010. U tom smislu evropske zemlje su svrstane u četiri grupe (zemlje Severne, Zapadne, Južne Evrope i zemlje u tranziciji). Posebna pažnja posvećena je poređenju s bivšim jugoslovenskim republikama i drugim balkanskim zemljama. Kretanje broja i stope samoubistva u Srbiji se generalno ocenjuje kao opadajuće, što je zabeleženo i u ostalim evropskim zemljama. Iako je smanjenje suicidnog mortaliteta u Srbiji bilo sporije od evropskog proseka, ona je u prvoj deceniji 21. veka poboljšala svoju poziciju prema vrednosti stope suicida, pomerajući se ka sredini evropske liste (sa 11. mesta u 2000. godini na 15. mesto u 2010).

U zaključku doktorske disertacije diskutuju se najvažniji rezultati i uglavnom iznose potvrde u vezi sa polaznim hipotezama. U okviru ovog dela posebna pažnja posvećena je i prevenciji samoubistava u Srbiji. Ističe se da u Srbiji nije doneta strategija za prevenciju samoubistva, ali da postoji čitav niz usvojenih strategija čije efikasno sprovođenje može da doprinese smanjenju suicidnog ponašanja. Ipak, autor zaključuje da iako aktivnosti i mere preduzete prilikom sprovođenja drugih relevantnih nacionalnih strategija imaju preventivni potencijal, definisanje i sprovođenje nacionalne strategije za prevenciju samoubistava može imati još značajnije efekte na smanjenje suicidnog ponašanja i ostvarenih samoubistava u Srbiji.

## **5. Metode koje su primenjene u istraživanju**

U disertaciji je primenjen opšti naučni metod, što podrazumeva i sintetski prikaz najvažnijih nalaza, po značaju, izabranih istraživanja suicida u psihološko-psihijatrijskim, sociološkim, rodnim, epidemiološkim, statističkim, a naročito u demografskim studijama. Na taj način je ukazano na složenost fenomena, spektar njegovih uzroka i posledica, kao i na mogućnosti preventivnog delovanja.

Kvantitativno istraživanje koje se odnosi na samoubistva u Srbiji i bivšoj Jugoslaviji zasnovano je isključivo na zvaničnim podacima Republičkog zavoda za statistiku, a za period od 1950. do 1990. i na podacima tadašnjeg Saveznog zavoda za statistiku (SZS). Izvori podataka o samoubistvima u drugim zemljama su nacionalne i međunarodne statističke organizacije (Evrostat), kao i SZO. U analizi su uglavnom korišćeni metodi demografske i statističke analize. Kod demografske analize prvenstveno je primenjen metod demografske analize mortaliteta i to uglavnom transverzalni metod, a izračunate su vrednosti najvažnijih indikatora smrtnosti usled samoubistva (opšta stopa suicidnog mortaliteta, specifične stope suicidnog mortaliteta po starosti, standardizovana stopa samoubistva). U nedostatku adekvatnih zvaničnih procena stanovništva, autor je u disertaciji koristio rezultate vlastitih procena stanovništva Srbije po starosti i polu (za period 1991-2001) urađenih kohort-komponentnim metodom, a za procenu broja pripadnika albanske nacionalne

zajednice u 2011. primenjena je kombinacija metoda odnosa i tzv. metoda ekspertske ocene.

Primenjena je i široka lepeza metoda statističke analize, kao što su regresiona i korelaciona analiza, statističke tehnike analize vremenskih serija, statistički metodi ocene cikličnih varijacija ( $\chi^2$ -metod, Edwardsova procedura), kao i metodi za merenje relativnog rizika. U disertaciji su uvedena i dva nova pokazatelja: indeks magnitude konsekutivnih tromesečnih varijacija (*MtMV*) i starosni indeks metoda suicida (*SIMS*). Prvi je korišćen kao indikator cikličnih varijacija suicidnog mortaliteta, a drugi za merenje asocijacije starosti umrlog lica i načina izvršenja samoubistva.

Raširenost fenomena suicida prikazana je primenom kartografskog metoda (GIS), a korišćen je i grafički metod uz primenu savremenih softverskih paketa.

Primenjen je i komparativni pristup. Samoubistva u Srbiji su razmotrena i poređenjem sa stanjem i savremenim trendovima u svetu, a pre svega u Evropi, zemljama u tranziciji, Balkanu i bivšim jugoslovenskim republikama.

## 6. Ostvareni rezultati i naučni doprinos

Rezultati doktorske disertacije mr Grana Peneva imaju teorijsku i praktičnu vrednost. Teorijsku, jer doprinose obogaćivanju saznanja o suicidnom mortalitetu stanovništva Srbije u jednom dugom, višedecenijskom razdoblju, a posebno u uslovima turbulentnih društvenih kretanja i dugoročne ekonomske krize. Naučni doprinos disertacije je dopunjen ukazivanjem na najnovije rezultate istraživanja fenomena suicida u svetu, ponajviše s aspekta faktora rizika i zaštite. Od značaja je i primena savremenih metoda demografske i statističke analize, ali i uvođenjem novih indikatora koji mogu da obogate kasnija istraživanja suicidnog mortaliteta, ali i nekih drugih demografskih pojava.

Doktorska disertacija može imati i neposrednu praktičnu primenu korišćenjem njenih rezultata u fazi eventualne pripreme nacionalne strategije prevencije samoubistava i programa akcija za smanjenje suicidnog ponašanja u Srbiji. Samoubistvo, zbog svog značaja, ne samo za javno zdravlje, kao jednog od osnovnih uzroka smrti, već i po širim društvenim i ekonomskim posledicama, danas pobuđuje sve veću pažnju stručne i naučne javnosti, ali je kao problem prepoznato i od strane vlade i nevladinog sektora, medija, lokalnih zajednica, međunarodnih organizacija, verskih zajednica i drugih. Slično je i na globalnom, ali i u mnogim zemljama sveta. Saznanja do kojih se došlo u disertaciji bi mogla da podstaknu dodatno animiranje srpske javnosti za bolje razumevanje problema suicida i razvijanje senzibiliteta šire društvene zajednice prema fenomenu suicidnog ponašanje na koji se, svakako, može preventivno delovati.

U nastavku ćemo ukazati na najvažnije rezultate istraživanja suicidnog mortaliteta stanovništva Srbije u periodu 1950-2014.

Naglašena diferenciranost suicida po polu, potvrđena u brojnim istraživanjima i literaturi, karakteristika je i suicidnog ponašanja stanovništva Srbije. U celom analiziranom periodu od 1950. do 2014. godine među licima koja su izvršila samoubistvo u Srbiji znatno je više muškaraca nego žena. U prvom potperiodu, od 1950. do 1990. godine, od ukupnog broja samoubistava dve trećine (67 %) su samoubistva muškaraca, prosečna vrednost koeficijenta maskuliniteta suicida iznosila je 2010,1. Razlike po polu su još izraženije kada se porede vrednosti opštih stopa suicida. Stopa samoubistva muškaraca se, u periodu 1950-1990 kretala u intervalu od 13,1 (1951) do 20,4 (1987), a kod žena između 7,1 (1951) i 10,0 (1982). U drugom posmatranom potperiodu (1990-2014), diferenciranost u pogledu polne strukture lica



koja su izvršila samoubistvo povećana je u odnosu na prethodni period, od ukupnog broja samoubistava 70,7 % su izvršili muškarci, a 29,3 % žene. U razdoblju 1990-2014, evidentirano je smanjenje broja samoubistava kod oba pola, ali je ono bilo mnogo intenzivnije među ženama, što je rezultiralo sve većim disproporcijama u procentnim udelima suicida po polu (75,6 % muškaraca u 2014). Razlike po polu su i u periodu 1990-2014 naglašenije kada se porede opšte stope suicida. Naime, broj samoubistava muškaraca na 100.000 stanovnika muškog pola kretao u intervalu od 21,7 do 29,3, dok je kod žena bio znatno niži, u intervalu od maksimalnih 13,7 do minimalnih 7,6 smrtnih slučajeva usled samoubistva na 100.000 žena. To znači da je i u tom 25-godišnjem razdoblju, kao i u prethodnom potperiodu maksimalna godišnja stopa suicida žena bila znatno niža od minimalne godišnje stope suicida muškaraca. Procentno učešće samoubistava u ukupnoj smrtnosti kod muškaraca kretalo se u intervalu od 1,68 % (2014. godine) do 2,20 (1992). Kod žena su istih godina dostignuti minimalni i maksimalni procentni udeli suicida u ukupnoj smrtnosti, ali su udeli bili znatno manji (0,55 % u 2014. i 1,23 % u 1992. godini). Takve promene potvrđuju postojanje usklađenosti u smeru promene suicidnog mortaliteta muškog i ženskog stanovništva, ali i konstataciju o povećanju rodne diferenciranosti koja je poslednjih decenija prisutna u Srbiji u pogledu intenziteta smanjenja broja suicida.

Goran Penev u disertaciji ukazuje i na, od davnina ustanovljenu, usku povezanost visine opšte smrtnosti, a naročito smrtnosti usled mnogih uzroka, pa i suicida, i starosti umrlih, što je potvrđeno podacima koji se odnose na početak 21. veka, i to na globalnom, regionalnom i nacionalnom nivou. Ujedno, on ističe da danas u svetu ne postoji jedinstveni starosni model suicidnog mortaliteta, ali da u većini zemalja stope samoubistva najviše su među starima 70 ili više godina, a najmanje među mladima uzrasta do 15 godina. Uz to, epidemiološki podaci pokazuju da je gotovo svuda među starima najveći rizik da se pokušaj samoubistva završi smrću. Autor navodi da su i u Srbiji među licima koja su izvršila samoubistvo najbrojniji stari. U periodu 1990-2014, od ukupnog broja samoubistava gotovo polovina (48,1 %) su bila samoubistva koja su izvršila lica stara 60 ili više godina. Udeo samoubistava starijeg stanovništva bio je najmanji tokom 1990-ih (47 %), a najveći (50 %) u razdoblju 2010-2014, kada je ujedno registrovano i najveće godišnje procentno učešće lica starih 60 ili više godina u ukupnom broju umrlih usled samoubistva (52 % u 2014). U okviru te starosne grupe većinu umrlih čine lica stara 70 ili više godina (59 %), a promene koje su se odvijale vodile su ka povećanju udela suicida starijih starih odnosno ka smanjivanju udela samoubistava lica starih 60-69 godina. U prvoj polovini 1990-ih samoubistva starih 70 ili više godina učestvovala sa 51 %, da bi u poslednjem petogodišnjem periodu njihov udeo premašio 65 % ukupnog broja suicida lica starijih od 60 godina. Među umrlim usled samoubistva najmanje je mladih uzrasta do 30. godine (9,5 %). U periodu 1990-2014. udeo samoubistava najmlađih (10-19) iznosio je 2,2 %, s tim što je za dve decenije on višestruko smanjen, dostigavši u poslednjem petogodišnjem periodu (2010-2014) nivo od svega 0,8 %. Po autoru, promene u starosnoj strukturi umrlih usled suicida koje su ostvarene u periodu 1990-2014, mogu se okarakterisati kao nastavak višedecenijskih kretanja. Takođe, autor podvlači da se povećanje smrtnosti usled suicida koje je ostvareno tokom 1990-ih godina u najvećoj meri odnosilo na mlado i najmlađe sredovečno stanovništvo (do 30 godina). Istovremeno opadao je broj samoubistava lica starijih od 50 godina. Takođe, podaci ukazuju i da je smanjenje broja

samoubistava nakon 2000. godine bilo prisutno kod mlađih (do 40 godina), kao i kod starijeg stanovništva (preko 60 godina). Međutim, apsolutno, a posebno relativno, smanjenje je mnogo izraženije kod mlađeg stanovništva, dok je kod starih ono prisutno samo u grupi 60-74, a ne i kod lica starih preko 75 godina, čiji se broj samoubistava povećavao.

Vrlo značajne razlike između starosne strukture smrtnosti usled samoubistava i ostalih uzroka smrti ukupne smrtnosti rezultirale su i potpuno drugačijim relacijama u pogledu udela samoubistava u ukupnoj smrtnosti iste starosti. Međutim, postojanje razlika između starosnih grupa prema udelima suicida u ukupnoj smrtnosti neposredno su uslovljene nejednakim vrednostima specifičnih stopa suicidalnog mortaliteta i specifične stope smrtnosti usled svih ostalih uzroka smrti (uključujući umrle nepoznatog uzroka smrti kao i nasilne smrti neutvrđenog porekla). S tim u vezi, autor ukazuje da promene u kretanju broja kao i stope suicida po starosti ne moraju da budu praćene i odgovarajućim promenama udela samoubistava u ukupnom broju umrlih iste starosti, jer to zavisi i od smera i intenziteta promena umrlih usled ostalih uzroka smrti. Posmatrano po petogodišnjim starosnim grupama, od 10 do 70 i više godina, najveće procentno učešće samoubistava u ukupnom broju umrlih iste starosti je među licima koja su bila u dvadesetim i prvoj polovini tridesetih godina života. Maksimalni udeo samoubistava u ukupnoj smrtnosti ostvaren je kod starosne grupe 20-24 godine (u 25-godišnjem razdoblju iznosio je 13,3 %), a zatim među umrlima starosti 25-29 godina (12,4 %). Ujedno, te petogodišnje starosne grupe su jedine kod kojih su, od ranih 1990-ih pa sve do 2014. godine, svake godine učešća samoubistava u ukupnoj smrtnosti iznosila preko 10 %. Mladi (10-19 godina) i mlađi sredovečni uzrasta 35-39 godina takođe su starosne grupe sa srazmerno visokom zastupljenošću suicida u njihovom ukupnom mortalitetu. U prvoj polovini 1990-ih, udeli suicida u ukupnom broju umrlih tih starosti bili su gotovo identični (oko 8 %). Za obe starosne grupe karakteristično je povećanje procentnog učešća suicida koje je ostvareno tokom druge polovine 1990-ih. Promene ostvarene u narednih 15 godina odvijale su se suprotnim smerom. Kod mlađih od 20 godina zastupljenost samoubistava u ukupnoj smrtnosti kontinuirano je opadala (do 5,2 % u 2010-2014), dok je kod starijih (35-39 godina) ona bila usporeno rastuća, ali relativno stabilna (u intervalu od 8,9 % do 10,0 %). Natprosečni udeli suicida u ukupnoj smrtnosti (tj., preko 1,4 %) ustanovljeni su i kod starijeg sredovečnog stanovništva (40-59 godina). Međutim, kod umrlih lica tih petogodišta procentna učešća suicida (od 6,3 % do 2,2 %) znatno su manja nego kod stanovništva mlađeg od 40 godina. Najmanja procentna zastupljenost suicida kao uzroka smrti je kod starog stanovništva. Ona je za stare 60-64 i 65-69 godina na nivou koji je neznatno iznad odnosno ispod proseka za stanovništvo svih starosti (1,4 %). Međutim, među umrlima starijim od 70 godina udeo samoubistava je relativno mnogo manji (od 0,9 % do 0,6 %). Autor je utvrdio da su u razdoblju 1990-2014. i po petogodišnjim starosnim grupama (od 10 do 85 ili više godina) u većini (11 od 16) maksimalni udeli samoubistava u ukupnoj smrtnosti ostvareni tokom 1990-ih godina, tj. u razdoblju natprosečnih i ujedno najvećih udela suicida u tom 25-godišnjem periodu. Za preostalih pet starosnih grupa, maksimalne procentne zastupljenosti suicida ostvarene su između 2009. i 2013, tj. u godinama potprosečnih i gotovo najmanjih udela suicida u ukupnom broju umrlih.

Tokom 1990-ih, u većini slučajeva (9) maksimalne vrednosti procentnih udela suicida ostvarene su između 1991. i 1997, tj. u godinama najviših stopa suicida i

najvećih udela samoubistava u ukupnoj smrtnosti stanovništva Srbije. U tom sedmogodišnjem razdoblju maksimalni udeli suicida u ukupnoj smrtnosti ostvareni su među mladima (15-19, 20-24, 25-29), ali i među petogodišnjim starosnim grupama koje su svrstane u starije sredovečno i staro stanovništvo (55-79 i 85+). Posmatrajući početak 1990-ih i početak 2000-ih, autor zaključuje da su udeli samoubistava u ukupnom broju umrlih 10 ili više godine bili identični (po 1,5%). Međutim, u godinama najveće krize (1991, 1992, 1993, 1994. i 1997), pre svega u vezi oružanih konflikta u Bosni-Hercegovini, Hrvatskoj i na Kosovu i Metohiji, zabeleženo je naglo povećanje broja suicida i njihovog udela u ukupnom broju umrlih (na 1,7 % i 1,8 %). Najizrazitije su bile promene broja suicida lica uzrasta 20-29 godina i njihovog udela u ukupnom broju umrlih iste starosti, i to kod oba pola. Istovremeno udeo suicida u ukupnom broju umrlih iste starosti je s početnih 7,8% u 1996. povećan na rekordnih 17,1%, da bi u 2000. bio sveden na 13,3%. U narednom potperiodu broj suicida lica starih 20-29 godina bio je relativno stabilan (od 93 do 111 godišnje), da bi u trećem potperiodu (2007-2014) bio prisutan opadajući trend. Kao kuriozitet autor navodi da je poslednje godine (2014) broj suicida mladih uzrasta 20-29 (ukupno 71) bio gotovo isti kao početne 1990. godine.

Goran Penev pored ostalog naglašava da je starosna struktura umrlih usled suicida pod velikim i neposrednim uticajem starosne strukture ukupnog stanovništva, ali da vrlo različiti udeli samoubistava u ukupnom broju umrlih po starosti, koji su u pojedinim godinama za petogodišnje starosne grupe bili i u odnosu od 1:37, ukazuju na specifičnost starosnog modela suicidalnog mortaliteta, ili preciznije, na njegovu bitnu diferenciranost u poređenju sa starosnim modelom "rezidualnog" mortaliteta (umrli usled ostalih uzroka smrti). Autor je utvrdio da su u periodu 1950-1990. bile prisutne značajne promene vrednosti specifičnih stopa suicida stanovništva Srbije, i to ne samo u pogledu smera, već i intenziteta povećanja/smanjenja, ali da je tokom čitavog razdoblja zadržan jedan jedinstven tip starosnog modela suicidalnog mortaliteta. Osnovne karakteristike tog modela su se manifestovale preko rastućih specifičnih stopa smrtnosti usled samoubistava, koje su bile najmanje kod najmlađih, da bi se, gotovo bez izuzetka, kontinuirano povećavale dostižući maksimalne vrednosti kod najstarijeg stanovništva. Isti, tzv. rastući tip starosnog modela suicidalnog mortaliteta stanovništva Srbije zadržao se tokom narednih 25 godina. U razdoblju 1990-2014, bilo je promena u nivou smrtnosti usled samoubistava po starosti, ali ticale su se, po pravilu, samo visine specifičnih stopa mortaliteta, a ne i redosleda starosti prema njihovim dostignutim vrednostima. Najveće specifične stope suicida, ali i njihovo najveće apsolutno smanjenje ostvareno je kod stanovništva starijeg od 60 godina. U prvoj polovini 1990-ih, prosečne godišnje stope suicida za petogodišnje grupe unutar kontingenta starih 60 ili više godina kretale su se u intervalu od 33,7 na 100.000 za starosnu grupu 60-64 do 80,4 na 100.000 za stare 75 ili više godina. U svakom narednom petogodišnjem razdoblju stope su bile niže nego u prethodnom, da bi u poslednjem petogodišnjem razdoblju (2010-2014), one bile svedene na nivo od 23,4 do 50,2 samoubistava 100.000 stanovnika iste starosti, što je za svaku starosnu grupu značilo smanjenje od najmanje 40 % u odnosu na prvo petogodišnje razdoblje. Međutim, autor ukazuje i na paradoks da je prosečna stopa suicida za kontingent starih (60 ili više godina) smanjena za svega 29 %, što objašnjava promenom interne starosne strukture stanovništva starijeg od 60 godina, tj. intenzivnim starenjem starih.

U doktorskoj disertaciji Gorana Peneva je potvrđeno da i u Srbiji postoje izrazite razlike u nivou stopa smrtnosti usled samoubistva po bračnosti. To je u skladu s nalazima brojnih autora iz različitih sredina da je rizik od samoubistva manji kod lica u braku nego lica koja nisu u braku. U radu je naglašeno da konstatacija o manjem riziku od samoubistva lica koja su u bračnoj zajednici ne implicira i da je među licima koja su izvršila samoubistvo najmanje onih koji su u braku. Naime, bitno drugačija starosna i polna struktura pojedinih populacionih kontingenata prema bračnom stanju neposredno utiče i na distribuciju umrlih usled samoubistva po bračnosti, što je u neposrednoj vezi s diferenciranošću suicidalnog mortaliteta po starosti i polu. Analiza podataka za tri trogodišnja razdoblja oko popisnih godina (1991, 2002. i 2011) pokazala je da su među licima koja su izvršila samoubistvo najbrojnija bila ona koja su u trenutku smrti bila u braku. Početkom perioda, ona su predstavljala više od polovine svih samoubistava lica starih 15 ili više godina. U narednim godinama, njihov udeo sveden je na manje od 50 %, ali je njihovo procentno učešće u ukupnom broju samoubistava i dalje bilo ubedljivo najveće. Udeo samoubistava ostalih kategorija bračnosti je mnogo manji, ali sve tri grupe uglavnom su imale rastući udeo u ukupnom broju suicida. To se posebno odnosi na učešće samoubistava celibatera, a naročito razvedenih lica koja predstavljaju jedinu grupu po bračnosti čiji je broj smrtnih slučajeva u svakom narednom trogodišnjem razdoblju bio veći nego u prethodnom. Među muškarcima najviše je bilo lica koja su u trenutku smrti bila u braku, i to u sva tri posmatrana trogodišnja razdoblja, s udelima koji su se kretali u intervalu od 61 do 50 %. I među ženama koje su izvršile samoubistvo visoko je učešće udatih, ali je ono bilo opadajuće i s maksimalnim udelima u prva dva posmatrana trogodišnja razdoblja. Procentni udeli udatih žena u ukupnom broju suicida bili su znatno manji od udela oženjenih, ali i s mnogo manjom razlikom u odnosu na udele obudovelih u ukupnom broju suicida žena. U poslednjem trogodišnjem razdoblju među ženama koje su izvršile samoubistvo najbrojnije su postale udovice, s učešćem od 41 % svih samoubistava žena. Promene koje su evidentirane u narednim godinama nastavile su da se odvijaju u istom smeru, i to za oba pola, tako da se u narednim godinama mogu očekivati još veće razlike u udelima obudovelih u ukupnom broju suicida muškaraca i žena. U 2014. godini učešće obudovelih u ukupnom broju samoubistava muškaraca i žena je 16,4 % i 41,9 %. Opšta stopa samoubistva po bračnosti je najmanja kod celibatera, i to za oba pola. Istovremeno, u sva tri trogodišnja razdoblja ubedljivo najveće vrednosti tog pokazatelja su u grupi obudovelih. Stope suicida neoženjenih su se kretale između 20 i 25 umrlih na 100.000, dok su stope suicida neudatih bile više nego dvostruko niže (sa 10 na 100.000 u 1990-1992. dostigle su nivo od ispod 6 umrlih na 100.000 u razdoblju 2010-2012). Stope samoubistva obudovelih su bile nekoliko puta veće, ali opadajuće. Za udovice one su stalno iznosile preko 100 na 100.000 stanovnika. Za udovice vrednosti su bile nekoliko puta niže i takođe stalno opadajuće (od 37 do 22 na 100.000 udovica). Još bolji uvid u diferenciranost suicidalnog mortaliteta prema bračnom stanju umrlih pruža razmatranje razlika u visini specifičnih stopa suicidalnog mortaliteta po bračnim kontingentima, i to za svaki pol posebno. Kod muškaraca su, posmatrano po starosti, najmanje vrednosti specifičnih stopa samoubistva kod oženjenih. Kod žena su vrednosti, ali i odnosi specifičnih stopa suicidalnog mortaliteta po bračnom stanju bitno drugačije nego kod muškaraca. I kod žena, specifične stope

suicida su najniže u grupi udatih. Razlike između specifičnih stopa suicida lica u braku i onih koja u vreme smrti nisu bila u braku (celibateri, obudoveli, razvedeni) mnogo su naglašenije među muškarcima nego među ženama.

Goran Penev je u svojoj doktorskoj disertaciji potvrdio da i u Srbiji, slično kao u drugim zemljama, sociokulturni faktori, kao što su školska sprema i etnička pripadnost, utiču na nivo smrtnosti usled samoubistva. Rezultati istraživanja u radu su pokazali da je jedna od najočiglednijih korelacionih veza ustanovljena upravo između nivoa stope samoubistava i nivoa obrazovanja. Učestalost samoubistava opada s povećanjem školske spreme, što važi za oba pola. Najveći broj samoubistava su izvršila lica najnižeg obrazovanja, a najmanje lica s višom ili visokom školskom spremom. Početkom 1990-ih, preko 70 % svih samoubistava u Srbiji su bila samoubistva lica s najnižim obrazovanjem ili bez škole, dok je tek svako dvadeseto izvršilo lice s višom ili visokom školom. Utvrđene su i promene tokom vremena, broj samoubistava najmanje obrazovanih lica se naglo smanjivao, dok se broj samoubistava lica sa sekundarnim ili tercijarnim obrazovanjem povećavao. Posebno je bilo intenzivno povećanje broja samoubistava lica sa srednjom školskom spremom (za preko 60 %). Udeo samoubistava lica s najviše završenom osnovnom školom sveden je na 50 %, dok je udeo samoubistava lica sa srednjom školskom spremom dostigao 43 % svih samoubistava. Najmanje promene su registrovane kod najobrazovanijih, gde je procentno učešće samoubistava tokom čitavog razdoblja ostalo na relativno niskom nivou od 7 %. Kod oba pola redosled u pogledu brojnosti samoubistava po školskoj spremi umrlog lica je isti. U periodu 2010-2012. samoubistva lica sa srednjom školskom spremom su postala najbrojnija među muškarcima sa 47,5 % svih samoubistava. U istom razdoblju učešće samoubistava žena sa srednjom školom je udvostručeno (sa 15 % u 1990-1992. na 31 % u 2010-2012), ali su samoubistva žena s osnovnim ili manjim obrazovanjem i dalje bila ubedljivo najbrojnija (62 % u 2010-2012). Autor naglašava da su sve ove promene bile u skladu s promenama obrazovne strukture ukupnog stanovništva Srbije, i da su se odvijale u istom smeru, ali da je uticaj poboljšanja obrazovne strukture ukupnog stanovništva bio mnogo značajniji od uticaja promene nivoa suicidalnog mortaliteta pojedinih obrazovnih kontingenata grupa.

Autor je pokazao i prisustvo izrazite diferenciranosti nivoa suicidalnog mortaliteta s obzirom na etničku pripadnost. Ocenjuje da je to rezultat širokog spektra faktora karakterističnih za etničke zajednice koji se kreću od demografskih, kao što su starosna i polna struktura stanovništva, zatim geografskih, preko socioekonomskih, kulturnih, obrazovnih karakteristika, modela bračnosti, preovlađujućih porodičnih struktura, do konfesionalne pripadnosti i stepena religioznosti, jačine uticaja pojedinih verskih zajednica, ukorenjenosti tradicije, prihvatanja specifičnih moralnih normi, pa do raširenosti konzumiranja alkohola i zloupotrebe psihoaktivnih supstanci, i drugih. U Srbiji je, među licima koja su izvršila samoubistvo, najviše pripadnika većinske nacije. Njihov udeo u ukupnom broju samoubistava je u posmatranim trogodišnjim razdobljima oko poslednja tri popisa stanovništva iznosio od oko 75 % do 80 %, a odstupanja od vrednosti prosečnih godišnjih stopa suicida etničkih Srba od prosečne godišnje stope suicida u Srbiji su mala. Stopa suicida stanovništva mađarske nacionalne pripadnosti je imala najmanje dvostruku veću vrednost od proseka za Srbiju. Ona je bila najveća 1990-1992 ali su njene vrednosti iz perioda u period bile sve niže (sa 51 na 100.000 u 1990-1992 na 35 na 100.000 u 2010-2012). Stope samoubistva za stanovništvo hrvatske nacionalne pripadnosti su početkom 1990-ih i 2000-ih bile znatno niže od stopa suicida Mađara, ali i znatno više od srpskog proseka. Međutim, stope samoubistva Hrvata nisu imale opadajuće tendencije koje su

bile karakteristične za većinu ostalih brojnijih nacionalnosti, tako da se u godinama oko Popisa iz 2011. stanovništvo hrvatske nacionalne pripadnosti prema vrednosti tog pokazatelja smrtnosti izjednačilo sa stanovništvom mađarske nacionalnosti. Obe nacionalnosti spadaju u grupu demografski najstarijih populacija Srbije, uglavnom nastanjuju područje Vojvodine, a pretežno su pripadnici rimokataličke veroispovesti. Na drugom polu, s niskim stopama, su Albanci, Romi i Bošnjaci/Muslimani, koje autor u analizi smrtnosti usled samoubistva iz metodoloških razloga posmatra kao jednu etničku zajednicu. Najmanje stope suicida su izračunate za stanovništvo albanske nacionalne pripadnosti. Broj samoubistava Albanaca bio je stalno niži od 5 na 100.000 stanovnika, da bi u periodu 2010-2012. bio sveden na svega 3 smrtna slučaja ili na ispod 2 na 100.000 stanovnika. I među Bošnjacima/Muslimanima nivo suicidnog mortaliteta je ispod nacionalnog proseka. Iako relativno niska, stopa suicida stanovništva te etničke zajednice je stalno bila viša od stope suicida stanovništva albanske nacionalne pripadnosti. Romi su takođe nacionalnost koja se odlikuje potprosečnim nivoom suicidnog mortaliteta, ali su vrednosti stope suicida bile stalno veće nego među Albancima i Bošnjacima/Muslimanima. Autor ukazuje na usku povezanost starosne strukture stanovništva određene nacionalnosti i učestalosti samoubistava, kao i uticaj religijske pripadnosti i drugih socioekonomskih faktora. U grupi nacionalnosti kod kojih su stope samoubistava niže od prosečnih, stanovništvo je ujedno i demografski znatno mlađe od proseka, za razliku od nacionalnosti s višim stopama koje spadaju u demografski najstarije. Među ostalim determinišućim činiocima postojećih razlika u domenu suicida naglašava faktore povezane s religioznom pripadnošću (islamska veroispovest kod Albanaca i Bošnjaka/Muslimana), socioekonomskim i kulturnim činiocima, dostupnošću zdravstvene zaštite, nivoom obrazovanja, modelima porodične strukture i drugim. Autor napominje i uticaj jake stigmatizacije u islamskim sredinama vezane za osobe koje pokušaju samoubistvo kao i prema rodbini lica koje je izvršilo samoubistvo, što uslovljava povećani neobuhvat suicida kao uzroka smrti. Takođe ukazuje na problem vezan za generalno slabiji obuhvat vitalnih događaja, kao i nepotpunu usklađenost metodoloških rešenja prilikom statističkog praćenja.

Značajan doprinos sagledavanju suicida u Srbiji Goran Penev je dao i analizom metoda izvršenja samoubistva, utvrđivanjem polnih razlika i starosnih modela "preferencije" metoda suicida. O tome se do sada nije dovoljno znalo, a podaci o najčešće korišćenim metodama su od velikog značaja za aktivnosti vezane za prevenciju suicida. Autor je utvrdio da u Srbiji tokom čitavog razdoblja za koje su raspoloživi zvanični statistički podaci (1956-2014), postoji jasno definisan tromodalni model suicida prema načinu izvršenja, što posebno važi za muško stanovništvo. U prvom potperiodu 1956-1990. to je vešanje, trovanje i utapanje, a u potperiodu 1990-2014 vešanje, upotreba vatrenog oružja i trovanje. U celom periodu od 1956. do 2014, najzastupljeniji metod za izvršenje samoubistva je vešanje, i to svake godine bez izuzetka, s udelom većim od polovine ukupnog broja suicida. U prvom potperiodu od 1956. do 1990. godine, trovanje je, posle vešanja, najzastupljeni metod. Treći najčešći način izvršenja samoubistva je utapanje, ali od ranih 1980-ih godina, to postaje upotreba vatrenog oružja. Autor je utvrdio i razlike po polu u korišćenju metoda samoubistva. One ne postoje kod dva najzastupljenija metoda, vešanja i trovanja, i to važi za ceo prvi potperiod. Razlika postoji samo u procentnom udelu. Polne razlike, međutim, postoje kod načina koji je treći po učestalosti. Kod muškaraca je to korišćenje vatrenog oružja, s učešćem od 6,9 % a kod žena utapanje, sa 10,0 % u ukupnom broju suicida žena. Autor naglašava da su promene tokom posmatranog razdoblja vodile ka rodnoj konvergenciji, pre svega do smanjenja razlika po polu u

udelima dva najzastupljenija načina izvršenja samoubistva. Analiza je pokazala da je i tokom druge polovine posmatranog perioda (1990-2014), vešanje ostalo vodeći spoljni uzrok smrti usled samoubistva, kao i da je nastavljeno smanjivanje razlike po polu. Najznačajnije promene odnosile su se na zastupljenost vatrenog oružja, koje je na drugom mestu po učestalosti s prosečnim udelom od 13,2 %, što je višestruko više nego u prethodnom potperiodu. Sve veća zastupljenost upotrebe vatrenog oružja je bila prisutna kod oba pola, naročito među muškarcima, kod kojih je udeo u ukupnom broju suicida izvršenih tim metodom u 1990-2014. bio gotovo tri puta veći nego 1956-1990 (17,2 % prema 6,9 %). Istovremeno, kod žena je procentni udeo primene vatrenog oružja bio znatno manji nego kod muškaraca (prosečno 3,7 %) ali i sa znatno sporijim povećanjem u odnosu na prethodni period, pa je primena vatrenog oružja među ženama i u periodu 1990-2014, po broju smrtnih slučajeva, ostala iza vešanja, trovanja, utapanja i skoka s visine. Opadajući trendovi u zastupljenosti trovanja su produženi i u razdoblju 1990-2014, i ovaj metod je već od 1991. godine kontinuirano bio manje zastupljen od upotrebe vatrenog oružja, i stalno se nalazio na trećem mestu po učestalosti.

Autor je u svojoj doktorskoj disertaciji izvršio i analizu diferenciranosti metoda suicida prema starosti za period 1990-2014. Za sve najzastupljenije metode suicida redosled u procentnim udelima je isti i kada se suicidi posmatraju po velikim starosnim grupama. Udeo umrlih starih 60 ili više godina je najveći u slučaju samoubistava izvršenih vešanjem (52,8 %) i davljenjem ili utapanjem (53,5 %). Stari su najbrojniji i kod ostalih najzastupljenijih metoda suicida, ali njihovo učešće ne prelazi polovinu svih suicida, s tim što je njihovo najmanje učešće među licima koja su izvršila samoubistvo vatrenim oružjem (34,3 %). Udeli lica koja su u vreme suicida bila mlađa od 40 godina su najveći u grupi samoubistava izvršenih skokom s visine i upotrebom vatrenog oružja (33,1 % i 32,2 %, respektivno), a najmanji u grupi samoubistava izvršenih davljenjem i utapanjem, odnosno vešanjem (14,1 % i 15,4 %, respektivno). Važni rezultati odnose se i na promene koje su se odvijale u posmatranom periodu u starosnoj strukturi umrlih usled tri najzastupljenija načina izvršenja samoubistva (trovanje, vešanje i upotreba vatrenog oružja). Na primer, udeo umrlih starosti 60 ili više kod samoubistava izvršenih primenom vatrenog oružja povećavan je za samo dve decenije sa 26,6 % na 44,5 %. Najveće promene u učešću umrlih lica mlađih od 40 godina ostvarene su kod samoubistava vatrenim oružjem. Početkom posmatranog perioda (1990-1994), lica mlađa od 40 godina učestvovala su sa 44,2 % ukupnog broja samoubistava vatrenim oružjem, i to je starosna grupa s ubedljivo najvećim udelom umrlih usled samoubistva vatrenim oružjem. Nakon prve polovine ratnih 1990-ih godina, udeo te starosne grupe u ukupnom broju samoubistava vatrenim oružjem kontinuirano opada, i to vrlo intenzivno tokom 2000-ih, a prvenstveno od 2010. godine, dostižući ubedljivo najniži nivo (17,6 %) u razdoblju 1990-2014. Tako je za manje od 20 godina u ukupnom broju samoubistava vatrenim oružjem udeo lica mlađih od 40. godina više nego prepolovljen.

Goran Penev je u analizi diferenciranosti metoda suicida po starosti uveo i novi pokazatelj, starosni indeks metoda suicida (SIMS), što smatramo značajnim metodološkim doprinosom izučavanju samoubistava. Na osnovu vrednosti SIMS-a za tri metoda suicida koja su u Srbiji bila najzastupljenija u razdoblju 1990-2014, zaključio je o velikim razlikama u "preferiranju" pojedinih metoda u zavisnosti od starosti, ali i pola lica koja su izvršila samoubistvo. Utvrdio je veoma naglašenu vezu između starosti i "preferiranja" vešanja kao načina izvršenja samoubistva. Za mlade i mlađe sredovečne, a posebno za prve, svojstveno je potprosečno "preferiranje" vešanja (SIMS < 1,00), ali s rastućom relativnom zastupljenošću tog metoda. Za stare

(60-74 i 75+) su dobijene vrednosti SIMS-a koje su veće od 1,00 (iznosile su 1,21 odnosno 1,48), ali s jasno opadajućom tendencijom. Najmanje odstupanje vrednosti SIMS-a od jedinice je dobijeno za starije sredovečno stanovništvo (40-59) s tim što se odstupanje od jedinične vrednosti vremenom povećavalo. To važi za oba pola. Za trovanje, autor je utvrdio da je relativno malo zastupljeni način izvršenja samoubistva kod lica mlađih od 25 godina, i to za oba pola. Razlika za period 1990-2014. iznosi oko 15 %, s tim što je ona neznatno veća ukoliko se umrli posmatraju po polu. Gotovo isto je zaključio i za najstariju grupu (75+). Međutim, zastupljenost suicida trovanjem relativno je veća od prosečne zastupljenosti ostalih metoda kod sredovečnih lica, i to kako iz grupe mlađih (25-39), tako i iz grupe starijih sredovečnih (40-59), s tim što je ta razlika manja nego kod najmlađih (do 25 godina) i najstarijih lica (75 ili više godina). Autor ukazuje da se kod umrlih lica starosti 60-74 godine "preferiranje" trovanja kao načina izvršenja samoubistva nije razlikovalo od prosečne "preferencije" ostalih suicidalnih metoda. Utvrdio je da je starosni model "preferencije" metoda suicida specifičan i u slučaju primene vatrenog oružja. Vrednosti SIMS-a su za primenu vatrenog oružja izrazito visoke kod mladog i mlađeg sredovečnog stanovništva. One su u periodu 1990-2014. za te dve starosne grupe iznosile 2,71 i 1,53, respektivno. Vrednost SIMS-a za lica starijeg sredovečnog uzrasta je neznatno veća od 1,00. S druge strane, vrednosti analiziranog pokazatelja za stare (60-74 i 75+) bile su ispod 1,00 i to sa sličnom apsolutnom razlikom kao u slučaju istih starosnih grupa za vešanje, ali na suprotnoj strani od centralne vrednosti (0,73 i 0,62 prema 1,21 i 1,48). Goran Penev ističe da vrednosti SIMS-a koje se odnose na primenu vatrenog oružja kao osnovnog uzroka smrti usled samoubistva ukazuju da je "preferiranje" tog metoda izrazito senzitivno na uzrast umrlih lica i da je njegov starosni model bitno drugačiji od modela kod ostala dva najzastupljenija metoda. I u slučaju primene vatrenog oružja nema značajnijih razlika u starosnim "preferencijama" muškog i ženskog stanovništva. Za oba pola je kod mlađih i mlađih sredovečnih izrazito "preferiranje" tog načina izvršenja suicida, s tim što su konkretne vrednosti za žene višestruko veće nego za muškarce. Slično je i sa starim stanovništvom - vrednosti SIMS-a su za oba pola ispod 1,00, s tim što su za žene one višestruko manje nego za muškarce. Konkretne vrednosti tog pokazatelja za razdoblje 1990-2014. upućuju da su žene stare 60-74 godine prilikom izvršenja samoubistva tri puta ređe birale vatreno oružje nego ostale metode, a one najstarije (75+) čak pet puta ređe.

Goran Penev u svojoj doktorskoj disertaciji ukazuje i na značaj koji dostupnost nekog metoda za izvršenje samoubistva ima na nivo suicida u nekoj sredini, naročito kada je reč o letalnim metodama. Pokazuje to na primeru vatrenog oružja, koje je u razdoblju 1990-2014. u Srbiji bilo na drugom mestu po učestalosti među metodima izvršenja suicida. U tom periodu njegov udeo je iznosio 13,2 %, ali s rastućim trendom kod oba pola, ali je povećanje udela bilo apsolutno veće među muškarcima. Autor ističe da se period naglog povećanja broja suicida vatrenim oružjem poklapa s periodom naglog povećanja ukupnog broja suicida u prvoj polovini 1990-ih godina. To su ujedno i godine ratova na području bivše SFR Jugoslavije, kada je vatreno oružje bilo mnogo dostupnije, posebno muškarcima. Iznosi pretpostavku da se smanjenje suicida mlađih izvršenih vatrenim oružjem za period nakon 2000. godine može objasniti i prestankom ratnih sukoba (posle 2000. godine), a znatno povećanje primene vatrenog oružja prilikom samoubistva starih 60 ili više godina delimično može objasniti i povećanjem broja vatrenog oružja u domaćinstvima, što je bilo naročito prisutno tokom 1990-ih, i njegovom lakšom dostupnošću svim ukućanima.

Posebnu vrednost doktorskoj disertaciji Gorana Peneva daje analiza cikličnih varijacija suicida, s obzirom na zahtevan rad na pribavljanju podataka, uvođenje novih



pokazatelja i fokusiranje na nedovoljno istraženu temu. Svoju analizu autor je zasnovao na uglavnom neobjavljenim podacima demografske statistike RZS-a o samoubistvima u periodu od 1990. do 2012. godine i na podacima iz dokumentacionih tabela RZS-a ili bivšeg Saveznog zavoda za statistiku. U sagledavanju sezonskih varijacija po mesecima u godini, u radu je primenjeno više metoda, od kojih posebnu pažnju privlači novi pokazatelj intenziteta mesečnih varijacija suicida koji autor uvodi, indeks magnitude konsekutivnih tromesečnih varijacija (MtMV). Rezultati analize su potvrdili postojanje značajnih sezonskih, mesečnih i dnevnih varijacija. Autor je utvrdio da u 23-godišnjem razdoblju, kao i kad se posmatra po godinama, postoji unimodalna distribucija suicida. Najveće vrednosti indeksa dnevnog proseka utvrđene su u prolećnim i letnjim mesecima, u jesenjim mesecima su uglavnom neznatno niže od godišnjeg proseka, dok su izrazito niske u zimskim mesecima. Goran Penev zaključuje da su rezultati do kojih je došao u skladu s generalnim zaključcima o „piku” u proleće i rano leto, kao i o opadajućem broju samoubistava tokom jeseni i dostizanju minimuma u zimskim mesecima, zabeleženim i u istraživanjima koja se bave temporalnim karakteristikama samoubistva u drugim sredinama. Ističe da gotovo istovetan zaključak o naglašenim cikličnim varijacijama sledi i iz preciznijih analiza zasnovanih na podacima za "pokretne" tromesečne periode (konsekutivni meseci) ili za pojedinačne mesece. U Srbiji su tromesečja s maksimalnim prosečnim dnevnim brojem samoubistava april-maj-jun, i maj-jun-jul, dok su tromesečja s minimalnim prosečnim brojem samoubistava decembar-januar-februar i novembar-decembar-januar. Autor napominje da su i istraživači iz drugih zemalja došli do sličnih rezultata. To važi i za sličnost u unimodalnoj distribuciji suicida po mesecima. Utvrđeno je da je u Srbiji, po mesecima, najviše samoubistava u maju, dok je maksimalan prosečan broj samoubistava po danu izračunat za jun (4,75). Decembar se izdvaja kao mesec s najmanjim brojem i najmanjim dnevnim prosekom samoubistava (2,93). Goran Penev naglašava da je cikličnost suicida jasno izražena tokom čitavog posmatranog perioda, i da nisu primećena bitnija kolebanja. On je nedostajuća znanja dopunio i analizom samoubistava po danima u nedelji. Rezultati analize po danima u nedelji ukazuju da je najviše samoubistava ponedeljkom (prosečno 4,19), a najmanje u danima vikenda, subotom (3,30) i nedeljom (prosečno 3,42). Autor ukazuje na zaključak da, za razliku od mesečnih, kod sedmičnih varijacija promene vode ka ujednačavanju prosečnog broja samoubistava, i to pre svega kroz smanjenje broja samoubistava radnim danima. Smanjenje udela samoubistava ponedeljkom, odnosno smanjenje vrednosti indeksa dnevnog proseka kontinuirano je tokom čitavog posmatranog razdoblja (sa 117,8 u periodu 1990-1994. na 106,5 u periodu 2010-2012). Navodi da se zbog manje-više suprotnih promena prosečnog dnevnog broja samoubistava u drugim danima sedmice, udeo samoubistava vikendom povećavao i sve više približavao prosečnom dnevnom proseku. Takvi trendovi su se odrazili i na smanjivanje razlika u vrednostima indeksa dnevnog proseka suicida ponedeljkom i subotom (sa 34,3 poena u 1990-1994 na 11,7 u 2010-2012). Autor nije utvrdio značajnu diferenciranost u temporalnim karakteristikama suicida između muškaraca i žena. To važi kako za sezonalnost suicida po mesecima, tako i za cikličnost po danima u nedelji. Za oba pola je utvrđena unimodalna distribucija, ali su varijacije donekle izraženije kod žena nego kod muškaraca, što autor u izvesnoj meri objašnjava i mnogo manjim brojem smrtnih slučajeva kod žena, pa samim tim i većom osetljivošću pokazatelja cikličnosti na slučajne oscilacije.

Goran Penev zaključuje da i pored toga što je analiza temporalnih karakteristika suicida i na primeru Srbije potvrdila prisustvo naglašene vremenske cikličnosti, rezultati izneti u radu ipak upućuju i na prve naznake smanjenja intenziteta

varijacija suicida u vremenu. U periodu od poslednje decenije 20. do početka druge decenije 21. veka, taj trend je prvenstveno prisutan kod distribucije samoubistva po danima u sedmici, a ustanovljen je kod oba pola. Autor napominje da na slične tendencije, tj. smanjenje sezonalnosti suicida, ukazuju i neki istraživači u drugim zemljama.

Kao posebnu vrednost sprovedenog istraživanja ističemo i doprinos autora u pogledu ocene obuhvata i kvaliteta statističkih podataka o samoubistvima. Autor pretpostavlja da je u Srbiji, kao i u drugim zemljama, stvarni broj samoubistava veći od statistički evidentiranog. Ocenjuje da u Srbiji umrli usled nasilne smrti gotovo u potpunosti obuhvataju i sva samoubistva, i otvara pitanje strukture nasilnih smrti po modalitetima (nesrećni slučajevi, samoubistva, ubistva i ostale nasilne smrti). S tim u vezi daje i pregled promena u klasifikaciji koju primenjuje RZS. U vezi s kvalitetom statističkih podataka o samoubistvima, i najčešće prisutnom podregistracijom suicida, autor ukazuje na rezultate anketa koje su rađene u Francuskoj krajem 1990-ih i sredinom 2000-ih, koji su pokazali da značajna podregistraciju suicida postoji čak i u zemljama s vrlo razvijenom statistikom. Ocenjuje da je u Srbiji kvalitet statističkih podataka u poslednjih deceniju i po poboljšan, kako za umrle prirodnom tako i za umrle nasilnom smrću. Broj smrtnih slučajeva nepoznatog uzroka odnosno neutvrđenog porekla (za nasilne smrti) je više nego prepolovljen, a istovremeno je bitno smanjen i udeo smrtnih slučajeva nepoznatog uzroka u ukupnom broju umrlih, kao i vrednost koeficijenta koji predstavlja odnos broja nasilnih smrti neutvrđenog porekla i broja suicida. Primenom metoda francuskih autora izvodi zaključak da i pored očiglednog poboljšanja, poređenje s Francuskom potvrđuje da u Srbiji ima još puno mogućnosti za dalje smanjivanje broja smrtnih slučajeva nepoznatog uzroka, a još više za smanjivanje broja nasilnih smrti neutvrđenog porekla. Poređenjem srpskih i francuskih podataka za 2006. godinu, došao je do rezultata da je u Srbiji udeo smrti nepoznatog uzroka u ukupnoj smrtnosti bio blizu tri puta veći nego u Francuskoj (2,9 % prema 1,1 %), dok je koeficijent nasilnih smrti neutvrđenog porekla bio čak 5 puta veći (23,1 prema 4,4 na 100 samoubistava). Matematičkom simulacijom za Srbiju, zatim za Centralnu Srbiju i Vojvodinu, kao i za 25 upravnih okruga, autor je došao do procene stvarnog broja samoubistava u Srbiji, koju je on okarakterisao kao preliminarnu. Goran Penev smatra da postoje velike ograde vezane za primenu ove metode s obzirom na sve razlike koje postoje između dve zemlje, ali je mišljenja da rezultati simulacije mogu dobro da posluže kao ilustracija smera promena u domenu kvaliteta statističkih podataka o suicidima, ali i kao prva, provizorna procena razmera podregistracije broja samoubistava u Srbiji. Prema dobijenim rezultatima matematičke simulacije razlika između zvanično evidentiranih samoubistava i "korigovanog" broja samoubistava bila je najveća krajem 1990-ih, a rekordna ratne 1999. godine (77 %). Tokom 2000-ih beleži se smanjenje broja suicida, ali takođe je prisutno i smanjenje broja smrti nepoznatog uzroka odnosno nasilnih smrti neutvrđenog porekla. U 2012. u Srbiji je registrovano 1245 samoubistava, što znači da je to, posle 2010-te, godina s najmanjim brojem suicida u proteklom tridesetogodišnjem periodu. Za tu godinu izračunat je i najmanji korigovani broj samoubistava (1739), ali isto tako je najmanja i razlika, apsolutna i relativna u odnosu na evidentiran broj samoubistava od strane RZS-a (494 suicida odnosno 40 %). U poređenju s Francuskom, razlika između empirijskih ("zvaničnih") i teorijskih ("korigovanih") vrednosti suicida veća je preko četiri puta (40 % prema 9 %). Međutim, u poređenju s nekim drugim evropskim zemljama (npr. Portugalija, Danska) razlika je znatno manja. Posebnu pažnju privlače rezultati do kojih je Goran Penev došao matematičkom simulacijom koja se odnosi na niže teritorijalne celine, Centralnu Srbiju i Vojvodinu, i to za 2005. i 2012. godinu.

Rezultati su potvrdili osnovni zaključak o vrlo izvesnom postojanju značajnog statističkog neobuhvata suicida. Međutim, pokazali su i da je prisutno poboljšanje kvaliteta statističkih podataka o izvršenim samoubistvima odnosno o smanjenju broja smrti nepoznatog uzroka kao i broja nasilnih smrti nepoznatog porekla, s druge strane. Posebno su indikativni rezultati koji se odnose na Vojvodinu, a naročito ukoliko se porede s rezultatima simulacije za Centralnu Srbiju. Vojvodina je u obe posmatrane godine imala znatno veći udeo statistički obuhvaćenih suicida, dok istovremeno, rezultati koji se odnose na Centralnu Srbiju ukazuju na znatno manji obuhvat. Stope suicida za Vojvodinu su i nakon korekcija dobijenih matematičkom simulacijom, veće nego za Centralnu Srbiju, ali su razlike u odnosu na empirijske ("zvanične") znatno manje. Za 2005. godinu razlika dobijenih korigovanih stopa suicida za Vojvodinu i Centralnu Srbiju je minimalna (31,7 prema 30,9 na 100.000 stanovnika). Za 2012. godinu razlika je mnogo veća (27,6 prema 22,9 na 100.000 ili 4,7 poena), ali je ona mnogo manje nego prilikom poređenja vrednosti zvaničnih stopa suicida objavljenih od strane RZS-a (22,8 prema 15,3 na 100.000 ili 7,5 poena). Inače, razlike po područjima u pogledu procene kvaliteta podataka relevantnih za statističko praćenje suicida su još upečatljivije kada se posmatranje svede na još niži teritorijalni nivo. Vojvodina se i na nivou okruga izdvaja kao područje u Srbiji s verovatno najvećim statističkim obuhvatom samoubistava.

U zaključku svoje doktorske disertacije, Goran Penev, ističe potrebu i mogućnost prevencije suicida u Srbiji. Ukazuje da samoubistvo spada u grupu uzroka smrti na koje je moguće preventivno delovati, što je poslednjih decenija prepoznato širom sveta i praćeno nizom preventivnih akcija. SZO je još sredinom 1980-ih identifikovala prevenciju samoubistva kao značajan domen svojih aktivnosti a mnoge zemlje koje su preduzele značajne korake na prevenciji samoubistava postigle su pozitivne rezultate. Usvojene su brojne nacionalne strategije prevencije samoubistva, a razvijani su i vrlo konkretni programi na lokalnom, regionalnom i nacionalnom nivou. Jedan od glavnih ciljeva Prvog Akcionog plana mentalnog zdravlja koji je SZO usvojila 2013. godine je upravo prevencija suicida. Zemlje članice SZO su usvojile globalan cilj da se do 2020. godine smanji stopa suicida za 10 %. Autor smatra da je i u Srbiji ovaj cilj realno dostižan, imajući u vidu pozitivne promene u kretanju broja samoubistava koje su ostvarene od početka 2000-ih u Srbiji. Iako ostvarenju tog cilja ne ide u prilog vrlo intenzivno starenje stanovništva Srbije, on smatra da sprovođenje već usvojenih relevantnih strategija, njihovo dopunjavanje novim merama, i naročito eventualno usvajanje nacionalne strategije prevencije samoubistva izvesno vodi ka daljem ublažavanju tog velikog problema mentalnog zdravlja stanovništva. Iskustva drugih zemalja ukazuju da bi takav korak mogao da donese pozitivne rezultate, pogotovo kad se uzme u obzir da u Srbiji nije bio zabeležen porast rizičnog ponašanja, uključujući i samoubistva, u meri u kojoj je to bilo prisutno u nekim drugim zemljama u tranziciji. To važi i za vulnerabilne grupe starih i mladih, koje zahtevaju specifičan pristup, a potreba i mogućnost za prevenciju postoje naročito kod muškaraca. Rezultati do kojih se u doktorskoj disertaciji došlo mogu da predstavljaju deo osnove na kojoj se planira i sprovodi prevencija suicida u Srbiji. U tom smislu, detaljna analiza nivoa i tendencija smrtnosti usled samoubistva prikazana u radu predstavlja bazu za definisanje neophodnih koraka u prevenciji. Sagledavanje karakteristika samoubistva po starosti i polu, bračnosti, kao i socioekonomskim karakteristikama kao što je školska sprema i etnička pripadnost, identifikovalo je najvulnerabilnije grupe koje zahtevaju posebnu pažnju, kao i oblasti u kojima je potrebno usmeriti preventivne akcije. Analiza najzastupljenijih metoda za izvršenje samoubistva i temporalnih karakteristika suicida ponudila je nedostajuće uvide i ukazala na još

nedovoljno iskorišćen prostor za preventivne mere. Autor naglašava i da su neophodna dalja, multidisciplinarna istraživanja, uključujući statistička i demografska, kako bi se smanjila ograničenja vezana za predikciju i prevenciju samoubistava. Ističe da posebnu pažnju zaslužuje i unapređenje identifikacije, tretmana i praćenja pokušaja samoubistava, što bi moglo doprineti smanjenju njihovih fatalnih ishoda.

## 7. Zaključak

Na osnovu analize i ocene rezultata istraživanja predstavljanih u doktorskoj disertaciji kandidata mr Gorana Peneva, pod nazivom ***Samoubistva u Srbiji u kontekstu savremenih demografskih i društvenoekonomskih promena***, Komisija konstatuje da je kandidat uspešno obradio odobrenu temu i ispunio zadati cilj istraživanja. Doktorska disertacija je napisana prema kriterijumima i zahtevima za pisanje ove vrste rada, i u skladu s Prijavom koju su odobrili Nastavno-naučno veće Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu i Veće naučnih oblasti pravno-ekonomskih nauka Univerziteta u Beogradu kako u pogledu predmeta, cilja i metoda istraživanja, tako i u pogledu sadržaja. Disertacija je rezultat samostalnog istraživanja i predstavlja originalno naučno delo, značajno za naučnu oblast demografije, naročito u domenu istraživanja fenomena suicida, a pre svega smrtnosti usled samoubistva u Srbiji u 65-godišnjem periodu od sredine 20. veka. Ujedno, doktorska disertacija ima i društveni značaj posebno u pogledu prevencije samoubistva.

Na osnovu svega izloženog, imajući u vidu kvalitet, značaj obrađene teme, njenu nedovoljnu zastupljenost u naučnim istraživanjima u Srbiji, ostvarene rezultate i zaključke istraživanja, kao i naučni i društveni doprinos doktorske disertacije kandidata mr Gorana Peneva, pod nazivom ***Samoubistva u Srbiji u kontekstu savremenih demografskih i društvenoekonomskih promena***, Komisija predlaže Nastavno-naučnom veću Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu da je prihvati i odobri njenu javnu odbranu.

U Beogradu, 17. februara 2016. godine

Članovi Komisije

1. Prof. dr Biljana Radivojević
2. Prof. dr Biljana Jovanović Gavrilović
3. Dr Gordana Vojković, vanredni profesor
4. Prof. dr Mirjana Bobić