

Broj 01/ 3043  
Podgorica, 09.12.2020.godine

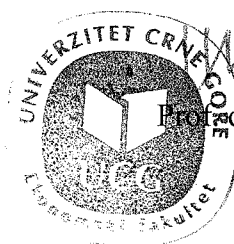
**UNIVERZITET CRNE GORE**  
**-Odboru za doktorske studije i Senatu-**

**Predmet: Materijal za sjednicu Odbora i Senata**


Poštovani,

U skladu sa članom 35. Pravila doktorskih studija, dostavljamo Vam materijal za narednu sjednicu Odbora za doktorske studije, odnosno Senata Univerziteta Crne Gore i to:

-Ocjena podobnosti doktorske teze i kandidata (obrazac D1) sa propratnom dokumentacijom za mr Miloša Žarkovića.



DEKAN

  
Prof. dr Nikola Milović

**UNIVERZITET CRNE GORE  
EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA  
DOKTORSKE STUDIJE**

Br. 01/3042

Podgorica, 09.12.2020. god.

Na osnovu čl. 64. Statuta Univerziteta Crne Gore, člana 35. Pravila doktorskih studija, Vijeće Ekonomskog fakulteta je na elektronskoj sjednici održanoj 09.12.2020.godine donijelo

**ODLUKU**

1. Usvaja se Izvještaj Komisije za ocjenu podobnosti doktorske teze i kandidata **mr Miloša Žarkovića**.
2. Prihvata se kao podobna za izradu doktorska teza pod nazivom „**Determinante ekonomskog rasta u Evropskoj uniji kroz prizmu starih i novih članica**“ i kandidat **mr Miloš Žarković**.
3. Predlog dostaviti Odboru za doktorske studije i Senatu Univerziteta Crne Gore koji su nadležni za donošenje konačne Odluke.

**OBRAZLOŽENJE**

Vijeće Ekonomskog fakulteta je na elektronskoj sjednici održanoj 09.12.2020. godine razmatralo Izvještaj Komisije za ocjenu podobnosti doktorske teze „**Determinante ekonomskog rasta u Evropskoj uniji kroz prizmu starih i novih članica**“ i kandidata **mr Miloša Žarkovića**.

Na osnovu izloženog odlučeno je kao u dispozitivu.



DOSTAVLJENO:

- a/a
- referentu doktorskih studija,
- Centru za doktorske studije,
- Senatu UCG.

## OCJENA PODOBNOSTI DOKTORSKE TEZE I KANDIDATA

OPŠTI PODACI O DOKTORANDU	
Titula, ime i prezime	Mr Miloš Žarković
Fakultet	Ekonomski fakultet
Studijski program	Ekonomija
Broj indeksa	8/2016
Podaci o magistarskom radu	„Procjena ekonomske opravdanosti članstva Crne Gore u Evropskoj uniji sa posebnim naglaskom na monetarnu uniju“, međunarodna ekonomija, Univerzitet Limerick, Irska, 2012., 2.71 (u procesu nostrifikacije vrednovani uspjeh ocjena B)
NASLOV PREDLOŽENE TEME	
Na službenom jeziku	Determinante ekonomskog rasta u Evropskoj uniji kroz prizmu starih i novih članica
Na engleskom jeziku	Economic growth determinants in the European Union through the prism of old and new member states
Datum prihvatanja teme i kandidata na sjednici Vijeća organizacione jedinice	09.12.2020.
Naučna oblast doktorske disertacije	Ekonomija
Za navedenu oblast matični su sljedeći fakulteti	
Ekonomski fakultet, Univerzitet Crne Gore, Podgorica	
A. IZVJEŠTAJ SA JAVNE ODBRANE POLAZNIH ISTRAŽIVANJA DOKTORSKE DISERTACIJE	
<p>Javna odbrana polaznih istraživanja kandidata mr Miloša Žarkovića organizovana je na Ekonomskom fakultetu Univerziteta Crne Gore, u Podgorici (sala Tempus), u četvrtak, 05. novembra 2020. godine, sa početkom u 12 časova, pred Komisijom u sastavu: prof. dr Gordana Đurović (predsjednik Komisije), prof. dr Srdjan Redžepagić (mentor) i prof. dr Jasmina Četković (član).</p> <p>Predsjednik Komisije, prof. dr Gordana Đurović, upoznala je kandidata i članove Komisije sa procedurom odbrane, te dala riječ kandidatu da izloži rezultate dosadašnjeg rada i zaključke do kojih je došao tokom polaznih istraživanja.</p> <p>Kandidat je obrazložio temu, predstavio rezultate polaznih istraživanja i izložio detaljan plan istraživanja koji uključuje ciljeve, hipoteze, metodologiju, očekivani naučni doprinos i konsultovanu literaturu. Kandidat je predstavio i preliminarnu strukturu rada, kao i kratak teorijski pregled rada po poglavljima. Nakon izlaganja kandidata, uslijedila su mišljenja i sugestije i diskusija članova Komisije sa kandidatom.</p> <p>Komisija je uzimajući u obzir kvalitet sprovedenih polaznih istraživanja i kvalitet odbrane, jednoglasno donijela odluku da je kandidat izuzetno uspješno odbranio sprovedena polazna istraživanja. Odbrana polaznih istraživanja završena je u 12.50 časova.</p>	

**B. OCJENA PODOBNOSTI TEME DOKTORSKE DISERTACIJE****B1. Obrazloženje teme**

Ekonomski rast i njegove determinante su tradicionalno, još od vremena Adama Smita i Davida Rikarda, predmet značajne pažnje mnogobrojnih teoretskih i empirijskih istraživanja. Međutim, ne postoji visok nivo saglasnosti oko faktora koji determinišu ekonomski rast. Suočeni sa značajnim razlikama u raspodjeli svjetskog dohotka, određivanje determinanti ekonomskog rasta je oduvijek bilo u središtu ekonomske pažnje.

Stav velikog broja ekonomista je da savremena teorija ekonomskog rasta započinje sa neoklasičnim modelom Roberta Solowa (Audretsch, 2007; Boianovsky & Hoover, 2009; Acemoglu, 2012; Van den Berg, 2016). Ovaj model rasta se bazira na tri komponente: tehnologiji, kapitalu i radu. Tvorac modela pretpostavlja proizvodnu funkciju sa opadajućim prinosima koja je linearno homogena sa kapitalom i radom, dok je tehnološki progres egzogen i određen izvan modela (Solow, 1956). Upravo egzogenost tehnološkog progressa predstavlja glavni nedostatak ovog modela kojeg je i sam Solow bio svjestan, ali isti nije mogao da riješi sa postojećim analitičkim aparatom. Solowov model predstavlja početnu tačku gotovo svake analize ekonomskog rasta, pa čak i onda kada se radi o modelima koji se od njega značajno razlikuju, jer se veoma često upoređuju sa neoklasičnim modelom. U trenutku nastanka, Solowov model je predstavljao značajan pomak, u odnosu na sve prethodne modele. Sa druge strane, prepreka egzogenosti je savladana osamdesetih godina XX vijeka i tada je počeo razvoj teorija endogenog rasta. Teorije endogenog rasta za svoje polazište uzimaju činjenicu da je ekonomski rast određen endogenim djelovanjem unutar ekonomskog sistema. Kod modela koji se zasnivaju na endogenoj teoriji, tehnološke promjene, odnosno tehnološki progres, predstavljaju rezultat ekonomskih odluka koje se tiču investicija u fizički ili humani kapital, istraživanje i razvoj. Dodatna razlika je i u tome što je kod endogene teorije rasta akumulaciju kapitala dozvoljena za sve vrste kapitala, za razliku od neoklasične teorije gdje se može akumulirati samo fizički kapital (po opadajućim prinosima). Najznačajniji predstavnici endogene teorije rasta, Paul Romer i Robert Lucas, nastojali su da svojim modelima tehnološki napredak učine endogenim. Romer (1986) je u svom modelu rasta utvrdio da na stopu rasta bruto domaćeg proizvoda (BDP) po stanovniku utiču štednja i veličina ekonomije, prikazana brojem kompanija. Dokazao je da je tehnološki napredak posljedica ulaganja u istraživanje i razvoj. Lucas (1988) je prepoznao važnost humanog kapitala, proširio Romerov model, i utvrdio da rast humanog kapitala dovodi do povećanja BDP-a.

Novije teorije ekonomskog rasta koje uključuju neoklasičnu teoriju rasta (egzogeni model ekonomskog rasta) i novu endogenu teoriju rasta, fokusirale su se značajnim dijelom na humani i fizički kapital. Inovacije, investicije, humani kapital i tehnološki rast kao ključne determinante, postaju vodeći pokretači ekonomskog rasta u većini zemalja. Ekonomski rast znači porast realnog BDP-a, a to efektivno za posljedicu ima porast nacionalnog dohotka, nacionalne proizvodnje i ukupnih prihoda. Ekonomski rast treba da omogući porast životnog standarda i veću potrošnju dobara i usluga.

Solow je u svom modelu rasta utvrdio pojavu konvergencije, tj. sustizanja zemalja različitih nivoa ekonomskog razvoja, uslijed bržeg rasta zemalja u razvoju, u odnosu na razvijene zemlje, što je posljedica zakona o opadajućim prinosima kapitala. Sa druge strane, modeli endogenog rasta napuštaju pretpostavku o konvergenciji koja postoji u neoklasičnom modelu i utvrđuju da do konvergencije uopšte ne mora ni doći. Drugim riječima, slabije razvijene zemlje ne moraju nužno dostići razvijene zemlje, već mogu ostati na nižem nivou ekonomskog razvoja. S tim u vezi, postojanje konvergencije će biti provjereno u ovoj disertaciji na primjeru starih i novih članica Evropske unije (EU).

Devedesetih godina XX vijeka, teorija ekonomskog rasta je bila fokusirana na značaj ekonomskih faktora. Stabilnost makroekonomskih varijabli (inflacija, realne kamatne stope, devizni kurs, rast populacije, državna potrošnja, investicije) je prepoznata kao značajan faktor ekonomskog rasta. Krajem XX i početkom XXI vijeka pažnja se usmjerava i na neekonomske faktore ekonomskog rasta, u prvom redu političke, socioekonomske, pravne, demografske i geografske. Istraživanje u ovom radu će se oslanjati na endogenu teoriju rasta.

U empirijskim istraživanjima, sprovedenim tokom prethodne tri decenije na nivou EU, identifikovane su brojne ekonomske i neekonomske varijable koje su pozitivno i statistički značajno bile povezane sa ekonomskim rastom, kao što su: fizički i humani kapital, obrazovanje i investicije u obrazovanje, otvorenost ekonomije, devizni kurs, budžetski deficit i višak, razvoj finansijskog sistema, vladavina prava, efikasnost državne administracije, zaposlenost, starosna struktura radno sposobnog stanovništva, itd. (Bassanini & Scarpeta, 2001; Borys et al., 2008; Mazurek, 2017). U brojnim istraživanjima (Arratibel et al., 2007; Argüello, 2006; Herzer 2012; Bermejo Carbonell & Werner, 2018; Dinh et al., 2019) identifikovane su i varijable koje su negativno i značajno povezane sa ekonomskim rastom u posmatranim zemljama, poput slabije razvijenih finansijskih sistema, veće nestabilnosti deviznog kursa, inflacije, visoke državne potrošnje, nedovoljnog priliva stranih direktnih investicija (SDI), kolebanja cijene nafte na svjetskom tržištu, političke nestabilnosti, prisustva korupcije, oskudnosti prirodnih resursa, povećanog kreditiranja privatnog sektora i sl.

EU danas ima presudnu ulogu na globalnoj ekonomskoj i političkoj sceni. Zato je za razvojnu ekonomiju od velikog značaja da se istraže izvori ekonomskog rasta u Evropi i izvuku preporuke i zaključci. Upravo na primjeru Evrope, odnosno EU, možemo analizirati koncepte ekonomskog rasta i njegovu primjenu. Proces stvaranja ujedinjene Evrope ispoljio je različitu dinamiku u pravno-političkom i ekonomskom kontekstu, ali proces ekonomske integracije osvario je suštinsku, tj. najdublju dinamiku, postepeno se šireći na sve veći broj politika koje dobijaju i nadnacionalnu dimenziju. Danas EU ima nekoliko strateških razvojnih ciljeva: stvaranje konkurentnog zajedničkog tržišta, što uključuje jačanje niskouglednog razvoja i digitalnu agendu, jačanje Unije na međunarodnoj sceni, što se u krajnjem sadrži u globalnom cilju poboljšanja života evropskih građana i globalne ekonomske pozicije. Veliki broj zemalja priprema se za članstvo u EU (Ash, 2012). Među njima je i Crna Gora, koja već osam godina pregovara članstvo u Uniji, i pred kojom je još dosta reformskih zadataka, posebno u oblasti ekonomskih reformi i jačanja konkurentnosti. Finansijski problemi koji su se pojavili u posljednjih nekoliko godina (kriza zaduženosti, prilagođavanje modelu tzv. novog ekonomskog upravljanja koordinirano od strane Evropske komisije), dodatno su otežani izbijanjem pandemije COVID-19, Brexit-om, carinskim rat(ovima) sa SAD-om i Kinom, talasima migrantske krize. Problemi iz prethodne decenije, poput, globalne finansijske krize i krize javnog duga, uzrokovali su velike debate unutar Unije o njenoj perspektivi, potrebi konsolidacije, dublje integracije i očuvanja pozicije globalnog lidera na međunarodnoj pozornici. Postavlja se pitanje da li koncept ujedinjene Evrope i njen ekonomski rast može biti održiv i doprinosti bržem razvoju njenih država članica kroz sinergiju jedinstvenog tržišta.

Cilj istraživanja u disertaciji je konstruisanje modela determinanti ekonomskog rasta na uzorku EU zemalja. U empirijskoj literaturi, kao metodološki pristup najviše su korišćene analiza više zemalja (engl. cross-country analysis), analiza na nivou jedne zemlje (engl. single-country analysis) i panel regresije. Panel regresije su najzastupljeniji metodološki pristup ekonomskog rasta u novijoj literaturi, koje se najčešće ocjenjuju primjenom različitih metoda, kao što su: metod običnih

najmanjih kvadrata (engl. ordinary least squares – OLS), dvostepeni najmanji kvadrati (engl. two stage least squares), trostepeni najmanji kvadrati (engl. three stage least squares), uopšteni metod momenata (engl. generalized method of moments – GMM), autoregresioni modeli sa distribuiranim docnjama (engl. autoregressive distributed-lagged – ARDL) i drugi (Wooldridge, 2013).

## B2. Cilj i hipoteze

Imajući u vidu značaj istraživanja ekonomskog rasta za ekonomiju kao nauku, snaženje ekonomske aktivnosti, kao i ekonomskog blagostanja uopšte, predmet istraživanja u ovoj disertaciji je sagledavanje uticaja određenog broja izabranih determinanti na ekonomski rast, na primjeru zemalja EU. S obzirom da je ovo jedno od značajnih pitanja i za našu državu, a kojoj je pristupanje Uniji ključni spoljnopolitički prioritet – model razvijen u ovoj disertaciji otvara mogućnost svoje praktične primjene, za potrebe donošenja ključnih odluka od strane kreatora ekonomske politike u narednoj fazi pristupnog procesa.

Varijable koje će biti uključene u glavni ekonometrijski model, grupisane su u četiri grupe, na sljedeći način:

- a) Odabrane makroekonomske varijable koje utiču na stabilnost ekonomije: otvorenost, ekonomije, kapitalne investicije, inflacija, javni dug i budžetski deficit, uz dvije vještačke varijable – članstvo u Evropskoj monetarnoj uniji (EMU) i kriza;
- b) varijable koji čine konvergencione faktore za pristup EMU: javni dug, budžetski deficit i inflacija, uz dvije vještačke varijable – članstvo u EMU i kriza;
- c) varijable koje, shodno definiciji Svjetske banke, predstavljaju komponente BDP-a: SDI, industrijska komponenta BDP, poljoprivredna komponenta BDP i komponenta usluga kao dijela BDP, uz dvije vještačke varijable – članstvo u EMU i kriza;
- d) varijable koje se odnose na humani kapital: obrazovanje, indeks percepcije korupcije, nezaposlenost i indeks ekonomskih sloboda, uz dvije vještačke varijable – članstvo u EMU i kriza.

Na osnovu detaljnog uvida u rezultate teorijskih i empirijskih istraživanja, utvrđeno je pet osnovnih hipoteza, koje će biti predmet daljeg testiranja:

H1. Odabrane makroekonomske varijable koje utiču na stabilnost ekonomije: otvorenost ekonomije i kapitalne investicije su pozitivno korelisane sa ekonomskim rastom, dok je korelacija ekonomskog rasta sa javnim dugom, budžetskim deficitom i inflacijom negativna, na primjeru svih EU zemalja.

Prochniak (2011) je identifikovao determinante sa najjačim uticajem na ekonomski rast novih članica EU: SDI, nizak nivo budžetskog deficita, javni dug, kamatne stope i inflacija, veći uticaj usluga u BDP-u, humani kapital, razvoj informacione tehnologije, ekonomske slobode i strukturne reforme. Otvorenost ekonomije i kapitalne investicije, kako je to i kostatovano u pregledu lietarure, imaju pozitivan uticaj na ekonomski rast, naročito na primjeru novih članica EU. Međutim, na nivou svih EU zemalja ovo pitanje treba dodatno i detaljnije istražiti, uzimajući u obzir posljednje aktuelne okolnosti u kojima se našla Unija: COVID-19 pandemija, Brexit, carinski ratovi sa SAD-om i Kinom, migrantska i svjetska finansijska kriza. Nadalje, tokom prethodne dvije decenije, članice EU su postale uglavnom otvorenije, što je podstaklo proces akumulacije kapitala, ohrabrujući investicije.

H2. Svjetska finansijska kriza i kriza javnog duga su imale izraženije negativne efekte na ekonomski rast u tzv. starim državama članicama Unije, u poređenju sa novim članicama.

Očekivana i realna je pretpostavka da su svjetska finansijska kriza i kriza javnog duga imale negativan uticaj na ekonomski rast svih EU članica, što su potvrdila i brojna istraživanja (Dabrowski, 2010; Wu et al., 2010). U ovom istraživanju jedno od značajnijih pitanja je uticaj kriznog 2008-2012. perioda na stare i nove države članice. Nove članice Unije obuhvataju zemlje istočne, centralne i jugoistočne Evrope, koje su pristupile EU 2004., 2007. i 2013. godine. Evropska centralna banka (ECB) je u svom nalazu utvrdila da je kriza imala negativnije efekte u starim državama članicama, koje su ušle u programe finansijske pomoći EU i MMF-a (Pierluigi & Sondermann, 2018). Dodatno, pitanje je koje nezavisne varijable u ekonometrijskom modelu su prouzrokovale najveći pad ekonomskog rasta u kriznom periodu, za svaku pojedinačnu zemlju. Nadalje, testiranje ove hipoteze će dati odgovor na pitanje koje zemlje su najviše dovele do pada ekonomskog rasta na nivou EU kao cjeline (EU28), ali i na nivou dva bloka unutar Unije: novih i starih članica.

H3. Kriterijumi konvergencije za članstvo u EMU imaju jači pozitivan efekat na ekonomski rast u novim članicama EU, u odnosu na stare članice.

Dugo se raspravljalo da li je EU članicama bolje da budu dio EMU ili da koriste nacionalnu valutu. Trenutno, 19 članica Unije koristi euro kao sopstvenu valutu i one pripadaju EMU, čiju monetarnu politiku vodi Evropska centralna banka i sistem centralnih banaka Eurozone. U toku krize javnog duga, nakon 2010. godine kada je Eurozona bilježila značajan ekonomski rast, interesovanje preostalih država članica je utihnulo, iako je novim državama članicama priključenje EMU obaveza, uz ispunjenje konvergencionih kriterijuma. Testiranjem ove hipoteze će se provjeriti da li članstvo u EMU utiče pozitivno na ekonomski rast i da li je bolje biti u zoni eura, ili van nje. Dodatno, istražiće se da li je korišćenje zajedničke valute više pogodovalo novim ili starim članicama EU. Ugovor iz Mاستrihta 1992. godine definisao je kriterijume konvergencije koji se odnose na kriterijume koje moraju da ispune EU članice, koje žele da postanu dio jedinstvenog monetarnog područja sa zajedničkom valutom – eurom. Kriterijumi konvergencije odnose se na cjenovnu stabilnost, visinu budžetskog deficita, odnos javnog duga i BDP-a, stabilnost deviznog kursa i učešće u Mehanizmu deviznih kurseva (ERM II).

H4. Varijable koje se odnose na humani kapital imaju jači pozitivan uticaj u novim članicama Unije, u poređenju sa starim članicama.

Testiranjem ove hipoteze provjeriće se uticaj varijabli koje se odnose na humani kapital u novim i starim članicama EU, kao i na nivou EU28. Nadalje, utvrdiće se koja je varijabla humanog kapitala statistički najznačajnija za svaku grupu zemalja i kako utiče na ekonomski rast.

H5. BDP baziran na poljoprivredi je značajniji za ukupan ekonomski rast u novim članicama EU, dok je BDP koji se oslanja na uslužnu komponentu značajan za ekonomski rast starih članica EU, a BDP baziran na industriji pozitivno i u značajnoj mjeri utiče na EU28.

BDP kao ekonomski izraz ukupne vrijednosti finalnih roba i usluga u nacionalnoj ekonomiji i njegova struktura oduvijek su bile tema interesovanja ekonomista (Sayari et al., 2018; Pesliakaitė, 2015; Fioramonti, 2017). Ova hipoteza ima za cilj da ispita koja od navedene tri komponente BDP-a prema definiciji Svjetske banke (industrijska, poljoprivredna i uslužna) najviše doprinosi rastu u

EU. Nadalje, utvrdiće se koja od navedenih komponenti je ključna za povećanje rasta u novim, odnosno starim članicama Unije.

Utvrđene hipoteze će biti provjerene na uzorku tri grupe zemalja: starim članicama Unije, novim članicama Unije i EU kao cjelini. Na osnovu prikupljenih godišnjih podataka, za vremenski period 1995–2019. godina, biće testirano nekoliko modela uticaja determinanti ekonomskog rasta na stopu rasta BDP-a.

### **B3. Metode i plan istraživanja**

U procesu izrade doktorske disertacije koristiće se metode karakteristične za istraživanja u domenu društveno-ekonomskih nauka. Postupak rada na doktorskoj disertaciji biće podijeljen u dvije faze.

Prva faza istraživanja, koja je teorijskog karaktera, obuhvatiće prikupljanje relevantne literature, kako bi se objasnio značaj ekonomskog rasta, kao i njegove determinante. Deskriptivnom analizom i statističkom metodom utvrdiće se razlike u ekonomskom rastu između blokova zemalja unutar EU, te analizirati uticaj određenih determinanti na njegovu održivost.

U drugoj fazi, koja je empirijskog karaktera, akcentat će biti na prikupljanju relevantnih podataka i kreiranju adekvatnog ekonometrijskog modela kako bi se utvrdila veza između ekonomskog rasta i njegovih determinanti. Model koji će biti korišćen u disertaciji obuhvatiće set od 28 zemalja članica EU, uključujući i Veliku Britaniju, u vremenskom intervalu od 1995. do 2019. godine, uz korišćenje godišnjih podataka. Imajući u vidu očekivanje da će novi ugovor između Velike Britanije i EU koji se pregovara biti baziran na principima bliske ekonomske saradnje, kao i značaj Velike Britanije kao trgovinskog partnera, te činjenicu da je u posmatranom vremenskom intervalu bila članica EU, ova država će u istraživanju biti tretirana kao članica Unije. Cilj istraživanja je analiza ekonomskog rasta različitih EU ekonomija u prethodne dvije decenije, te procjena uticaja različitih ekonomskih i neekonomskih varijabli na ekonomski rast.

S tim u vezi, za potrebe pouzdanijeg zaključivanja i provjere robustnosti nalaza biće kreirana tri modela. Prvi model uključuje svih 28 država EU, tzv. EU28 model. Drugi model istraživanja se odnosi samo na 15 EU zemalja koje su činile Uniju do 2004. godine, tzv. „old EU model“. Treći model obuhvata samo nove članice EU, tj. one koje su postale dio Unije u najvećem talasu proširenja 2004. godine i kasnije, tzv. „new EU model“. U političkoj i ekonomskoj literaturi je u toku debata o razlici između ova dva bloka starih i novih zemalja članica, kao i nadmoći starih zemalja EU u tehnološkom napretku i održivom ekonomskom rastu (Schimmelfennig, 2001; Disdier & Mayer, 2004; Égert & Kočenda, 2007).

U STATA softveru će biti kreiran ekonometrijski model sa primjenom panel serija sa 15 nezavisnih varijabli i stopom ekonomskog rasta kao zavisnom varijablom. Primjenom Hausman, Brojsh-Paganov LM (engl. Breusch-Pagan) i F-testa utvrdiće se odgovarajuća specifikacija panel modela: model sa konstantnim regresionim parametrima (engl. pooled model), model sa fiksnim individualnim efektima (engl. One-Way Fixed Effects Model) i fiksnim vremenskim efektima (engl. Two-Way Fixed Effects Model), model sa slučajnim efektima (engl. Random Effects Model). Kontrola za mogući učinak endogenosti biće sprovedena ocjenom dinamičkog modela na panel podacima i korištenjem ocjene koju su predložili Arellano & Bond (1991). Arellano-Bond ocjena koristi uopšteni metod momenata (GMM) kojim se parametri ocjenjuju na varijablama transformisanim u prvu diferencu (ukoliko se pokaže da su podaci panela nestacionarni) i kojim se rješava problem endogenosti. U disertaciji će se primjenjivati ekonometrijske tehnike, kao što su: različiti testovi specifikacije (provjera prisustva autokorelacije, heteroskedastičnosti, zavisnosti



jedinica posmatranja (engl. CDS), provjera normalne raspodjele reziduala i drugi), testovi jediničnog korijena prve i druge generacije (IPS – Im, Pesaran, Shin; LLC – Levin, Lin, Chu; ADF – prošireni Dickey-Fuller, Fischerov, Chang i Choi test), kointegraciona analiza i test uzročnosti. Primjenom pomenutih metoda, biće moguće formulisanje validnih ekonomskih zaključaka. Ekonometrijski model koji će se koristiti, da bi se procijenili efekti različitih determinanti na ekonomski rast, oslanjće se na sljedeću jednačinu:

$$\begin{aligned} \text{gdpgrowth}_{it} = & \alpha_0 + \beta_1 \text{oi}_{it} + \beta_2 \text{u}_{it} + \beta_3 \text{fdi}_{it} + \beta_4 \text{deficit}_{it} + \beta_5 \text{gfcfgrowth}_{it} + \\ & \beta_6 \text{industrygdp}_{it} + \beta_7 \text{servicesgdp}_{it} + \beta_8 \text{agriculturegdp}_{it} + \beta_9 \text{inflation}_{it} + \\ & \beta_{10} \text{gdpratio}_{it} + \beta_{11} \text{adveducation}_{it} + \beta_{12} \text{heritageindex}_{it} + \beta_{13} \text{corruption}_{it} + \beta_{14} \text{emu}_{it} + \\ & \beta_{15} \text{crisis}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

gdje se *gdpgrowth* odnosi na stopu ekonomskog rasta, *oi* predstavlja indeks otvorenosti ekonomije, *u* stopu nezaposlenosti, *deficit* predstavlja budžetski deficit, *fdi* je oznaka za SDI, *gfcfgrowth* se odnosi na kapitalne investicije, dok *industrygdp* predstavlja procenat industrije u BDP-u, *servicesgdp* procenat usluga u BDP-u, *agriculturegdp* procenat poljoprivrede u BDP-u, *inflation* je oznaka za inflaciju, *gdpratio* označava odnos javnog duga i BDP-a, *adveducation* označava visoko obrazovanje, *heritageindex* se odnosi na indeks ekonomskih sloboda, a *corruption* predstavlja indeks percepcije korupcije u zemlji. U modelu su dodate i dvije vještačke varijable, *emu* koja se odnosi na članstvo u EMU i *crisis* koja označava krizni period koji obuhvata period globalne finansijske krize i krize javnog duga. Vještačke varijable su binarne, dok ostale varijable u sva tri modela predstavljaju stopu rasta, tj. procentualnu godišnju promjenu u odnosu na prethodnu godinu.

Dodatna kontrola dobijenih zaključaka izvršiće se preko testova robustnosti. Ona će obuhvatiti 4 uža regresiona modela, koji će sadržati grupisane podatke (predstavljene varijable u modelu) i na osnovu kojih će se izvršiti analiza:

- a) odabranih makroekonomskih varijabli u modelu,
- b) varijabli koji čine konvergecionne faktore za pristup EMU,
- c) varijabli koje predstavljaju komponente BDP-a i
- d) varijabli koje se odnose na humani kapital.

Preovladavajuću dokumentacionu osnovu, odnosno korišćenu literaturu, čine knjige, udžbenici i naučni časopisi koji se bave problematikom ekonomskog rasta, ukazujući na razliku između blokova zemalja unutar EU. Neki od relevantnih naučnih časopisa koji će biti korišćeni kao izvor u izradi disertacije, a koji se bave problematikom ekonomskog rasta, između ostalih su: European Journal of Political Economy, Post-communist economies, American Economic Review, The Economic Journal, Economic Modelling, Journal of Economic Theory i drugi. Varijable, koje će biti uključene u ekonometrijski model, biće preuzete iz baza podataka Svjetske banke, Eurostata, Heritage fondacije i Transparency Internationala.

Ukoliko se bude otvorio dodatni istraživački prostor, u ocjenjivanje modela bi se uključile i druge varijable, s tim što bi njihov uticaj na ekonomski rast bio testiran primjenom drugih metoda (npr. gravitacioni model).

#### **B4. Naučni doprinos**

Determinante ekonomskog rasta su među najšire istraživanim temama u ekonomskoj literaturi. Pregledom literature može se konstatovati da determinante koje će biti uključene u model imaju dobru teoretsku osnovu. Istovremeno, gotovo da ne postoji teoretski i empirijski konsenzus u vezi

sa uticajem faktora ekonomskog rasta, te su realizovana istraživanja obično sa divergentnim rezultatima. Stoga ovo istraživanje:

- Ima za cilj da utvrdi uticaj izabranih ekonomskih varijabli na ekonomski rast zemalja sa različitim stopama rasta, na primjeru EU, ali i dva klastera zemalja unutar nje, kako bi se razdvojio uticaj determinantni na ekonomski rast starih i novih zemalja članica EU, što predstavlja doprinos postojećoj literaturi ekonomskog rasta u ovim zemljama.
- Dodatna naučna vrijednost se ostvaruje sa grupisanjem determinanti ekonomskog rasta u četiri grupe, kao i sa utvrđivanjem pondera značaja determinanti rasta za EU28, kao i za nove i stare zemlje članice Unije.
- Za predložene determinante rasta u modelu će biti utvrđeno vrijeme koje je potrebno novim članicama EU za kovregenciju, tj. puno sustizanje starih članica.
- Rezultati istraživanja će biti od naročitog interesa u zemljama kandidatima za članstvo u EU, koje će moći da na iskustvu sadašnjih članica prepoznaju i izbjegnu greške koje dovode do nižeg ekonomskog rasta. Primjenom naprednih, naprijed saopštenih metoda, biće moguće formulisanje validnih ekonomskih zaključaka.

U svim razvijenim zemljama EU, ponajviše zapadnim, pitanje ekonomskog rasta na vrhu je svake ekonomske agende. Na vrhuncu globalne finansijske krize, odgovor EU je bio slab i imao je negativne ekonomske i političke efekte, čime je cijelu Uniju doveo u krizu.

Istraživanje determinanti ekonomskog rasta u EU je od velikog značaja, jer je ova supranacionalna organizacija, koja je lider među razvijenim zemljama, pod sve većim pritiskom finansijske krize, Brexita, klimatskih promjena, migracionih tokova, COVID-19 pandemije itd., pa dobijeni rezultati mogu poslužiti donosocima odluka prilikom definisanja politika ekonomskog rasta i jačanja otpornosti postojećeg i budućeg modela rasta na sve veći broj eksternih šokova.

S obzirom da se zemlje obuhvaćene istraživanjem nalaze na različitom stepenu razvijenosti, uticaji istih varijabli na ekonomski rast se manifestuju na različite načine. S tim u vezi, za očekivati je da bi uticaji pojedinih varijabli na ekonomski rast bili drugačiji ako bi se ova analiza sprovela na nivou pojedinih zemalja, što bi moglo biti predmet posebnog istraživanja.

Većina postojeće literature je uglavnom na engleskom jeziku i ne tiče se konkretno Crne Gore, tako da kandidat svojim istraživanjem želi ovu problematiku da približi domaćoj stručnoj i opštoj zainteresovanoj javnosti.

#### **B5. Finansijska i organizaciona izvodljivost istraživanja**

Finansijski i organizaciono, istraživanje je optimalno planirano, ne iziskuje značajna finansijska sredstva i moguće ga je sprovesti u skladu sa postavljenim vremenskim okvirom. Mišljenje Komisije je da Ekonomski fakultet Univerziteta Crne Gore može obezbijediti odgovarajuće finansijske i organizacione uslove neophodne za izradu ove doktorske disertacije.

#### **Mišljenje i prijedlog komisije**

Izjavljujemo i potpisom potvrđujemo da je doktorand mr Miloš Žarković, broj indeksa 8/2016, javno odbranio polazna istraživanja na temu „Determinante ekonomskog rasta u Evropskoj uniji kroz prizmu starih i novih članica“. Odbrana polaznih istraživanja je održana javno na Ekonomskom fakultetu u Podgorici, dana, 05.11.2020.

Mišljenje Komisije je da doktorska disertacija pod nazivom „Determinante ekonomskog rasta u Evropskoj uniji kroz prizmu starih i novih članica“ predstavlja originalan i vrijedan naučno-istraživački projekat.

Kandidat je zadovoljio sve neophodne kriterijume i uspješno odbranio polazna istraživanja. Komisija u punom sastavu je ocijenila odbranu polaznih istraživanja ocjenom izuzetno uspješno.

Predloženi sadržaj, metode i dinamika istraživanja su kvalitetni, adekvatni i izvodljivi i Komisija jednoglasno predlaže Vijeću Ekonomskog fakulteta i Senatu Univerziteta Crne Gore da prihvate pozitivan izvještaj Komisije i odobre dalju izradu doktorske disertacije.

Prijedlog izmjene naslova

/

Prijedlog promjene mentora i/ili imenovanje drugog mentora

/

Planirana odbrana doktorske disertacije

2022., ljetnji semestar

Izdvojeno mišljenje

/

Ime i prezime

Napomena

/

**ZAKLJUČAK**

Predložena tema po svom sadržaju **odgovara** nivou doktorskih studija.

Tema je originalan naučno-istraživački rad koji odgovara međunarodnim kriterijumima kvaliteta disertacije.	<b>DA</b>	NE
--	-----------	----

Kandidat može na osnovu sopstvenog akademskog kvaliteta i stečenog znanja da uz adekvatno mentorsko vođenje realizuje postavljeni cilj i dokaže hipoteze.	<b>DA</b>	NE
---	-----------	----

Komisija za ocjenu podobnosti teme i kandidata	<b>DA</b>	NE
--	-----------	----

Prof. dr Gordana Đurović, redovni profesor Ekonomskog fakulteta, Univerziteta Crne Gore, Crna Gora – predsjednik

*Đurović*

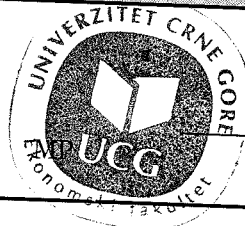
Prof. dr Srdjan Redžepagić, redovni profesor Fakulteta za bankarstvo, osiguranje i finansije Union Univeziteta u Beogradu, Srbija i Univerziteta Azurne Obale, Francuska – mentor

*Redžepagić*

Prof. dr Jasmina Četković, redovni profesor Ekonomskog fakulteta, Univerziteta Crne Gore, Crna Gora – član

*Četković*

U Podgorici,  
27.11.2020.



DEKAN

*[Signature]*

## PRILOG

PITANJA KOMISIJE ZA OCJENU PODOBNOSTI DOKTORSKE TEZE I KANDIDATA	
Prof. dr Gordana Đurović	/
	/
	/
Prof. dr Srdjan Redžepagić	Kako će se u praktičnom dijelu sprovoditi predloženi testovi robustnosti?
	/
	/
Prof. dr Jasmina Četković	Koji su najčešće korišćeni modeli za testiranje ekonomskog rasta?
	Zašto je odabrana panel regresija za testiranje ekonomskog rasta u ovoj disertaciji?
	/
(Titula, ime i prezime člana komisije)	/
	/
	/
(Titula, ime i prezime člana komisije)	/
	/
	/
PITANJA PUBLIKE DATA U PISANOJ FORMI	
(Ime i prezime)	/
	/
	/
(Ime i prezime)	/
	/
	/
(Ime i prezime)	/
	/
	/
ZNAČAJNI KOMENTARI	
	/
	/
	/

Na osnovu člana 32 stav 1 tačka 14 Statuta Univerziteta Crne Gore, u vezi sa članom 34 Pravila doktorskih studija, Senat Univerziteta Crne Gore, u postupku razmatranja prijedloga Vijeća Ekonomskog fakulteta i na prijedlog Centra za doktorske studije, na sjednici održanoj 14-15.10.2020. godine, donio je sljedeću

## ODLUKU

### I

Imenuje se Komisija za ocjenu podobnosti doktorske teze i kandidata mr Miloša Žarkovića, u sastavu:

1. Dr Srđan Redžepagić, redovni profesor Fakulteta za bankarstvo, osiguranje i finansije Union Univerziteta u Beogradu i Univerziteta Nica Sophia Antipolis, Francuska
2. Dr Gordana Đurović, redovni profesor Ekonomskog fakulteta Univerziteta Crne Gore
3. Dr Jasmina Četković, redovni profesor Ekonomskog fakulteta Univerziteta Crne Gore

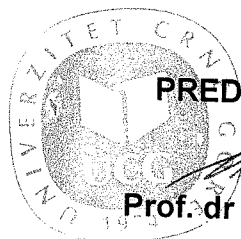
### II

Zadatak Komisije je da, u roku od 45 dana od dana javnog izlaganja studenta podnese Vijeću Ekonomskog fakulteta i Senatu izvještaj o ocjeni podobnosti doktorske teze i kandidata.

### III

Odluka stupa na snagu danom donošenja.

Broj: 03-3828/1-1  
Podgorica, 15.10.2020. godine



**PREDSJEDNIK SENATA**

*Danilo Nikolić*  
**Prof. dr Danilo Nikolić, rektor**

Na osnovu člana 165 stava 1 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list RCG", broj 60/03.), člana 115 stava 2 Zakona o visokom obrazovanju ("Službeni list CG", broj 44/14.) i službene evidencije, a po zahtjevu studenta Žarković Radmilo Miloš, izdaje se

## UVJERENJE O POLOŽENIM ISPITIMA

Student **Žarković Radmilo Miloš**, rođen **26-03-1987** godine u mjestu **Podgorica**, opština **Podgorica**, Republika **Crna Gora**, upisan je studijske **2016/2017** godine, u **I** godinu studija, kao student koji se **samofinansira** na **doktorske akademske studije**, studijski program **EKONOMIJA**, koji realizuje **EKONOMSKI FAKULTET - Podgorica** Univerziteta Crne Gore u trajanju od **3 (tri)** godine sa obimom **180 ECTS** kredita.

Student je položio ispite iz sljedećih predmeta:

Redni broj	Semestar	Naziv predmeta	Ocjena	Uspjeh	Broj ECTS kredita
1.	1	MAKROEKONOMIJA	"A"	(odličan)	15.00
2.	1	MIKROEKONOMSKA ANALIZA	"A"	(odličan)	15.00
3.	2	EKONOMETRIJA	"C"	(dobar)	10.00
4.	2	SAVREMENE EKONOMSKE TEORIJE	"A"	(odličan)	10.00
5.	2	UPRAVLJANJE PROMJENAMA	"B"	(vrlo dobar)	10.00

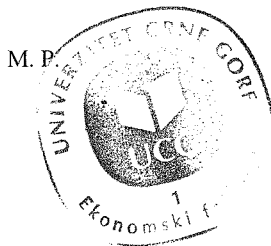
Zaključno sa rednim brojem **5**.

Ostvareni uspjeh u toku dosadašnjih studija je:

- srednja ocjena položenih ispita **"A" (9.50)**
- ukupan broj osvojenih ECTS kredita **60.00** ili **100.00%**
- indeks uspjeha **9.50**.

*Uvjerjenje se izdaje na osnovu službene evidencije, a u svrhu ostvarivanja prava na: (dječji dodatak, porodičnu penziju, invalidski dodatak, zdravstvenu legitimaciju, povlašćenu vožnju za gradski saobraćaj, studentski dom, studentski kredit, stipendiju, regulisanje vojne obaveze i slično).*

Broj: 20 / 11 -  
Podgorica, 19.11.2020 godine



M. P. **SEKRETAR**  
*[Handwritten signature]*

Na osnovu člana 165 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list RCG" br. 60/03) i službene evidencije, a po zahtjevu Žarković Radmilo Miloš, izdaje se

## POTVRDA O STUDIRANJU

Student **Žarković Radmilo Miloš**, rođen **26-03-1987** godine u mjestu **Podgorica**, opština **Podgorica**, Republika **Crna Gora**, upisan je studijske **2016/17** godine, u **I** godinu studija, kao student koji se **samofinansira** na **akademske doktorske studije**, studijski program **EKONOMIJA**, koji realizuje **EKONOMSKI FAKULTET - Podgorica** Univerziteta Crne Gore u trajanju od **3 (tri)** godine sa obimom **180** ECTS kredita.

Studijske **2016/17** godine prijavio je *da sluša* **5** predmeta sa **60.00** (šezdeset) ECTS kredita.

Po prvi put iz **I (prve)** godine, prijavio je *da sluša* **5** predmeta sa **60.00** (šezdeset) ECTS kredita, što iznosi **100.00%** od ukupnog broja ECTS kredita u **I** godinu.

Saglasno Statutu Univerziteta Crne Gore, **Žarković Radmilo Miloš** je po prvi put prijavio *da sluša* **više od 2/3**, odnosno **66,67% (šezdesetšest 67/100 %)**, od ukupnog broja ECTS kredita sa **I** godine i studijske **2016/17** ima **status redovnog studenta** koji se **samofinansira**.

*Uvjerenje se izdaje na osnovu službene evidencije, a u svrhu ostvarivanja prava na: (dječji dodatak, porodičnu penziju, invalidski dodatak, zdravstvenu legitimaciju, povlašćenu vožnju za gradski saobraćaj, studentski dom, studentski kredit, stipendiju, regulisanje vojne obaveze i slično).*

Broj: 20 / 11 -  
Podgorica, 19.11.2020 godine



SEKRETAR  
*[Handwritten signature]*