

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

ПРИМЉЕНО: 06-11-2023			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
	4854/11		

Na osnovu odluke 4206/1 Nastavno-naučnog veća na sednici održanoj 11.10.2023. godine imenovani smo u Komisiju za ocenu i odbranu doktorske disertacije Jelene Rašković, master ekonomskih nauka, pod nazivom „*Ekometrijska analiza kontroverzi u fiskalnoj teoriji i međunarodnoj makroekonomiji za zemlje centralne i istočne Evrope*“. Na osnovu detaljne analize konačne verzije doktorske disertacije podnosimo Veću sledeći

REFERAT

1. Osnovni podaci o kandidatu i disertaciji

Jelena Rašković rođena je 10.03.1983. godine u Beogradu. Prvu ekonomsku školu u Beogradu završila je 2002. godine kao nosilac Vukove diplome. Iste godine upisala je Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu, smer Statistika, informatika i kvantitativne finansije koji je završila 2006. godine kao student sa najvišom prosečnom ocenom na tom smeru (9,39). Tokom studija bila je stipendista Ministarstva prosvete Republike Srbije, kao i grada Beograda.

Školske 2009/2010. upisala je master studije na međunarodnom master programu International Masters in Quantitative Finance (IMQF) na Ekonomskom fakultetu Univerziteta u Beogradu koje je završila 2011. godine sa prosečnom ocenom 9,33 odbranivši master tezu pod nazivom “Uncovered interest rate parity condition: case of CEE countries” (Nepokriveni kamatni paritet: studija slučaja zemalja centralno-istočne Evrope). Tokom master studija bila je stipendista Hypo Alpe Adria banke.

Školske 2011/2012. upisala je doktorske studije Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, na smeru Ekonomija gde je položila predmete: Međunarodna ekonomija I-D, Modeliranje i optimizacija, Mikroekonomska analiza I-D, Metodologija naučnog istraživanja I-D, Primenjena analiza vremenskih serija, Metodi i tehnike naučnog istraživanja i analize, Fiskalna ekonomija, Međunarodna ekonomija II-D i Fiskalna teorija i politika. Predmete predviđene planom i programom doktorskih studija položila je sa prosečnom ocenom 9,78.

U periodu od septembra 2012. do marta 2013. boravila je u svojstvu gostujućeg studenta na Vienna Institute for Advanced Studies na master programu iz ekonomije koji je organizovan u saradnji sa Vienna University of Technology. Tokom boravka na programu, imala je prilike da se usavršava u oblasti makroekonomije i dinamičke optimizacije i položila predmete: Dinamička optimizacija I, Makroekonomija II i Dinamička optimazacija II. Takođe, učestvovala je i na istraživačkim seminarima iz oblasti makroekonomije, kao i istraživačkim grupama usmerenih ka konstrukciji i primeni DSGE modela.

Od januara 2010. godine zaposlena je na Ekonomskom fakultetu u Beogradu, najpre kao saradnik u nastavi na predmetima Međunarodna ekonomija, Makroekonomija otvorene privrede i Makroekonomski modeli (do 2012. godine), a zatim kao asistent na katedri za Statistiku i matematiku gde je angažovana na istim predmetima. U periodu od 2014. do 2020. godine, bila je angažovana kao istraživač na projektu Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja pod nazivom „Rizici finansijskih institucija i tržišta u Srbiji – mikroekonomski i makroekonomski pristup“. Aktivno je učestvovala u radu Ekonometrijske radionice na Ekonomskom fakultetu tokom 2018. godine. U tom periodu, uspešno je završila i master kurs iz makroekonomije koji je u Narodnoj banci Srbije održao Peter Sinkler sa sledećim temama: „Fiscal and Monetary Policy in Ramsey Setting“, „Ricardian and Anti-Ricardian Models of Government Debt, and the Lessons of the South European Debt Crisis“, „Current Issues in Inflation Control and Targeting“ i „Macprudential Analysis“. Takođe, od 2006. godine pa do danas, Jelena Rašković je učestvovala na različitim projektima u Centru za liberalno demokratske studije.

Pre dolaska na Ekonomski fakultet, u periodu od 2006 – 2008. godine radila je u regulatornom telu za telekomunikacije (Republičkoj agenciji za telekomunikacije tj. RATEL) na poslovima analize konkurencije na tržištu telekomunikacionih usluga i implementaciji smernica Evropske komisije vezane za to tržište. Od 2008. do 2010. godine, bila je angažovana kao finansijski konsultant sa punim radnim vremenom na projektima evaluacije kompanija i razvijanja finansijskih modela u kompaniji Alba Partners (2008- 2010), a nakon toga kao konsultant na projektima.

U nastavku su navedeni radovi koje je kandidatkinja objavila:

Radovi objavljeni u naučnim časopisima:

Rašković, J. (2023). „Ricardian equivalence or twin deficits hypothesis? Evidence from Serbia“. *Ekonomski anali* 68(238) 87-113.

Mladenović, Z., & Rašković, J., (2018). „Econometric Testing of Uncovered Interest Rate Parity in Serbia“. *Ekonomski anali* 63(216), 35-62.

Radovi objavljeni u naučnim časopisima gde je radila kvantitativnu analizu:

Maric A. P, Jovanovic R. M, Milovic N, Stamenkovic M. D, Kosevic J. B, Aleksic R. P, Cerovic J. S, Spasic M. A, Simic T. D, Raskovic J. (2017) „Complications of radical and partial nephrectomy for renal cell carcinoma up to 7 cm“. *Vojnosanitetski pregled* 74(7), 639-643.

Slavkovic Z, Stamenkovic M. D, Geric V, Veljovic Milic B, Ivanovic S. N, Tomic A, Randjelovic D. T, Raskovic J, Karanikolas M. (2013). „Comparison of analgesic effect of intrathecal morphine alone or in combination with bupivacaine and fentanyl in patients undergoing total gastrectomy: A prospective randomized, double blind clinical trial“. *Vojnosanitetski pregled* 70(6), 541-547.

Stamenkovic M. D, Geric V, Djordjevic M, Raskovic J, Slavkovic Z, Randjelovic I, Karanikolas M. (2009). „Subarachnoid morphine, bupivacaine and fentanyl as part of combined spinal-epidural analgesia for low anterior resection. A prospective, randomised, double-blind clinical trial“. *Anaesthesia and Intensive Care* 37(4), 552-560.

Stamenkovic M. D, Geric V, Slavkovic Z, Raskovic J, Djordjevic M (2008). „Combined spinal-epidural analgesia vs. intermittent bolus epidural analgesia for pain relief after major abdominal surgery. A prospective, randomized, double blind clinical trial“. *International Journal of Clinical Practice* 62(2), 255-262.

Radovi na naučnim konferencijama i skupovima:

Rašković, J. „Fiskalni i tekući bilans u zemljama CIE: primena dinamičkog panel modela“. (2022), XLIX Simpozijum o operacionim istraživanjima, Vrnjačka Banja, 19.-22. septembar 2022.

Rašković, J. „Ricardian equivalence or twin deficit? Evidence from Serbia“. (2022), International conference: Digitalization and Sustainability New Environment of Economics and Business, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu.

Raskovic, J. „Twin Deficit or Ricardian Equivalence: The Case of CEE Countries“. (2021), 37th EBES Conference, Berlin, October 6-8, 2021.

Rašković, J. & Mladenović, Z. „Interest Rate Parity Puzzle: Empirical evidence from CEE countries“. (2017), International conference: Economic policy for smart, inclusive and sustainable growth, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu.

Raskovic, J. „Replication of the credit cycle model with some extensions created by Kiyotaki and Moore“. (2013), IHS Macroeconomics Seminar.

Redaktura i prevod stručne literature:

“International Economics”, Dominick Salvatore, 12th edition, CID, Ekonomski fakultet, 2018.

“On Philosophy, Politics and Economics”, Gerald F. Gaus, Službeni glasnik 2012.

Na osnovu prikazanog spiska objavljenih radova može se zaključiti da je kandidatkinja objavila nekoliko naučnih radova koji su usko povezani sa istraživanjem koje je predmet doktorske disertacije.

Nastavno-naučno veće Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, na sednici održanoj 7.7.2021. godine, donelo je odluku da se kandidatkinji Jeleni Rašković odobri tema doktorske disertacije pod nazivom „Ekonometrijska analiza kontroverzi u fiskalnoj teoriji i međunarodnoj makroekonomiji za zemlje centralne i istočne Evrope“ a da se za mentora imenuje prof. dr Milojko Arsić. Veće naučnih oblasti pravno-ekonomskih nauka Univerziteta u Beogradu, na sednici održanoj 2.11.2021. godine, dalo je saglasnost na navedenu temu doktorske disertacije kandidatkinje.

Prvi doktorandski kolokvijum, kandidatkinja Jelena Rašković odbranila je 24.12.2021. godine pred komisijom u sastavu prof. dr Miloško Arsić, dr Zorica Mladenović i dr Aleksandra Prašćević. Kandidatkinja je koncizno predstavila teorijski i metodološki okvir teorije rikardijanske jednakosti i alternativne hipoteze blizanačkih deficita, kao i empirijske rezultate istraživanja navedenih teorijskih koncepata u zemljama centralne i istočne Evrope. Sve sugestije i komentare članova Komisije kandidatkinja je usvojila i implementirala u svoju doktorsku tezu. Jednoglasnom odlukom članova Komisije, kandidatkinja je položila prvi doktorandski kolokvijum.

Drugi doktorandski kolokvijum, kandidatkinja je odbranila 27.2.2023. godine pred komisijom u istom sastavu. Tom prilikom kandidatkinja je detaljno predstavila i analizirala Feldštajn-Horioka zagonetku i nepokriveni paritet kamatnih stopa, kao i rezultate empirijskog istraživanja navedenih teorijskih ideja za zemlje centralne i istočne Evrope. Sve sugestije i komentare članova Komisije kandidatkinja je usvojila i implementirala u svoju doktorsku tezu, čime su stvoreni uslovi da disertaciju podnese na ocenu Komisiji.

Doktorska disertacija Jelene Rašković je napisana na 231 strani, uključujući i spisak literature na 19 strana, kao i biografiju i tehničke priloge (izjave o autorstvu i sl.) na ukupno pet strana. Disertacija se sastoji iz tri glavna poglavlja, pri čemu se u svakom ekonometrijski testira po jedna prethodno pomenuta teorijska kontroverza u zemljama centralne i istočne Evrope (CIE). Rezultati istraživanja su značajni za potkrepljivanje ili opovrgavanje relevantnih teorijskih koncepata, ali imaju značajne implikacije za ekonomsku i razvojnu politiku ovih zemalja. Sva tri istraživanja sadrže teorijski okvir navedenih kontroverzi sa pregledom literature, rezultatima dosadašnjih empirijskih istraživanja, detaljnim prikazom ekonometrijske metodologije i empirijskih rezultata, kao i mogućih implikacija za ekonomsku politiku u zemljama CIE, sa posebnim osvrtom na Srbiju. Istraživanja u okviru disertacije su korišćena pri objavljivanju dva naučna rada u međunarodnim časopisima iz kategorije M24 i jednog rada predstavljenog na međunarodnoj konferenciji i objavljenog u zborniku radova.

2. Predmet i cilj disertacije

Predmet istraživanja u doktorskoj disertaciji kandidatkinje je empirijsko testiranje tri značajne teorijske kontroverze u fiskalnoj teoriji i međunarodnoj makroekonomiji u grupi zemalja centralne i istočne Evrope. U disertaciji se primenom ekonometrijskih metoda na uzorku zemalja centralne i istočne Evrope (CIE), testiraju rikardijanska jednakost, Feldštajn-Horioka zagonetka i nepokriveni paritet kamatnih stopa. Zemlje iz ove grupe zemalja su male otvorene ekonomije u razvoju, sa jakim trgovinskim i finansijskim vezama sa međunarodnim tržištem, koje su tokom prethodne tri decenije ostvarile snažan privredni rast.

U **prvom delu disertacije** kandidatkinja analizira teorijske modele i ekonometrijski testira teoriju rikardijanske jednakosti u međunarodnom kontekstu, kao i alternativnu teoriju blizanačkih deficita. U rikardijanskoj jednakosti pretpostavljaju se racionalna očekivanja tržišnih učesnika, kao i izravnaje potrošnje tokom vremena u skladu sa teorijama permenantnog dohotka i životnog ciklusa, iz čega se zaključuje da fiskalna politika ne utiče na

realnu ekonomiju. Prema ovoj teoriji, pri datom nivou javne potrošnje, pad javne štednje uzrokovan smanjenjem poreza, će dovesti do ekvivalentnog rasta privatne štednje, a ne rasta privatne potrošnje, čime će nivo nacionalne štednje i potrošnje ostati nepromenjeni. Bilans tekućeg računa, takođe, se neće promeniti, jer će rast domaće privatne štednje, pri konstantnoj realnoj kamatnoj stopi, biti dovoljan da se izbegne zaduživanje u inostranstvu (Barro, 1989). Prema predviđanjima ove teorije, ne postoji povezanost između budžetskog (fiskalnog) deficita i deficita tekućeg računa. Posledica toga je da smanjenje fiskalnog deficita povećanjem poreza ili smanjenjem javne potrošnje, neće uticati na smanjenje deficita tekućeg računa.

Alternativna hipoteza blizanačkih deficita predviđa da promene fiskalnog bilansa utiču na promene deficita u tekućem platnom bilansu posredstvom uticaja na promene domaće potrošnje i štednje, kao i na promene kamatnih stopa i realnog deviznog kursa. Jedno od teorijskih objašnjenja uzročne povezanosti fiskalnog i tekućeg bilansa izraženo je kroz model preklapajućih generacija sa konačnim vremenskim horizontom (Frenkel&Razin, 1992). Naime, po ovom pristupu pad javne štednje usled smanjenja poreza, dovešće do povećanja privatne štednje, ali i povećanja privatne potrošnje, što će izazvati pad nacionalne štednje. Realna kamatna stopa će porasti, istiskujući domaće investicije i posebno smanjujući dugoročne investicije. U modelu male otvorene ekonomije sa savršenom mobilnošću kapitala, to će dovesti do priliva kapitala u obliku SDI i kredita, zatim do apresijacije deviznog kursa i konačno, pogoršanja tekućeg bilansa. U ovim okolnostima, rast fiskalnog deficita se javlja kao uzrok rasta deficita tekućeg računa.

Zemlje centralne i istočne Evrope su pogodne za testiranje ovih alternativnih teorija, jer se radi o malim otvorenim privredama u kojima su bilansi tekućih računa i fiskalni bilansi tokom prethodne dve decenije značajno varirali. Naime, pre izbijanja svetske finansijske krize, ove zemlje su prošle kroz dubok i istorijski proces transformacije od centralno-planske ka tržišnoj ekonomiji. To je obuhvatalo potrebu za značajnim investicijama u fizički i ljudski kapital u kratkom vremenskom periodu, budući da je fizički kapital bio vrlo zastareo, a štednja na vrlo niskom nivou. Zbog očekivanja građana da će dohodak u budućnosti rasti, i lakog pristupa ponudi inostranog kapitala po povoljnim uslovima, preduzeća i domaćinstva su se zaduživali kako bi finansirali investicije i potrošnju, što je podstaklo snažan rast agregatne tražnje koji je bio brži od rasta BDP-a. Ovaj apsorpcioni bum je doveo do rasta uvoza investicione opreme i potrošačkih dobara, što je rezultiralo u visokim tekućim deficitima (prosek za zemalje CIE je iznosio -11% BDP-a u 2007. godini). Takođe, ogroman priliv kapitala, kroz strane direktne investicije i inostrane kredite, doprineo je i realnoj apresijaciji njihovih valuta, što je dodatno uticalo na pogoršanje tekućeg bilansa. Tokom i nakon krize, dolazi do zaustavljanja snažnog priliva kapitala, pada agregatne tražnje, ali i rasta domaće štednje što je za posledicu imalo poboljšanje makroekonomskih performansi ovih zemalja i značajno smanjenje deficita u tekućem bilansu (u postkriznom periodu ovi deficiti su u proseku su iznosili -1,6% BDP-a). Sa druge strane, fiskalni deficiti su se pre i tokom krize održavali na nivou od skoro -3% BDP-a, da bi nakon krize imali trend opadanja i na kraju 2019. godine bili oko -0,5% BDP-a.

Cilj ovog dela disertacije je da ispita uticaj fiskalnog bilansa na neravnoteže tekućeg računa 14 zemalja CIE (Albanija, Bugarska, Estonija, Hrvatska, Letonija, Litvanija, Mađarska,

Poljska, Rumunija, Severna Makedonija, Slovačka, Slovenija, Srbija i Češka Republika), u periodu od 2000. do 2019. godine, primenom različitih ekonometrijskih metoda. Ekonometrijski model uključuje i ostale determinante tekućeg bilansa (devizni kurs, odnosi razmene i dr.) kao kontrolne promenljive. Dugotrajni i visoki deficiti u tekućem bilansu mogu postati ozbiljna prepreka održavanju eksterne solventnosti zemlje u slučaju smanjenja priliva kapitala. Pored svega toga, dodatna fiskalna eskpanzija, na osnovu hipoteze o blizanačkim deficitima, može značajno da pogorša održivost spoljne ravnoteže zemlje. Dodatno, stabilnost ove veze je testirana u zavisnosti od različitih ekonomskih stanja (veličine salda tekućeg bilansa, predkrizni vs. postkrizni period, visine javnog duga). Imajući u vidu da fiskalni bilans sadrži i uticaje koji ne zavise od kreatora ekonomske politike, već faze privrednog ciklusa, analiziran je i uticaj ciklično prilagođenog fiskalnog bilansa (fiskalnog bilansa iz kojeg je isključen uticaj cikličnih fluktuacija privrede), na tekući bilans. Takođe, posebno istraživanje je sprovedeno i u Srbiji, u periodu od prvog kvartala 2005. godine do prvog kvartala 2020. godine.

Drugi deo disertacije je povezan sa prvim i odnosi se na Feldštajn-Horioka zagonetku. Naime, Feldštajn i Horioka su u svom radu iz 1980. godine na uzorku zemalja OECD pronašli da se uprkos visokoj međunarodnoj finansijskoj integrisanosti zemalja OECD, veliki deo domaćih investicija finansira iz domaće štednje, iako ekonomska teorija postulira da pri dovoljno visokoj kapitalnoj mobilnosti, ne bi postojala značajna korelacija između domaćih investicija i domaće štednje. Kasnije je ovaj rezultat empirijski potvrđen u istraživanjima u mnogim razvijenim zemljama (Golub, 1990; Hogendorn, 1998; Blanchard & Giavazzi, 2002; Evans et al., 2008; Kumar & Rao, 2011; Costantini & Gutierrez, 2013; Singh, 2013). Prema hipotezi blizanačkih deficita, rast fiskalnih deficita dovodi do smanjenja nacionalne štednje, a pad nacionalne štednje prema Feldštajn-Horioka zagonetki utiče na smanjenje investicija, što za posledicu ima nepromenjen saldo tekućeg bilansa. Iz ovoga proizilazi da je nemoguće da istovremeno važe blizanački deficiti i Feldštajn-Horioka zagonetka. S obzirom da u empirijskoj literaturi, većina istraživanja potvrđuje blizanačke deficite i odbacuje rikardijansku jednakost (fiskalna politika značajno utiče na saldo tekućeg bilansa), a sa druge strane veliki broj istraživanja potkrepljuje Feldštajn-Horioka zagonetku (uticaj domaće štednje na investicije je blizu 1), ovo predstavlja paradoksalnu situaciju u međunarodnoj makroekonomiji. Stoga, jedan od ciljeva ove disertacije je da se testiraju obe ove kontroverze analizirajući istu grupu zemalja u razvoju.

Glavni cilj ovog dela disertacije je da se ispita značaj domaće štednje za kretanje investicija u zemljama CIE, i analiziraju trenutne i buduće implikacije makroekonomskih politika, kroz testiranje važenja Feldštajn-Horioka zagonetke i koeficijenta zadržavanja štednje u periodu 2000-2019. godine. Takođe, posebna analiza, koristeći kvartalne podatke, je sprovedena za Srbiju u periodu od prvog kvartala 2005. godine do prvog kvartala 2020. godine.

Odnos domaće štednje i investicija, u zemljama centralne i istočne Evrope je do svetske finansijske krize bio vrlo nizak, u smislu da se nakon liberalizacije tržišta, veliki deo investicija finansirao iz stranih direktnih investicija (SDI) i inostranih kredita, i iznosio je oko 60% BDP-a. Nakon krize, dolazi do značajnog smanjenja priliva kapitala, domaća štednja počinje da raste, agregatna tražnja se usklauđuje sa ponudom, a investicije opadaju i/ili stagniraju, tako da je

pokrivenost ukupnih investicija domaćom štednjom iznosila približno 100%. Zbog toga, uticaj domaće štednje na investicije na bazi Feldštajn-Horioka modela je testiran posebno u predkriznom periodu, a posebno u postkriznom periodu za ovu grupu zemalja. Ovi rezultati potvrđuju da sa rastom nivoa razvijenosti zemalja, postepeno raste i domaća štednja i na kraju zemlje postaju neto izvoznici kapitala. Iz ovoga sledi, da u periodima niskog nivoa razvijenosti zemalja, investicije se značajno finansiraju stranim kapitalom, ali sa razvojem zemlje domaća štednja raste, pa su na visokom nivou razvijenosti domaća štednja i investicije približno jednaki, odnosno važi Feldštajn-Horioka zagonetka. Zbog toga, dobijeni rezultat o snažnoj povezanosti domaće štednje i ukupnih investicija u razvijenim zemljama nije iznenađujući i ne bi trebalo da predstavlja zagonetku, niti je mera nivoa finansijske integrisanosti u međunarodno tržište kapitala. U ovoj disertaciji se na bazi teorijskih činjenica i pregleda literature, iznosi niz empirijskih rezultata i teorijskih argumenata zbog kojih se snažna povezanost domaće štednje i ukupnih investicija ne može smatrati zagonetkom.

U **trećem delu disertacije** kandidatkinja empirijski istražuje važenje nepokrivenog pariteta kamatnih stopa (NPKS) u zemljama CIE koje imaju fleksibilni devizni kurs (Poljskoj, Češkoj, Mađarskoj, Rumuniji i Srbiji). Empirijsko istraživanje koje je sprovedeno u ovom poglavlju predstavlja produbljenu i proširenu analizu iz master teze Rašković (2011) i rada Mladenović and Rašković (2018). Pored toga što obuhvata duži vremenski period od januara 2003. do decembra 2022. godine, u ovom istraživanju se primenjuju novi ekonometrijski metodi, kao i analiza asimetričnosti važenja ovog uslova u zavisnosti od promene režima deviznog kursa. Teorija nepokrivenog pariteta kamatnih stopa predviđa da je relativna razlika u kamatnim stopama (prinosima na kapital) određene ročnosti između dve zemlje jednaka očekivanoj promeni deviznog kursa u istom periodu, pod pretpostavkama slobodnog kretanja kapitala, odsustva transakcionih troškova i sa učesnicima na tržištu koji se vode isključivo profitnim interesima. Konkretno, ukoliko postoji pozitivna razlika u kamatama u korist neke zemlje u odnosu na drugu u određenom vremenskom periodu, očekuje se depresijacija njene valute u odnosu na valutu druge zemlje u istom iznosu. Međutim, empirijski je utvrđeno da su, tokom kraćih vremenskih intervala (nedeljni i kvartalni podaci), pozitivne razlike u kamatama praćene aprecijacijom valute, a ne deprecijacijom kao što predviđa teorija nepokrivenih pariteta kamatnih stopa (Froot&Thaler, 1990, Fama, 1994).

Zemlje CIE koje su u režimu rukovođeno fleksibilnog deviznog kursa su do krize imale izuzetno visoke kratkoročne prinose u odnosu na zemlje Evrozone (prosečni mesečni kamatni diferencijali su iznosili više od 8%), dok su nominalni devizni kursevi imali tendenciju apresijacije, što ih je činilo potencijalnim metama špekulativnog kapitala, uprkos visokim rizicima koji postoje u ovoj grupi zemalja. Nakon krize, sa konvergencijom ovih zemalja ka razvijenoj zapadnoj Evropi kamatni diferencijali su se smanjivali. Međutim, sa izbijanjem energetske krize 2021. godine nastale kao posledica rata u Ukrajini, i drastičnim rastom cena energenata u ovim zemljama, došlo je do naglog rasta inflacije, na koju su centralne banke reagovala povećanjem kamatnih stopa, što ponovo utiče na rast kamatnih diferencijala između zemalja CIE i zapadne Evrope.

Cilj ovog dela disertacije je modeliranje veze između deviznog kursa i kamatnog pariteta u zemljama CIE, koristeći mesečne podatke za period od januara 2003. do januara 2022. godine.

U ekonomijama u razvoju (gde pripadaju i zemlje CIE) postoji rizik koji je povezan sa izdavaocem obveznica, što investitori inkorporiraju u svoje odluke na međunarodnom tržištu, pa je u tu svrhu u model ubačena i promenljiva kojom se meri razlika u rizičnosti zemalja. S obzirom da je u Srbiji u posmatranom periodu došlo do značajnih zaokreta u režimu deviznog kursa, tako što se od 2017. godine *de facto* primenjuje fiksni devizni kurs, implementiran je i Markovljev model promene režima kako bi se ispitalo postojenja asimetričnosti u uslovu NPKS u Srbiji.

3. Osnovne hipoteze od kojih se polazilo u istraživanju

Na osnovu uvida u teorijsku i empirijsku literaturu, kao i na osnovu rezultata sopstvenog empirijskog istraživanja, kandidatkinja je ukupno testirala jedanaest hipoteza:

- *Deficit konsolidovanog sektora države (u nastavku fiskalni deficit) utiče na kretanje deficita tekućeg računa što je u skladu sa hipotezom blizanačkih deficita.*
- *Fiskalni deficit ima veći uticaj na deficit tekućeg bilansa u periodima visokih tekućih deficita u odnosu na periode približno uravnoteženog tekućeg bilansa.*
- *Fiskalni deficit ima različit uticaj na deficit tekućeg bilansa pre i nakon globalne finansijske krize.*
- *Fiskalni deficit različito utiče na kretanje deficita tekućeg računa u zavisnosti od visine javnog duga.*
- *Fiskalni deficit očišćen od uticaja cikličnih kretanja u bruto domaćem proizvodu utiče na kretanje deficita tekućeg računa.*
- *Fiskalni deficit utiče na kretanje deficita tekućeg računa u Srbiji što je u skladu sa hipotezom blizanačkih deficita.*
- *Uticaj domaće štednje na investicije u zemljama centralne i istočne Evrope je statistički značajno različit od 1, odnosno ne važi Feldštajn Horioka zagonetka.*
- *Pre finansijske krize iz 2008. godine, intenzitet povezanosti između domaće štednje i investicija je bio niži, a nakon krize je povezanost bila snažnija.*
- *U Srbiji postoji nizak uticaj domaće štednje na investicije odnosno ne važi Feldštajn Horioka zagonetka.*
- *Uslov NPKS korigovan za premiju rizika zemlje važi u zemljama CIE na mesečnim podacima.*
- *Uslov NPKS se menja u različitim režimima fluktuacije deviznog kursa u Srbiji.*

4. Kratak opis sadržaja disertacije

Doktorska disertacija sadrži tri poglavlja gde svako poglavlje sadrži teorijsku analizu, analizu prethodnih empirijskih istraživanja i kao najvažniji deo empirijsko istraživanje svake pojedinačne kontroverze u grupi posmatranih zemalja. Pored ta tri poglavlja, disertacija sadrži i uvod, zaključak i rezime. Takođe, svako poglavlje sadrži odgovarajuće priloge.

U prvom poglavlju doktorske disertacije kroz modeliranje veze između tekućeg bilansa i konsolidovanog fiskalnog bilansa testira se teorija rikardijanske jednakosti odnosno alternativna teorija blizanačkih deficita na uzorku zemalja CIE. U ovom poglavlju najpre je prezentovan teorijski okvir rikardijanske jednakosti, njena matematička formulacija, kao i detaljan pregled teorijskih osporavanja ove teorije. Pomoću modela preklapajućih generacija prikazano je i alternativno tumačenje veze između fiskalnog i tekućeg bilansa u obliku hipoteze blizanačkih deficita. Potom je dat detaljan pregled dosadašnjih empirijskih istraživanja rikardijanske jednakosti i blizanačkih deficita, koji obuhvata analizu panel podataka i analize na osnovu vremenskih serija za pojedinačne zemlje. U narednom delu ovog poglavlja kandidatkinja razvija ekonometrijski model za ocenu dve alternativne teorije i obrazlaže uključivanje svake od kontrolnih promenljivih. Pored toga, u ovom poglavlju je dat metodološki okvir analize ovih teorija u zavisnosti od salda tekućeg bilansa, perioda posmatranja i visine javnog duga.

Cilj istraživanja u ovom delu disertacije je da kroz empirijsku analizu potvrdi ili opovrgne važenje teorije rikardijanske jednakosti ili hipoteze blizanačkih deficita u 14 zemalja centralne i istočne Evrope (Albanija, Bugarska, Estonija, Hrvatska, Letonija, Litvanija, Mađarska, Poljska, Rumunija, Severna Makedonija, Slovačka, Slovenija, Srbija i Češka Republika) u periodu 2000-2019. godine. Empirijsku analizu kandidatkinja počinje detaljnom deskriptivnom analizom tekućeg i fiskalnog bilansa u zemljama centralne i istočne Evrope, u okviru koje su definisane promenljive, navedeni izvori podataka i izračunate najvažnije deskriptivne statistike. Nakon toga specifikovani su ekonometrijski modeli kojim je testirano važenje rikardijanske jednakosti odnosno alternativne teorije blizanačkih deficita u panel analizi zemalja CIE. Potom su predstavljeni rezultati ekonometrijske analize uticaja fiskalnog bilansa na saldo tekućeg bilansa u periodu od 2000. do 2019. godine, prema kojima postoji značajan uticaj fiskalnog bilansa na tekući bilans, čime se odbacuje teorija rikardijanske jednakosti i potvrđuje hipoteza blizanačkih deficita. Dodatno, u ovom odeljku, uključivanjem interkativnih promenljivih, kandidatkinja pokazuje da fiskalni bilans ima značajniji uticaj na tekući bilans u periodima deficita tekućeg bilansa nego u periodima suficita, kao i da je on izraženiji u postkriznom periodu (nakon 2009. godine), u odnosu na predkrizni period.

Štaviše, analizirajući uticaj ciklično prilagođenog fiskalnog bilansa na saldo tekućeg bilansa, kandidatkinja pokazuje da diskrecione promene fiskalne politike imaju snažniji uticaj na spoljnoekonomske ravnoteže promena ukupnog fiskalnog bilansa. U ovom poglavlju analizira se i odnos između fiskalnog bilansa i tekućeg bilansa u Srbiji koristeći kvartalne podatke u periodu od 2005. do 2020. godine. Empirijsko istraživanje važenja navedenih teorijskih hipoteza za Srbiju počinje deskriptivnom analizom podataka, nakon čega sledi objašnjenje korišćene ekonometrijske metodologije, da bi se na kraju predstavili i analizirali dobijeni ekonometrijski rezultati. U slučaju Srbije, slično kao i za zemlje CIE potvrđeni su blizanački deficiti, a odbačena rikardijanska jednakost. Na kraju ovog poglavlja rezimiraju se ekonometrijski rezultati i analiziraju njihove implikacije za ekonomsku politiku.

Drugo poglavlje doktorske disertacije je usko povezano sa prvim i odnosi se na analizu Feldštajn-Horioka zagonetke odnosno analize uloge domaće štednje u finansiranju domaćih investicija. Cilj ovog dela disertacije je da kroz testiranje odnosa između stope bruto domaće

štednje i stope bruto investicija ispita status Feldštajn-Horioka zagonetke i koeficijenta zadržavanja štednje u periodu 2000-2019. godine u 14 zemalja CIE (Albanija, Bugarska, Estonija, Hrvatska, Letonija, Litvanija, Mađarska, Poljska, Rumunija, Severna Makedonija, Slovačka, Slovenija, Srbija i Češka Republika). Takođe, posebna analiza, koristeći kvartalne podatke, je sprovedena za Srbiju u periodu od prvog kvartala 2005. godine do prvog kvartala 2020. godine. U ovom poglavlju je prvo dat kratak prikaz Feldštajn i Horioka studije iz 1980. godine, koji su dobili da je uticaj domaće štednje na domaće investicije (odnosno koeficijent zadržavanja štednje) približno jednak 1, uprkos visokoj međunarodnoj finansijskoj integrisanosti OECD zemalja. Odmah zatim, dat je detaljan pregled empirijske literature posebno za razvijene, a posebno za zemlje u razvoju, gde je pokazano da ova zagonetka ima snažnije uporište u grupi razvijenih zemalja. Potencijalna empirijska i teorijska objašnjenja zagonetke prikazana su u narednom odeljku. Na kraju, poseban deo ovog odeljka kandidatkinja je posvetila metodološkim problemima prilikom merenja povezanosti domaće štednje i investicija, kao i iznošenju argumenata o tome da korelacija između domaće štednje i investicija nije dobra mera stepena integrisanosti zemlje u međunarodno tržište kapitala. Naime, jedan od argumenata koje navodi je da pod uticajem arbitraže, finansijska integracija zemalja dovodi do izjednačavanja prinosa i manjeg podsticaja za međunarodnom mobilnošću kapitala, što implicira da se veliki deo domaćih investicija finansira iz domaće štednje. Stoga, visok koeficijent zadržavanja štednje, u razvijenim zemljama, ne mora nužno značiti da se zemlja nedovoljno integrisala u tržište kapitala. Visoko razvijene zemlje, su uglavnom neto izvoznici kapitala i taj kapital većinom ulažu u manje razvijene zemlje, gde se ostvaruju i veći prinosi. Empirijsku analizu kandidatkinja počinje detaljnom deskriptivnom analizom podataka koja jasno pokazuje da stope štednje i investicija u zemljama CIE imaju potpuno različite trendove u periodu pred svetsku finansijsku krizu, dok se nakon nje nalaze na sličnom trendu. Ovo je očekivan rezultat s obzirom da su sve zemlje CIE prošle kroz turbulentan tranzicioni period, kada su se suočili sa velikim prilivom inostranog kapitala (kroz SDI i inostrane kredite) što je podstaklo snažan rast investicija, a sa druge strane vrlo niskom štednjom, koja je sa razvojem zemalja počela postepeno da raste. Kandidatkinja najpre daje pregled primenjene ekonometrijske metodologije panel analize podataka, a potom ocenjuje odnos između stope bruto domaće štednje i bruto investicija u zemljama CIE u periodu od 2000. do 2019. godine. Rezultati ukazuju na odbacivanje Feldštajn-Horioka zagonetke u ovoj grupi zemalja, što je i očekivan rezultat s obzirom da se radi o zemljama u razvoju, gde se i dalje mogu ostvariti viši prinosi u odnosu na razvijene zemlje. Dodatno, kandidatkinja podelom uzorka na dva dela (period pre krize i period nakon svetske finansijske krize), pokazuje da uticaj domaće štednje na investicije raste sa rastom razvijenosti zemalja. Kandidatkinja posebno analizira odnos između domaće štednje i ukupnih investicija na kvartalnim podacima Srbije u periodu od 2005. do 2020. godine, gde prikazuje vrlo nizak ali značajan koeficijent zadržavanja štednje. Na kraju poglavlja se rezimiraju ekonometrijski rezultati i izvode njihove implikacije za ekonomsku politiku.

U **trećem poglavlju** doktorske disertacije analizira se veza između kamatnih pariteta i promena deviznih kurseva odnosno testira se zagonetka nepokrivenog pariteta kamatnih stopa u zemljama centralne i istočne Evrope koje vode politiku (rukovođeno) fleksibilnog deviznog kursa. U ovom delu disertacije, testira se *ex post* uslov NPKS kroz modeliranje odnosa promene

prosečnog mesečnog deviznog kursa zemalja CIE koje su u režimu rukovođeno fleksibilnog deviznog kursa (Poljska, Češka, Mađarska, Rumunija i Srbija) u odnosu na evro i prosečnog mesečnog kamatnog diferencijala na tržištu novca zemalja CIE u odnosu na EURIBOR, u periodu od januara 2003. do decembra 2022. godine. Kandidatkinja najpre daje teorijski okvir za pokriveni i nepokriveni paritet kamatnih stopa, gde se kod nepokrivenog pariteta kamatnih stopa jasno formulišu dva tipa rizika sa kojima se potencijalni investitori suočavaju: devizni rizik i rizik zemlje. Potom se definiše ekonometrijski model koji je u odnosu na standardni oblik modela proširen uključivanjem promenljive kojom se meri rizik zemlje, što povećava objašnjavajuću moć modela. Nakon toga kandidatkinja detaljno analizira literaturu u kojoj je testirano važenje nepokrivenog pariteta kamatnih stopa, kao i moguća objašnjenja zagonetke. Poseban fokus je na analizi empirijskih istraživanja uslova NPKS u zemljama u razvoju koje po pravilu značajno odstupaju od teorijskih pretpostavki modela NPKS, kao što su pretpostavke o punoj mobilnosti kapitala, niskim transakcionim troškovima i podjednakom riziku investiranja u različite zemlje. Ekonometrijska analiza počinje testiranjem statističke prirode (stacionarnosti) kamatnih stopa i deviznih kurseva u svim zemljama, nakon čega se daje pregled ekonometrijskih tehnika koje su korišćene u ovom odeljku. Nakon toga kandidatkinja predstavlja rezultate empirijske analize za svaku zemlju pojedinačno. Rezultati sugerišu da u Srbiji i Rumuniji, pozitivni kamatni diferencijali korigovani za rizik zemlje, dovode do značajne apresijacije dinara i leja u odnosu na evro, što je u skladu sa zagonetkom NPKS, dok u Poljskoj, Češkoj i Mađarskoj nije utvrđena statistički značajna veza. Dodatno, u Srbiji je, primenom Markovljevih modela promene režima, utvrđeno da je apresijacija izraženija tokom perioda niskog varijabiliteta kursa nego u periodima viših varijabiliteta, dok u periodima fiksnog deviznog kursa veza između kamatnih diferencijala i promena deviznog kursa nije statistički značajna. Na kraju ovog poglavlja kandidatkinja rezimira rezultate ekonometrijske analize, kao i potencijalne mere ekonomskih politika u različitim režimima deviznih kurseva.

5. Metode koje su primenjene u istraživanju

S obzirom na kompleksnost istraživanja i heterogenost obrađenih tema, kandidatkinja je u doktorskoj disertaciji uspešno kombinovala različite metode teorijske, deskriptivne i ekonometrijske analize. U domenu teorijske analize rikardijanske jednakosti i alternativne teorije blizanačkih deficita, kandidatkinja je koristila metode neoklasične ekonomske analize u okviru modela preklapajućih generacija.

U empirijskom delu prva dva poglavlja primenjeni su ekonometrijski metodi panel analize podataka, dok su u sva tri poglavlja primenjene ekonometrijske tehnike analize pojedinačnih vremenskih serija.

- 1) Teorija rikardijanske jednakosti i hipoteza blizanačkih deficita.** Istraživanje je sprovedeno ekonometrijskim testiranjem veze između konsolidovanog fiskalnog bilansa i tekućeg računa, najpre za grupu zemalja CIE, a zatim i za Srbiju. Osim fiskalnog deficita u model su uključene i sledeće kontrolne promenljive: realni rast BDP-a, relativan bruto nacionalni dohodak, realni devizni kurs, odnosi razmene, otvorenost zemlje za trgovinu,

energetska zavisnost zemlje, krediti banaka plasirani stanovništvu i stopa izdržavanog stanovništva. Metode koje je kandidatkinja koristila u ovom delu disertacije su:

- a) **Grupa zemalja CIE.** Za ovu analizu primenjen je dinamički panel model sa fiksnim efektima. Dinamički panel model je od posebnog značaja, imajući u vidu da postoji izražena autokorelacija prvog reda, što je impliciralo uključivanje pomaknute vrednosti zavisne promenljive (saldo tekućeg bilansa) u skup objašnjavajućih promenljivih. Zbog toga se javlja problem endogenosti koji izaziva korelisanost greške modela i regresora. Dodatno, neke objašnjavajuće promenljive (rast bruto domaćeg proizvoda, otvorenost za trgovinu i realni devizni kurs) su potencijalno endogene promenljive, što za posledicu ima nekonzistentnost ocena koeficijenata dobijenih korišćenjem standardnih ekonometrijskih tehnika panel analize podataka. Imajući sve ovo u vidu, u ovom radu je primenjena ekonometrijska procedura koju su predložili Anderson & Hsiao (1981) koje je u literaturi poznato kao pristup instrumentalnih promenljivih (AH metod) i zasniva se na oceni metodom dvostepenih najmanjih kvadrata (2SNK). U prvom koraku, uzimaju se prve diference originalnog modela, čijom transformacijom se eliminišu i individualni efekti i konstanta pa se onda prvo ocenjuje uticaj instrumentalnih promenljivih na endogenu promenljivu, a zatim uticaj instrumentalnih promenljivih na prvu diferencu zavisne promenljive. Za testiranje validnosti instrumenata, korišćen je *Hansen-Sargan* test o prekomernoj identifikovanosti. Za testiranje da li su izabrane endogene promenljive potencijalno egzogene, sproveden je i test endogenosti. Za proveru jačine instrumenata, korišćena je *Cragg-Donald Wald* F statistika, a Stock & Yogo (2005) su kreirali kritične vrednosti za nekoliko različitih nivoa pouzdanosti ocena (na osnovu pristrasnosti i veličine uzorka).
- b) **Srbija.** U analizi veze između tekućeg i fiskalnog bilansa na kvartalnim podacima Srbije, kandidatkinja je primenila uopšteni metod momenata (GMM) koji pomoću instrumentalnih promenljivih (IP) rešava problem endogenosti u modelu. U tu svrhu korišćena je procedura dvostepenih najmanjih kvadrata (2SNK). Za testiranje endogenosti modela tj. za testiranje korelisanosti regresora i greške modela, korišćen je *Durbin-Wu-Hausman* test, koji podrazumeva ocenu parametara modela koristeći oba pristupa i IP i običnih najmanjih kvadrata (ONK), i poređenje rezultujućih vektora koeficijenata. Pored testa endogenosti, primenjeni su i ostali dijagnostički testovi (*Hansen-Sargan* test o prekomernoj identifikovanosti i *Cragg-Donald* test statistika o jačini instrumenata).
- Pored uopštenog metoda momenata, primenjen je i strukturni vektorski autoregresioni (SVAR) model. Prvo je ocenjena redukovana forma standardnog VAR modela dimenzije 3 i reda 1. Pored fiskalnog i tekućeg bilansa, kao endogena promenljiva pojavljuje se i realni devizni kurs. Kako bi dobila tekuće uticaje vrednosti fiskalnog bilansa na saldo tekućeg računa, kandidatkinja je standardni VAR model transformisala u kratkoročni strukturni vektorski autoregresioni (SVAR) model i dobila ocene strukturnih parametara, koje su u skladu sa ocenama dobijenim koristeći uopšteni metod momenata.

- 2) **Feldštajn-Horioka zagonetka.** U empirijskoj analizi ovog dela disertacije primenjene su sledeće ekonometrijske tehnike.
- a) **Grupa zemalja CIE.** Većina naučnih radova koji testiraju Feldštajn-Horioka zagonetku, koristi standardne ekonometrijske tehnike panel modela sa fiksnim ili slučajnim efektima. Međutim, štednja i investicije su potencijalno endogene promenljive, jer i na štednju i na investicije utiče veliki broj zajedničkih faktora, tako da i izbor instrumentalnih promenljivih predstavlja težak zadatak. Drugo, uticaj neopserviranih zajedničkih faktora dovodi do unakrsne međuzavisnosti između zemalja, što narušava pretpostavke standardnih ekonometrijskih procedura koje rezultiraju nekonzistentnim ocenama. Treće, ovi standardni metodi podrazumevaju homogenost nagiba svih analiziranih zemalja u panelu, što vrlo često, a i u ovom istraživanju nije slučaj. Zbog toga, u ovom istraživanju za ocenu koeficijenta zadržavanja štednje, kandidatkinja je primenila **korigovani metod ONK (engl. Common correlated effects mean group ili CCEMG)** koji je razvio Pesaran (2006). Reč je o ekonometrijskoj metodi novije generacije, koja je otporna na prisustvo unakrsne međuzavisnosti među zemljama, heterogenosti koeficijenata nagiba, pojavu strukturnih lomova i endogenih regresora. Za proveru unakrsne međuzavisnosti korišćen je *Breusch-Pagan* LM test, koji je pogodan za uzorke gde je $T > N$, kao u ovom slučaju, dok je za proveru homogenosti koeficijenta nagiba primenjen test koji su predložili *Pesaran i Yamagata* (2008).
- b) **Srbija.** Povezanost domaće štednje i ukupnih investicija u osnovu kvartalnih podataka za Srbiju najpre je ocenjena primenom **metoda ONK**, kao u originalnom radu Feldštajna i Harioke. Zatim je, zbog postojanja autokorelacije prvog reda u rezidualima i uključivanja pomaknute vrednosti zavisne promenljive (stope bruto investicija) u skup objašnjavajućih promenljivih, kao i potencijalne endogenosti bruto domaće štednje, ekonometrijski model ocenjen **uopštenim metodom momenata (GMM)**. Kako bi se ocenila priroda dinamičkih odnosa između bruto domaće štednje i investicija, na osnovu ocenjenog **vektorskog autoregresionog modela (VAR)**, primenjeni su Grejndžerov test uzročnosti, dekompozicija varijanse greške predviđanja i funkcija impulsnog odziva.
- 3) **Nepokriveni paritet kamatnih stopa.** Ekonometrijski rezultati za svaku zemlju pojedinačno dobijeni su testiranjem kritičnih graničnih vrednosti u okviru **linearnog autoregresionog modela raspoređenih docnji** (engl. Autoregressive distributed lag model ili skraćeno ARDL), koji su predložili *Pesaran & Shin* (1999) i *Pesaran et al.* (2001). Fleksibilnost ovog pristupa sastoji se u tome što se uzimaju u obzir dugoročne veze između vremenskih serija različitog reda integrisanosti (stacionarne i nestacionarne) i mogućnost sagledavanja različite kratkoročne dinamike između promenljivih. S obzirom da je u Srbiji od 2016. godine došlo do zaokreta u vođenju monetarne politike u smislu drastičnog smanjenja fluktuacija deviznog kursa, a od 2019. godine u Srbiji je de facto fiksni devizni kurs, za utvrđivanje vremenske promenljivosti uslova NPKS u Srbiji, kandidatkinja je primenila i **Markovljevi model promene režima** (Markov-switching

model ili skraćeno MS model) koji je predložio Hamilton (1989). Ovakav okvir omogućava ocenu modela sa parametrima čije se vrednosti menjaju u zavisnosti od nivoa varijabilnosti deviznog kursa.

6. Ostvareni rezultati i naučni doprinos disertacije

Ovo istraživanje je relevantno zbog toga što se većina prethodnih empirijskih istraživanja navedenih teorijskih kontroverzi odnosila na razvijene zemlje ili na heterogene skupove zemalja u razvoju. Posebno je relevantno što se status ovih kontroverzi proverava sa aspekta različitih ekonomskih stanja, kao npr. pre i nakon svetske finansijske krize iz 2008. godine, koja je dovela do promene na međunarodnom finansijskom tržištu, ali i u ekonomskim politikama razvijenih zemalja i zemalja CIE.

U **prvom poglavlju**, u grupi zemalja CIE zaključeno je da mere fiskalne politike značajno utiču na saldo tekućeg bilansa, u pravcu da rast fiskalnih deficita dovodi do pogoršanja tekućih deficita, odbacujući teoriju rikardijanske jednakosti i potvrđujući hipotezu blizanačkih deficita. Štaviše, fiskalni bilans očišćen od uticaja cikličnih fluktuacija u BDP-u ima još veći uticaj na saldo tekućeg bilansa, što nedvosmisleno pokazuje da mere restriktivne fiskalne politike mogu biti efikasne u smanjivanju spoljnotrgovinskih deficita. Pored toga, pomoću interaktivnih promenljivih u dinamičkom panel modelu, utvrđeno je da mere fiskalne politike utiču na spoljnotrgovinski saldo samo u periodima visokih deficita tekućeg računa (iznad 2% BDP-a), dok u periodima suficita i niskih deficita, ne postoji statistički značajna veza. Takođe, rezultati u predkriznom i kriznom periodu ukazuju da fiskalni bilans ne utiče na saldo tekućeg računa, dok u postkriznom periodu taj uticaj je statistički značajan. Ovo je pre svega posledica uticaja svetske finansijske krize iz 2008. godine, jer usled naglog šoka u većini ključnih makroekonomskih promenljivih dolazi do promene ekonomskih relacija. Budući da istraživane zemlje nemaju izuzetno visoke nivoe javnog duga izražene kao udeo u BDP-u u posmatranom periodu, analiza veze između tekućih i fiskalnih deficita ne pokazuje statistički značajne razlike u odnosu na visinu javnog duga. Sprovedene analize u ovom poglavlju disertacije, doprinose postojećoj literaturi u nekoliko pravaca. Prvo, razmatranje panel podataka za 14 zemalja centralne i istočne Evrope, pruža specifičnu prednost u pogledu dubine i obuhvatnosti podataka u odnosu na prethodne analize za ovu grupu zemalja. U dosadašnjoj literaturi, ove zemlje su samo parcijalno testirane ili kao deo neke veće grupe heterogenih zemalja (Ganchev&co, 2012, Aristovnik&Djuric, 2010, Turan&Karakas, 2018). Drugo, ova analiza pruža i nove dokaze o vezi između budžetskog deficita i deficita tekućeg računa u zavisnosti od veličine salda tekućeg bilansa, perioda krize i visine javnog duga što do sada nije testirano za ovu grupu zemalja. Treće, vođenje fiskalne politike zasnovane samo na visini stvarnog fiskalnog deficita može dovesti do pogrešnih odluka, tako da ova disertacija pruža dokaze o vezi ciklično prilagođenog fiskalnog bilansa i bilansa tekućeg računa. Četvrto, ova analiza ima i praktičnu relevantnost na taj način što doprinosi razumevanju mogućnosti poboljšanja spoljnotrgovinskih ravnoteža merama fiskalne politike u različitim ekonomskim stanjima. Konačno, posebno testiranje je sprovedeno na kvartalnim podacima za Srbiju, koja takođe ukazuje na značajan uticaj fiskalnog deficita na tekuće deficite.

Rezultati istraživanja **drugog poglavlja** ove disertacije otkrivaju značajan i pozitivan uticaj domaće štednje na investicije, ali sa koeficijentom koji je znatno manji od 1, što ukazuje na odbacivanje Feldštajn-Horioka zagonetke u grupi zemalja CIE. Međutim, ovo istraživanje otkriva da su koeficijenti zadržavanja štednje niži u predkriznom periodu (2000-2007) kada se njihov razvoj zasnivao na inostranom kapitalu (pretežno kroz SDI i inostrane kredite), u poređenju sa postkriznim periodom (2010-2019) kada su investicije najvećim delom finansirane domaćom štednjom. Dobijeni rezultati su u skladu sa nalazima u empirijskoj literaturi, ali i sa ekonomskom teorijom, jer sa ekonomskim razvojem zemalja dolazi do pada prinosa na kapital u tim zemljama, pa samim tim i smanjenja zainteresovanosti inostranog kapitala, a sa druge strane sa rastom ekonomske razvijenosti raste i domaća štednja. Takođe, rezultati ukazuju i na važnost domaće štednje u održanju dugoročne spoljne solventnosti. Ovaj istraživački rad predstavlja prvi pokušaj da se Feldštajn-Horioka zagonetka prouči u zemljama centralne i istočne Evrope (CIE), dok primena naprednih ekonometrijskih tehnika, poput korigovanog metoda ONK (CCEMG), omogućava donošenje pouzdanijih zaključaka o vezi između domaće štednje i investicija. Dobijeni rezultati su relevantni i za ekonomsku politiku jer pomažu u identifikovanju uloge domaće štednje u finansiranju domaćih investicija i sugerišu donosiocima mera ekonomskih politika da svoje instrumente usmere i na podsticanje domaće štednje, a ne samo na privlačenje (subvencionisanje) stranih direktnih investicija. Između ostalog, ova disertacija na bazi teorijskih činjenica i pregleda literature, sumira niz argumenata zbog kojih se visoki uticaj domaće štednje na investicije ne može smatrati zagonetkom.

Rezultati za Srbiju, takođe ukazuju na odbacivanje Feldštajn-Horioka zagonetke. Koeficijent zadržavanja štednje u Srbiji je vrlo nizak, dok funkcija impulsnog odziva kao i Grejndžerov test uzročnosti ne pronalaze statistički značajne rezultate povezanosti između bruto domaće štednje i bruto investicija u Srbiji, što je rezultat činjenice da je Srbija sa zakašnjenjem ušla u proces tranzicije u odnosu na druge zemlje CIE. Iako ima sličan trend kretanja bruto domaće štednje kao i ostale zemlje CIE, Srbija u posmatranom periodu beleži najniže prosečne stope štednje u odnosu na sve zemlje.

U **trećem poglavlju** disertacije, rezultati ocenjenih modela pokazuju da su u Srbiji i Rumuniji, pozitivni kamatni diferencijali korigovani za rizik zemlje, praćeni apresijacijom (jačanjem) dinara i leja, što je u skladu sa empirijskim nalazima u literaturi i poznato je kao zagonetka NPKS. U Poljskoj, Češkoj i Mađarskoj nije identifikovana statistički značajna veza između kamatnih diferencijala i promene deviznog kursa. U Srbiji (do 2017. godine) i Rumuniji je postojao podsticaj za kratkoročno ostvarivanje špekulativnih profita, dok u ostalim analiziranim zemljama nije, što je posledica znatno nižih kamatnih diferencijala korigovanih za rizik zemlje u poređenju sa Srbijom i Rumunijom. Dodatno, u Srbiji je korišćenjem Markovljevog modela promene režima utvrđeno da se odnos između kamatnih diferencijala i promene deviznog kursa menja u zavisnosti od režima deviznog kursa. Rezultati ove analize sugerišu da postoje razlike u uticaju kamatnih diferencijala na promene deviznih kurseva u tri različita režima: 1. režim niske varijabilnosti kursa dinara, gde kamatni diferencijali podstiču znatniju apresijaciju dinara, 2. režim visoke varijabilnosti deviznog kursa dinara, gde i dalje važi zagonetka, s tim što kamatni diferencijali imaju blaži uticaj na apresijaciju dinara i 3. režim fiksnog deviznog kursa, gde ne postoji statistički značajna veza između kamatnih diferencijala

i promene kursa. Rezultati prikazani u ovom poglavlju doprinose literaturi, jer ranije rizik zemlje nije razmatran kao deo NPKS modela, čime se povećava objašnjavajuća moć modela. Pored teorijskog doprinosa, rezultati ovog dela doktorske disertacije imaju i praktičnu primenu, jer rezultati empirijskog istraživanja pomažu kreatorima monetarne politike u proceni postojećih kapitalnih kontrola, kao i potrebe za implementacijom novih.

7. Zaključak i predlog komisije

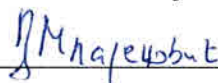
Na osnovu izloženih činjenica, Komisija konstatuje da je doktorska disertacija kandidatkinje Jelene Rašković, na temu „Ekonometrijska analiza kontroverzi u fiskalnoj teoriji i međunarodnoj makroekonomiji za zemlje centralne i istočne Evrope“, urađena u skladu sa odobrenom prijavom i važećim standardima. Disertacija predstavlja originalan i samostalan istraživački rad, koji analizira tri značajne teme iz oblasti međunarodne makroekonomije i fiskalne teorije u zemljama centralne i istočne Evrope i doprinosi razumevanju interakcija između ključnih makroekonomskih promenljivih kroz prizmu aktuelnih teorijskih kontroverzi koje se javljaju u empirijskoj literaturi. Kandidatkinja je istražila ključne aspekte ovih kontroverzi u kontekstu zemalja CIE, koristeći teorijski okvir i relevantne empirijske analize kako bi izložila svoje zaključke. Rezultati ovih opsežnih empirijskih analiza su od suštinskog značaja za definisanje razvojnih i ekonomskih politika ove grupe zemalja. Posebna pažnja posvećena je analizi Srbije što doprinosi postojećoj empirijskoj literaturi u ovoj oblasti za Srbiju i pomaže donosiocima mera ekonomskih politika u kreiranju preciznih i pravovremenih mera. Stoga, Komisija sa velikim zadovoljstvom predlaže Nastavno-naučnom veću Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu da prihvati ovu doktorsku disertaciju i odobri njenu javnu odbranu.

Beograd, 31.10.2023. godine,

Članovi komisije



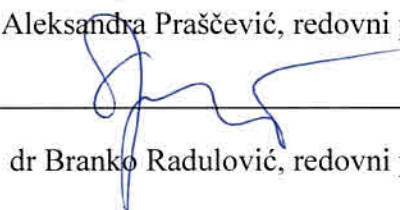
dr Miloško Arsić, redovni profesor



dr Zorica Mladenović, redovni profesor



dr Aleksandra Prašćević, redovni profesor



dr Branko Radulović, redovni profesor