

**NASTAVNO – NAUČNOM VEĆU  
EKONOMSKOG FAKULTETA  
UNIVERZITETA U BEOGRADU**

Na osnovu Odluke Nastavno-naučnog veća od 30.03.2016. godine, određeni smo za članove Komisije za ocenu i odbranu doktorske disertacije kandidatkinje Olgice Glavaški, mastera ekonomskih nauka, pod nazivom „Ekonometrijsko modeliranje efikasnosti i održivosti javne potrošnje u evropskim zemljama.“ Nakon što smo proučili doktorsku disertaciju, podnosimo Nastavno-naučnom veću sledeći

**REFERAT  
o završenoj doktorskoj disertaciji**

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

Olgica Glavaški (Ivančev) je rođena 02. maja 1984. godine u Bečeju. U Novom Bečeju je završila osnovnu i srednju školu sa odličnim uspehom nagrađenim Vukovim diplomama. Ekonomski fakultet u Subotici je upisala 2003. godine, a završila 2007. godine kao jedan od najboljih studenata generacije, sa prosekom ocena 9,87. Iste godine je upisala master studije na Ekonomskom fakultetu u Beogradu, na studijskom programu Kvantitativna analiza, modul Ekonometrija. U 2008. godini je položila sve ispite sa prosečnom ocenom 9,5 i odbranila master rad pod nazivom „Ispitivanje važenja Filipsove krive u zemljama u tranziciji primenom modela panela“. Za postignut uspeh tokom studija, dobila je veći broj stipendija i nagrada.

Doktorske studije na Ekonomskom fakultetu u Beogradu je upisala školske 2008/2009. godine, na modulu Ekonomija. Položila je sve ispite, prijavila doktorsku tezu pod nazivom „Ekonometrijsko modeliranje efikasnosti i održivosti javne potrošnje u evropskim zemljama“, odbranila prvi doktorski kolokvijum pod nazivom „Uticaj politika javne potrošnje na fiskalni deficit u evropskim zemljama“ i drugi doktorski kolokvijum na temu „Ekonometrijsko modeliranje održivosti javne potrošnje u evropskim zemljama.“

Od oktobra 2007. godine zaposlena je na Ekonomskom fakultetu u Subotici kao saradnik u nastavi, a potom od jula 2009. godine kao asistent na Departmanu za evropsku i međunarodnu ekonomiju i biznis, izvodeći vežbe na osnovnim i master studijama. Od 2010. godine je jedan od asistenata glavnog urednika međunarodnog časopisa *Panoeconomicus* i član Predsedništva Saveza ekonomista Vojvodine.

Olgica Glavaški je koautor i autor većeg broja naučno-istraživačkih radova objavljenim u međunarodnim časopisima, od kojih su tri publikovana u časopisima listiranim na SSCI listi, kao i radova prezentovanih na međunarodnim konferencijama. U 2009. i 2010.

godini bila je angažovana na međunarodnom projektu *Inequality and Public Policy* (u organizaciji Instituta za internacionalne ekonomske studije u Beču), a uključena je u projekte Ministarstva za nauku i Pokrajinskog sekretarijata za nauku i tehnološki razvoj. Istraživačko područje obuhvata politike javne potrošnje, ekonometriju panela, privredni rast. Govori engleski i španski jezik, uz poznavanje osnova ruskog jezika.

Relevantni radovi kandidatkinje objavljeni u časopisima su sledeći:

- **Josifidis, Kosta, Radmila Dragutinović Mitrović, and Olgica Ivančev.** 2012. “Heterogeneity of Growth in the West Balkans and Emerging Europe: A Dynamic Panel Data Model Approach.” *Panoeconomicus*, 59(2): 157-183.
- **Josifidis, Kosta, John Hall, Novica Supić, and Olgica Ivančev.** 2011. “European Welfare Regimes: Political Orientations versus Poverty.” *Panoeconomicus*, 58(5): 651-674.
- **Ivančev, Olgica, and Milena Jovičić.** 2011. “The Effects of Social Policy on Income Inequality in Serbia.” *Post-Communist Economies*, 23(3): 327-342.
- **Dragutinović Mitrović, Radmila, and Olgica Ivančev.** 2010. “Driving Forces of Economic Growth in Second Decade of Transition.” *Economic Annals*, LV(185): 7-32.

Radovi prezentovani na međunarodnim konferencijama su:

- **Josifidis, Kosta, Radmila Dragutinović Mitrović, Novica Supić, Olgica Ivančev.** 2015. “Income Inequality in the Affluent OECD Countries – Panel Analysis of Economic and Political Determinants.” Paper presented at 12<sup>th</sup> International Conference Developments in Economic Theory and Policy. **Bilbao, Spain**, 25-26 June 2015.
- **Josifidis, Kosta, Radmila Dragutinović Mitrović, Novica Supić, Olgica Ivančev.** 2014. “The Sustainability of Fiscal Expenditure in European Economies: A Panel Model Approach.” Paper presented at 18<sup>th</sup> International Conference on Macroeconomic Analysis and International Finance. **Rethymno, Greece**, May 2014.
- **Josifidis, Kosta, Novica Supić, Emilija Beker Pucar, Olgica Ivančev.** 2014. “Inertial Crisis of the European Welfare States: Evidence of Poverty and Income Inequalities.” Paper presented at International Conference on Business and Social Science. **Tokyo, Japan**, 28-30 March 2014.
- **Josifidis, Kosta, Novica Supić, Olgica Ivančev, Gabriela Ivan.** 2013. “The Crisis of the European Welfare State and (Un)Employment: New (Old) Problems vs. Old (New) Solutions.” Paper presented at 14<sup>th</sup> Path to Full Employment/19<sup>th</sup> National Unemployment Conference. **Newcastle, Australia**, 4-5 December 2013.
- **Josifidis, Kosta, John Hall, Novica Supić, Olgica Ivančev.** 2011. “The European Welfare Regimes: Political Orientations vs. Poverty.” Paper presented at 8<sup>th</sup> International Conference Developments in Economic Theory and Policy, The Department of Applied Economics of the University of the Basque Country and the Cambridge Centre for Economic and Public Policy. **Bilbao, Spain**, 27.06.–02.07. 2011.
- **Ivančev, Olgica, Milena Jovičić, and Tijana Milojević.** 2011. “Inequality and Social Policy in Serbia”. Paper presented at 11<sup>th</sup> Annual Global Development

Conference Regional and Global Integration: Quo Valis? Pre-conference workshop Inequality and Public Policy. **Prague, Czech Republic**, 14-18 January 2011.

- **Ivančev, Olgica, and Milena Jovičić.** 2010. "Social Policy Effects on Income Inequality in Serbia". Paper presented at AISSEC Workshop Comparing Inequalities, **Assissi, Italy**, 22-23 June 2010.
- **Ivančev, Olgica, Milena Jovičić, and Tijana Milojević.** 2010. "Income Inequality and Social Policy in Serbia". The wiiw Balkan Observatory Working Paper 86.
- Ivančev, Olgica.** 2009. "Transition Countries: What Factors Determine Wages?" Paper presented at International Scientific Conference Challenges for Analysis of the Economy, the Businesses, and Social Progress. **Szeged, Hungary**, 19-21 November 2009.

Radovi na domaćim konferencijama i publikacijama su:

- **Josifidis, Kosta, Novica Supić, Emilija Beker Pucar, and Olgica Glavaški.** 2015. "Dohodne nejednakosti i promene društvenih uverenja u najrazvijenim zemljama OECD-a – pouke za Vojvodinu." Rad prezentovan na konferenciji Osmi naučno-stručni skup - InterRegioSci 2015. Novi Sad, Srbija, 17. decembar 2015.
- **Josifidis, Kosta, Novica Supić, Emilija Beker Pucar, and Olgica Ivančev.** 2014. "Inertial crisis of the European welfare states: Lessons for Vojvodina." Paper presented at The 7<sup>th</sup> Scientific-Technical Meeting InterRegioSci 2014. **Novi Sad, Serbia**, 8. May 2014.
- **Josifidis, Kosta, Novica Supić, Emilija Beker Pucar, and Olgica Ivančev.** 2013. "Migration and the welfare state in the enlarged EU: Lessons for Vojvodina in Serbia's European integration process." Paper presented at The 6<sup>th</sup> Scientific-Technical Meeting InterRegioSci 2013. Novi Sad, Serbia, 8. May 2013.
- **Jovičić, Milena, Olgica Ivančev.** 2011. "Uticaj socijalne zaštite na siromaštvo i nejednakost u Srbiji." U publikaciji *Nova strategija razvoja privrede Srbije: Izazovi ekonomске politike u 2011. godini*. Izdavač: Ekonomski fakultet u Beogradu.

Doktorska teza kandidatkinje Olgice Glavaški pod nazivom „Ekonometrijsko modeliranje efikasnosti i održivosti javne potrošnje u evropskim zemljama“ je rad ukupnog obima od 320 stranica. Uvodne strane doktorske disertacije (8 stranica) sadrže rezime na srpskom jeziku, engleskom jeziku i sadržaj disertacije, dok je doktorski rad obima od 271 stranice standardnog formata, sa literaturom na 15 stranica (181 bibliografskih jedinica na engleskom i 3 na srpskom jeziku) i 26 stranica priloga. Pored uvida i zaključka, rad se sastoji od četiri poglavlja.

## **2. Predmet i cilj disertacije**

Predmet doktorske disertacije jeste analiza efikasnosti i fiskalne održivosti politika javne potrošnje u 28 zemalja Evropske Unije (EU) u periodu od 1995. do 2014. godine, na osnovu ekonometrijskih metoda nestacionarnih heterogenih panela, sa zavisnošću uporednih podataka.

Ključni izazov fiskalne politike u članicama EU predstavlja uspostavljanje dualiteta održivost-efikasnost politika javne potrošnje usled prekomerne akumulacije javnog duga, pada fiskalnog priliva, neelastične javne potrošnje, kao i kontinuiranih ekonomsko-političkih izazova i neizvesnosti. Nesavršenost i neefikasnost tržišta, predstavljaju razlog i opravdanje za državnom intervencijom u savremenim privredama, sa ciljem ostvarenja efikasnije alokacije resursa, koja istovremeno može kreirati nove nesavršenosti. Stoga je centralni deo doktorske disertacije analiza posledica državnih intervencija u smislu (ne)efikasnosti i (ne)održivosti javne potrošnje. Navedena pitanja su predmet stalnih preispitivanja kako u teorijskoj, tako i u empirijskoj literaturi, sa ciljem permanentnog obezbeđenja adekvatnog odnosa na području različitih politika javne potrošnje. Stoga se doprinos doktorske disertacije ogleda u originalnom pristupu istraživanju, zasnovanom na paralelnom razmatranju problema održivosti i efikasnosti javne potrošnje i pojedinačnih politika, kao i u obuhvatnosti svih zemalja EU primenom savremenih metoda i modela panela.

Pritisak na javne finansije u zemljama EU je determinisan delovanjem diskrecionih faktora koji su primarni predmet analize u disertaciji, ali i autonomnih faktora. Demografske promene, u smislu porasta udela starijeg stanovništva u ukupnoj populaciji, ekonomski faktori kao što su usporeni privredni rast i visoke stope nezaposlenosti, proces globalizacije, promene političke strukture i moći, predstavljaju izazove koje je neophodno obuhvatati pri analizi i oceni fiskalne održivosti i efikasnosti politika javne potrošnje.

Premda za zemlje EU važi isti fiskalni okvir, sprovođenje fiskalnih pravila i ciljeva se razlikuje na nacionalnom nivou. Navedeno upućuje na izraženu heterogenost među zemljama, usled različitih stavova po pitanju redistribucije, od liberalnih do konzervativnih, od orijentacije ka tržišnim mehanizmima do potrebe za izdašnom javnom potrošnjom. Razlike se uočavaju i po grupama zemalja, odnosno između starih članica EU (zemalja jezgra) i zemalja u usponu koje su pristupile EU tokom istorijskog proširenja 2004, 2007, i 2013. godine (emergentne ekonomije Evrope). Međutim, u radu se ne polazi od *a priori* prepostavke o pomenutoj podeli zemalja, već se zemlje klasifikuju prema sličnostima u fiskalnom prilagođavanju radi obezbeđenja efikasnosti i održivosti, ili se posmatraju individualno, u okviru heterogenih panela.

Razmatrani problem efikasnosti i održivosti je visoko relevantan ne samo za zemlje članice EU, nego i za zemlje koje su u postupku pridruženja EU. Iz tog razloga u ovoj disertaciji su obuhvaćene sve članice EU sa osvrtom na zemlje Zapadnog Balkana što

predstavlja osobenost rada, i na njima je sprovedena analitičko-empirijska provera važenja teorijskog koncepta fiskalne održivosti i efikasnosti.

Analiza fiskalne održivosti u disertaciji podrazumeva ispitivanje postojanja dugoročne ravnotežne veze između javne potrošnje i javnih prihoda, kao i heterogenog prilagođavanja javne potrošnje dugoročnom ravnotežnom nivou. Zatim, proverom postojanja dubljih veza između javne potrošnje i javnih prihoda sa akumuliranim nivoima javnog duga u okviru stok-tok modela, utvrđeno je da li su fiskalne reakcije sprovedene *ad hoc* ili uzimajući u obzir nivoe zaduženosti. Sa stanovišta uticaja pojedinačnih politika javne potrošnje, ispitano je eventualno produbljivanje fiskalnog deficit-a i mogućnosti za preusmerenjem pojedinih politika. Analiza efikasnosti diskrecionih mera na području politika socijalnog osiguranja, zdravstva i obrazovanja je sprovedena merenjem uticaja jediničnog prirasta u troškovima na ciljnu funkciju (Džini koeficijent, smanjenje smrtnosti novorođenčadi, rast udela visoko obrazovanih u ukupnoj populaciji, respektivno prema politikama). Realizacija navedenih analiza podrazumeva primenu alternativnih specifikacija u okviru modela panela (od specifikacija sa homogenim parametrima do specifikacija sa heterogenim parametrima, u zavisnim i nezavisnim panelima), ali sa naglaskom na modelima sa zajedničkim korelisanim faktorima, koji obezbeđuju heterogene regresione parametre i heterogeno faktorsko opterećenje.

Ciljevi doktorske disertacije su klasifikovani na sledeći način. Prvi (teorijski) cilj je donošenje zaključaka o prednostima i manama politika javne potrošnje, na osnovu analize teorijskih koncepata i iskustava zemalja EU. Drugi (metodski) cilj podrazumeva pronalaženje adekvatnog ekonometrijskog okvira za obuhvat specifičnih kvantitativnih i kvalitativnih uticaja na javnu potrošnju. Treći (primjenjeni) cilj obuhvata: (a) ocenjivanje održivosti javne potrošnje za prosek EU i svaku zemlju pojedinačno (relacije koje se prate odnose se na vezu između javne potrošnje, javnih prihoda i javnog duga); (b) merenje intenziteta uticaja politika javne potrošnje na produbljivanje deficit-a za prosek EU, grupe zemalja i svaku zemlju pojedinačno; (c) ocenjivanje efikasnosti politika javne potrošnje u realizaciji postavljenih ciljeva.

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

Osnovne hipoteze od kojih je kandidatkinja pošla u istraživanju za zemlje članice EU u periodu 1995-2014. godine su sledeće:

- Postoji heterogenost zemalja EU u pogledu fiskalne održivosti (u smislu neodrživosti, slabe održivosti i jake održivosti);
- Postojanje dubljih veza politika javne potrošnje sa politikom javnog duga;
- Pojedinačne politike javne potrošnje utiču na produbljivanje fiskalnog deficit-a;
- Zemlje EU su heterogene u pogledu efikasnosti pojedinačnih politika javne potrošnje u ispunjenju postavljenih ciljeva.

Sve navedene istraživačke hipoteze su potvrđene na osnovu samostalnog istraživanja kandidata, a dobijeni rezultati su potkrepljeni i dokazima iz drugih teorijskih i empirijskih radova.

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

Doktorska disertacija Olgice Glavaški, sastoji se od uvoda, dva dela doktorske disertacije sa ukupno četiri poglavlja, zaključka, spiska korišćene literature i priloga (apendiksa). U prvom delu disertacije **Teorijski i iskustveni aspekti**, predstavljeni su *Teorijski koncepti politika javne potrošnje* (prvo poglavlje) i *Politike javne potrošnje u zemljama Evrope* (drugo poglavlje). U drugom delu disertacije **Metodološki aspekti i empirijski rezultati**, prikazuju se *Ekonometrijski okvir* (treće poglavlje) i *Empirijski rezultati održivosti javne potrošnje u heterogenim zemljama Evrope* (četvrto poglavlje).

U uvodnom delu disertacije, preciziran je predmet i cilj istraživanja, opisane su metode koje će biti primenjene i alternativne strategije pri modeliranju podataka panela. Zatim, naznačeni su očekivani rezultati u opisanim okolnostima u kojima se nalaze zemlje članice EU i naučni doprinos disertacije.

U prvom poglavlju, *Teorijski koncepti politika javne potrošnje*, prikazan je referentni teorijski diskurs u vezi sa temom efikasnosti i fiskalne održivosti. Objasnjen je problem (ne)uspostavljanja Pareto-efikasnosti na tržištima usled postojanja javnih dobara, eksternih efekata, nesavršene konkurenциje, nepotpunih tržišta, nesavršenih informacija, makroekonomskog neravnovešenja, koje dovode do državnih intervencija. Državne intervencije, kojima se otklanjavaju neuspesi tržišta mogu da generišu nove nesavršenosti zbog privatnih ciljeva, kontrole informacija, rastućih troškova, birokratije. Navedene nesavršenosti tržišnog mehanizma naspram državnog obezbeđenja dobara se analiziraju na području politika socijalnog osiguranja i zaštite, zdravstvene zaštite, obrazovanja i drugih politika javne potrošnje. Rezultati upućuju na to da je procedura merenja efikasnosti tržišnih mehanizama u odnosu na državne intervencije različita usled postavljenih ciljeva: prvi su vođeni isključivo privatnim interesima, a potonji (često) potrebom za egalitarizmom. U vezi sa pitanjem fiskalne održivosti, utvrđeni su načini finansiranja javne potrošnje (javni prihodi, javni dug i senjoraža) i definisano je ograničenje koje stabilizuje odnos javnog duga prema BDP. U modelima toka koji se baziraju na vezi između javne potrošnje i javnih prihoda, definisan je uslov transverzalnosti, zatim *jak* uslov održivosti, *slab* uslov održivosti i uslov *neodrživosti*. U modelima stok-tok uslov održivosti je definisan određenjem dublje veze između varijable toka - javne potrošnje i varijable stoka - javnog duga, na osnovu prilagođavanja javne potrošnje kumuliranim nivoima javnog duga

U drugom poglavlju, *Politike javne potrošnje u zemljama Evrope*, predmet razmatranja su uloga države i analiza pojedinačnih politika javne potrošnje u zemljama EU. S obzirom na činjenicu da se u proseku više od 40% BDP oporezuje, a zatim troši, postoji relativno jaka uloga države u zemljama EU. Međutim, moguće je definisati grupe zemalja sa diverzifikovanim fiskalnim opredeljenjima i posledično sa različitom ulogom države

(visoka/niska javna potrošnja i visok/nizak javni dug). Zatim se analiziraju politike javne potrošnje koje čine najveći deo ukupne javne potrošnje: socijalno osiguranje (uključujući i penzije), zdravstvo i obrazovanje. Analiza je sprovedena za grupu starih članica EU i grupu emergentnih ekonomija EU, kao i za pojedinačne zemlje. Definisani su ciljevi svake od politika javne potrošnje i utvrđeno je da su performanse bolje u starim članicama EU. Međutim, iskustva u vođenju politika javne potrošnje pokazuju da ni unutar navedenih grupa članica EU ne postoji homogenost.

U trećem poglavlju, *Ekonometrijski okvir*, prikazan je referentni metodski okvir empirijske analize, koji obuhvata modele panela i alternativne metode ocenjivanja i testiranja hipoteza. Uvođenjem ograničenja na slobodni član i regresione parametre, definisane su specifikacije modela sa heterogenim slobodnim članom i homogenim regresionim parametrima, a zatim i modeli sa heterogenim parametrima uz objašnjavajuće promenljive, kao i metode njihovog ocenjivanja. Analizirani su i specifični metodološki problemi u ekonometriji panela, kao što su endogenost, heteroskedastičnost, autokorelacija, zavisnost uporednih podataka, problem nestacionarnosti. Elaborirane su specifikacije nestacionarnih panela i metodi ocenjivanja modela sa heterogenim parametrima (metod grupnih sredina i metod združenih grupnih sredina). Zatim su definisane osnovne prepostavke i specifikacije modela sa zajedničkim faktorima, pri čemu se posebno prikazuje metod grupnih sredina sa zajedničkim korelisanim efektima (eng. *Common Correlated Effects Mean Group - CCEMG*), metod proširenih grupnih sredina (eng. *Augmented Mean Group - AMG*) i metod združenih sredina sa zajedničkim korelisanim efektima (eng. *Common Correlated Effects Pooled - CCEP*). Konačno, izvršeno je poređenje osobina ocena dobijenih upotreboom alternativnih metoda za obuhvat homogenih/heterogenih parametara u zavisnim/nezavisnim panelima.

U četvrtom poglavlju, *Empirijski rezultati održivosti javne potrošnje u heterogenim zemljama Evrope*, najpre su definisane polazne hipoteze u vezi sa empirijskim delom disertacije i predstavljeni rezultati ocenjenih modela fiskalne održivosti i efikasnosti. Dugoročna ravnotežna veza na relaciji javna potrošnja-javni prihodi ocenjena je primenom metoda (združenih) grupnih sredina, a dublji nivoi veza između javnog duga sa javnom potrošnjom, primenom metoda *AMG* na stok-tok model. Rezultati ocenjivanja fiskalne održivosti ukazuju na postojanje *slabe* održivosti za prosek članica EU (modeli toka) pri važenju hipoteze „troši pa oporezuj“ i heterogeno prilagođavanje ravnotežnoj vezi. Provera robusnosti rezultata je sprovedena redefinisanjem polazne hipoteze u hipotezu „oporezuj pa troši“, skraćenjem strukturne dimenzije uzorka panela na EU-15 i produženjem vremenske dimenzije na period 1990-2014. Na osnovu komparacije rezultata, definisano je pet grupa zemalja sa sličnim fiskalnim reakcijama i učinjen je osvrt na fiskalnu održivost u zemljama Zapadnog Balkana. U nastavku je analiziran uticaj politika javne potrošnje na fiskalni deficit primenom modela sa heterogenim slučajnim članom i homogenim regresionima parametrima uz prilagođavanja u pravcu definisanja grupa zemalja, uvođenja individualnih i vremenskih efekata i prvih diferenci. Alternativno, primjenjeni su metodi sa heterogenim regresionim parametrima, koji pored problema heterogenosti uzimaju u obzir i zavisnost između uporednih podataka i nestacionarnost. Konačno, primenom metoda grupnih sredina sa zajedničkim korelisanim

faktorima ocenjena je efikasnost politika socijalnog osiguranja, obrazovnog i zdravstvenog sistema.

U zaključnom delu disertacije, sumirani su rezultati prema postavljenim ciljevima i istraživačkim hipotezama - na osnovu rezultata empirijske analize doneseni su zaključci o sličnostima/razlikama pri uspostavljanju fiskalne održivosti i efikasnosti u evropskim zemljama i date su preporuke kreatorima ekonomskih politika.

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

Doktorska teza kandidatkinje uključuje teorijsko i empirijsko istraživanje. Metode koje su primenjene u teorijskom delu rada, zasnivaju se na hronološkom pregledu dosadašnjih teorijsko-empirijskih nalaza u analizi fiskalne održivosti i efikasnosti, kao i na komparativno-istorijskoj metodi kojom se porede iskustva zemalja različitog nivoa razvijenosti: starih članica EU, emergentnih ekonomija EU i zemalja Zapadnog Balkana. Cilj komparativno-istorijske metode je prepoznavanje zemalja sa održivim i efikasnim sistemima javne potrošnje, čija iskustva mogu biti upotrebljena u slučaju zemalja sa neodrživom i neefikasnom javnom potrošnjom, pogotovo u smislu zemalja u procesu pridruživanja. Primjenjuje se i analitičko-sintetički metod pri izvođenju zaključaka o održivosti i efikasnosti javne potrošnje na osnovu analiziranih činjenica.

Teorijski okvir daje osnovu za empirijsku proveru koncepata fiskalne održivosti i efikasnosti. Empirijska provera je sprovedena u okviru deskriptivne statističke analize i ekonometrijske analize panela, a na osnovu baza podataka *Eurostat i World Development Indicators*. U analizi je korišćen uzorak balansiranih panela za 28 zemalja EU za period 1995-2014. godine.

Testiranje polaznih hipoteza u disertaciji podrazumeva kompleksan postupak u empirijskoj analizi. U prvom koraku, testirana je varijabilnost ključnih promenljivih po zemljama i kroz vreme, zatim zavisnost uporednih podataka Pesaran-ovim CD testom, nestacionarnost varijabli primenom Pesaran-ovog CADF testa jediničnih korena, kao i smer uzročnosti Granger i Dumitrescu-Hurlin testovima. Zatim je provereno postojanje kointegracije Kao, Pedroni i Westerlund testovima i ocenjen je model fiskalne održivosti metodom grupnih/združenih grupnih sredina, nakon čega je proverena robusnost rezultata (korekcijom hipoteze u pravcu „oporezuj pa troši”, skraćenjem dimenzije N, produženjem dimenzije T). Konačno, primjenjen je metod grupnih sredina sa zajedničkim korelisanim efektima (CCEMG) i metod proširenih grupnih sredina (AMG) koji obezbeđuju heterogene regresione parametre i obuhvat neidentifikovanih faktora sa jednakim delovanjem na sve zemlje u uzorku, ali sa različitim faktorskim opterećenjem. Primenom metoda CCEMG i AMG proverena je fiskalna održivost za prosek EU (homogeni koeficijenti) i za pojedinačne zemlje (heterogeni koeficijenti). Pri analizi dubljih veza javne potrošnje i javnog duga, u okviru modela stok-tok primjenjen je jednostepeni koncept multikointegracione analize autora Engsted i Haldrup, dok je korišćen AMG metod ocenjivanja.

Analiza uticaja politika javne potrošnje na fiskalni deficit je sprovedena primenom alternativnih metoda ocenjivanja i komparacijom njihovih rezultata: primjenjen je klasični panel sa heterogenim slučajnim članom i homogenim regresionim parametrima, naspram panela sa heterogenim parametrima. Klasični panel je korigovan u pravcu primene prvih diferenci zbog nestacionarnosti varijabli, grupisanjem kako bi se obuhvatila uslovna heterogenost i uvođenjem individualnih i vremenskih efekata. Specifikacija klasičnog modela panela je ocenjena metodom uopštenih najmanjih kvadrata sa komponentama slučajne greške (eng. *Random Effects General Least Squares - REGLS*) i metodom panel-korigovanih standardnih grešaka. Zatim je proveren različit uticaj politika javne potrošnje po pojedinim grupama članica EU. Naposletku, sprovedena je analiza bazirana na heterogenim koeficijentima, primenom metoda proširenih grupnih sredina (AMG), pri čemu je validnost specifikacije dijagnostikovano Pesaran-ovim CIPS testom za proveru stacionarnosti reziduala i CD testom za proveru zavisnosti slučajnih grešaka po individualnim jedinicama u istom vremenskom periodu.

Efikasnost pojedinačnih politika javne potrošnje je analizirana u okviru heterogenih nestacionarnih zavisnih panela, primenom metoda grupnih sredina sa zajedničkim korelisanim efektima (CCEMG), na osnovu kojeg je moguće utvrditi efikasnost na nivou proseka EU (homogeni koeficijenti) i za svaku zemlju pojedinačno (heterogeni koeficijenti). U pitanju su diskrecione mere jer su izdaci za pojedinačne politike merene u apsolutnim iznosima *per capita*, upućujući na meru efikasnosti svake zemlje za svaku diskrecionu politiku, kao i za prosek EU.

## 6. Ostvareni rezultati i naučni doprinos

Rezultati doktorske disertacije upućuju na neophodnost merenja diskrecionih mera države dualno, na osnovu efikasnosti i održivosti javne potrošnje. Sistematicna analiza teorijskih koncepata dovodi do zaključka da je efikasnost moguće postići isključivo putem tržišnih mehanizama uz vrlo rigorozno postavljene prepostavke koje u realnosti nisu ispunjene. Stepen učešća države u obezbeđenju dobara koje može proizvesti privatni sektor zavisi od svake pojedinačne situacije, ali se preporučuje da bi nivoi državnih intervencija trebalo da budu veći u odnosu na nivoe koje predlaže teorija o netržišnim neuspesima. Argument za državnom intervencijom nije samo uspostavljanje efikasnosti, nego i redistributivne funkcije, a zatim, stabilizacione i alokativne funkcije. Međutim, rezultati upućuju da je efikasnost u vodenju politika javne potrošnje i realizaciji postavljenih ciljeva heterogena po zemljama EU.

Provera fiskalne održivosti upućuje na zaključak da je u većini zemalja EU *nexus* javna potrošnja-javni prihodi pozicioniran na relaciji „troši pa oporezuj“, što upućuje na nepotpunu kontrolu javne potrošnje. Empirijski rezultati ukazuju na to da postoji *slaba* fiskalna održivost za prosek EU, kao i dublji nivoi veza između varijabli toka i varijabli stoka, pri čemu se 36,4% odstupanja od ravnotežnog nivoa koriguje u jednoj godini, prilagođavanjem javne potrošnje akumuliranom javnom dugu. Prema rezultatima prikazanim u disertaciji, zemlje EU u posmatranom periodu je moguće grupisati u pet kategorija, na osnovu rezultata modela toka i modela stok-tok: (1) zemlje u kojima je

fiskalna politika održiva, (2) zemlje u kojima ne postoji signifikantno prilagođavanje javne potrošnje narastajućem javnom dugu, (3) zemlje u kojima je moguće da se finansiranje sprovodi preko Ponzi-jeve šeme, (4) zemlje sa neodrživom fiskalnom politikom i *ad hoc* javnom potrošnjom, i (5) zemlje sa neodrživom fiskalnom politikom i kontraindikovanim prilagođavanjima javne potrošnje javnom dugu. Provera robusnosti je pokazala konzistentnost rezultata za većinu zemalja.

Analiza uticaja politika javne potrošnje na fiskalni deficit je u disertaciji sprovedena komparacijom klasičnih modela panela i modela sa zajedničkim korelisanim faktorima. Rezultati ocenjivanja kako modela sa homogenim, tako i sa heterogenim regresionim parametrima, ukazuju da su izdaci za penzije najčešći remetilački faktor fiskalnog deficita, dok fiskalno opterećenje koje nije statistički značajno u pojedinim zemljama upućuje ka zaključku o fiskalnoj nedisciplini i opstrukciji u primeni fiskalnog okvira EU.

U disertaciji se naglašava da podela zemalja EU na stare članice i na emergentne ekonomije EU pri vođenju politika javne potrošnje nije relevantna jer postoje veće sličnosti između pojedinih zemalja emergentne Evrope i starih članica, nego što postoje sličnosti unutar samih grupa. Rezultati upućuju na to da institucionalni okvir EU u posmatranom periodu ne obezbeđuje očekivanu konvergenciju, niti da proces priključenja EU za zemlje Zapadnog Balkana znači automatsko poboljšanje u vođenju fiskalne politike (iako su neka pozitivna iskustva zabeležena). Kako se ne mogu jasno definisati grupe zemalja koje vode slične politike javne potrošnje, preporuke kreatorima ekonomske politike se upućuju u smislu studije slučaja u izboru najbolje prakse za svaku konkretnu situaciju i svaku politiku javne potrošnje.

Doktorska disertacija Olgice Glavaški sadrži značajan doprinos analizi održivosti i efikasnosti politika javne potrošnje u svim članicama EU u periodu 1995-2014. godine, kao i doprinos u pogledu teorijskog obuhvata i empirijske primene savremenih metoda nestacionarnih heterogenih panela. U naučnim radovima na postavljenu temu, do sada su se izolovano tretirali problem održivosti, a izolovano problem efikasnosti. Zbog toga primarni doprinos disertacije predstavlja paralelno obuhvatanje problema efikasnosti i fiskalne održivosti. Detaljna analiza dve strane iste medalje, predstavlja originalnu ideju u smislu neophodnosti obezbeđenja oba cilja ukupne javne potrošnje i pojedinačnih politika javne potrošnje.

Ekonomski doprinos disertacije, ogleda se u tome što se na osnovu sveobuhvatne i sistematicne analize iskustava i problema u oblasti javne potrošnje mogu izdvojiti zemlje čija je fiskalna politika održiva, a javna potrošnja relativno efikasna, naspram zemalja koje vode dugoročno neodrživu fiskalnu politiku i u kojima je javna potrošnja neefiksna.

Metodološki doprinos disertacije je u pregledu i primeni diverzifikovanih metoda u okviru ekonometrije panela i alternativnih strategija obuhvata specifičnih kvantitativnih i kvalitativnih karakteristika vezanih za javnu potrošnju u okviru modela panela. Praćene su promene u ocenama parametara i rezultatima dijagnostičkih testova, kako bi se utvrdili metodi kojima se obezbeđuju što precizniji i pouzdaniji rezultati pri merenju efikasnosti i fiskalne održivosti. Rezultati upućuju da se u uzorku zemalja EU u periodu 1995-2014.

godine, preferabilnim smatraju metodi sa zajedničkim korelisanim faktorima, jer podrazumevaju heterogenost regresionih koeficijenata što je od izuzetne važnosti pri analizi fiskalne održivosti i efikasnosti, s obzirom na to da homogeni koeficijenti, grupisanje na osnovu poznatih kriterijuma (stare članice/emergentne ekonomije EU), ili grupisanje na osnovu rezultata analize održivosti, ne obezbeđuje objašnjenje uspostavljanja fiskalne održivosti i efikasnosti. Dodatno, modeli sa zajedničkim korelisanim faktorima obuhvataju zavisnost između uporednih podataka, dozvoljavaju nestacionarnost varijabli i heterogeno faktorsko opterećenje.

Imajući u vidu da je u drugim radovima najčešće primjenjen samo jedan koncept za analizu fiskalne održivosti, primjenjeni doprinos ove disertacije je u sveobuhvatnoj analizi fiskalne održivosti bazirane na više koncepata (modela toka i modela stok-tok), a zatim na proveri robusnosti na osnovu više kriterijuma: promenom strukturne i vremenske dimenzije.

## 7. Zaključak

Kandidatkinja Olgica Glavaški ispunjava sve formalne i suštinske uslove za javnu odbranu doktorske disertacije. Diplomirala je na Ekonomskom fakultetu u Subotici, master rad odbranila na Ekonomskom fakultetu u Beogradu i položila sve ispite na doktorskim studijama. Koautor i autor je većeg broja naučno-istraživačkih radova objavljenih u međunarodnim časopisima i konferencijama iz oblasti politika javne potrošnje i ekonometrije panela. Tokom perioda izrade disertacije izlagala je rezultate istraživanja na međunarodnim naučnim konferencijama.

Disertacija je napisana prema kriterijumima za pisanje doktorskih disertacija, a u skladu sa Prijavom diseratacije u pogledu definisanog sadržaja, predmeta, cilja i metoda istraživanja koje je odobrilo Nastavno-naučno veće Ekonomskog fakulteta i Veće naučnih oblasti pravno-ekonomskih nauka Univerziteta u Beogradu.

Na osnovu analize i ocene rezultata istraživanja koji su prezentovani u doktorskoj disertaciji pod nazivom: „Ekonometrijsko modeliranje efikasnosti i održivosti politika javne potrošnje u evropskim zemljama“ Komisija konstatiše da je kandidatkinja Olgica Glavaški uspešno obradila odobrenu temu i ispunila cilj istraživanja: pružanje temeljne teorijske i empirijske analize problema fiskalne održivosti i efikasnosti politika javne potrošnje (socijalnog osiguranja, zdravstva i obrazovanja). Disertacija je rezultat samostalnog istraživanja, a reč je o relevantnoj temi i istraživanju od velikog teorijskog i praktičnog značaja za zemlje EU, kao i za zemlje Zapadnog Balkana.

Na osnovu svega navedenog, predlažemo Nastavno-naučnom veću Ekonomskog fakulteta u Beogradu da kandidatkinji Olgici Glavaški odobri javnu odbranu doktorske disertacije pod naslovom „Ekonometrijsko modeliranje efikasnosti i održivosti politika javne potrošnje u evropskim zemljama“.

U Beogradu, 01.04.2016. godine

**ČLANOVI KOMISIJE:**

---

Dr Radmila Dragutinović Mitrović, redovni profesor

---

Dr Milojko Arsić, vanredni profesor

---

Dr Milena Jovičić, redovni profesor Ekonomskog fakulteta u penziji

---

Dr Kosta Josifidis, redovni profesor