

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
Majandusteaduskond
Majandusanalüüsi ja rahanduse instituut

Gete Grahv

**MAJANDUSVABADUSE JA MAJANDUSKASVU VAHELISED
SEOSED ERINEVA ARENGUTASEMEGA RIIKIDE NÄITEL**

Bakalaureusetöö

Juhendaja: lektor Kaja Lutsoja

Tallinn 2017

Olen koostanud töö iseseisvalt.

Töö koostamisel kasutatud kõikidele teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele on viidatud.

Gete Grahv

Üliõpilase kood: 142995

Üliõpilase e-posti aadress: grahvgete@gmail.com

Juhendaja lektor Kaja Lutsoja arvamus:

Töö vastab bakalaureusetööle esitatud nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Lubatud kaitsmisele

.....

(ametikoht, nimi, allkiri, kuupäev)

SISUKORD

ABSTRAKT	4
SISSEJUHATUS	5
1. MAJANDUSVABADUSE JA MAJANDUSKASVU PEAMISED TEOREETILISED KÄSITLUSED.....	7
1.1. Majandusvabadus: mõiste ja käsitlused	7
1.2. Majandusvabadusindeks	8
1.3. Majanduskasv: mõiste ja käsitlus.....	11
1.4. Majandusvabaduse ja majanduskasvu vahelised seosed.....	13
2. UURIMUSE LÄBIVIIMISEL KASUTATUD METOODIKA JA ANALÜÜSI ALUSEKS OLEV ANDMESTIK	19
2.1. Analüüsis kasutatavate muutujate valiku põhjendus	19
2.2. Kasutatavad andmed ja allikad	21
2.3. Hinnatava ökonomeetrilise mudeli püstitus.....	24
3. MAJANDUSVABADUSE JA MAJANDUSKASVU SEOSE ÖKONOMEETRILINE ANALÜÜS JA TULEMUSED	27
3.1. Majandusvabaduse ja majanduskasvu omavahelise seose hindamine.....	27
3.1.1. Seosed arenenud maade grupi näitel	28
3.1.2. Seosed arengumaade grupi näitel	30
3.2. Majanduskasvu mõjutavad majandusvabaduse tegurid.....	32
3.3. Majandusvabadust mõjutavad majanduskasvu tegurid.....	35
3.3. Empiiriliste analüüside tulemuste tõlgendamine ja järeldused.....	38
KOKKUVÕTE	40
KASUTATUD ALLIKAD	42
SUMMARY.....	46

LISAD	49
Lisa 1. Majandusvabaduse indeks aastatel 2000–2016.....	49
Lisa 2. Majanduskasv aastatel 2000–2015.....	52
Lisa 3. Mudelisse kaasatud arenenud riigid	55
Lisa 4. Korrelatsioonikordajate t–statistiku väärtused.....	56
Lisa 5. Mudelisse kaasatud arenguriigid ja välistatud kodusõja riigid	57
Lisa 6. 2012–2015 aasta majandusvabaduse komponentide ja majanduskasvu keskmised näitajad.....	58
Lisa 7. Majandusvabaduse komponentide ja majanduskasvu analüüs 135 riigi põhjal.....	61
Lisa 8. Majandusvabaduse tegurite seos majanduskasvuga	62

ABSTRAKT

Pealkiri: Majandusvabaduse ja majanduskasvu vahelised seosed erineva arengutasemega riikide näitel

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärk on analüüsida majandusvabaduse ja majanduskasvu vahelisi seoseid nii arenenud kui ka arengumaades ning teha kindlaks, kas kõrgema majandusvabadusega riikides esineb ka kõrgem majanduskasv. Alaeesmärk on välja selgitada, millistel majandusvabaduse ja –kasvu komponentidel on oluline mõju majandusvabaduse ja majanduskasvu kujunemisele ning kas ka majanduskasv mõjutab majandusvabadust positiivselt. Nimetatud uurimisobjektide üle on palju arutletud ja jõutud mitmetele vastakatele arusaamadele. Leitakse, et suurenenud majandusvabadus toob kaasa majanduskasvu, mis omakorda tekitab suurema majandusliku vabaduse. On ka vastupidiseid väiteid, kus võetakse arvesse ka need võimalikud muutujad, mille mõju majanduse arengule võib olla negatiivne. Tulemuseni jõudmiseks analüüsib autor teemakohast kirjandust ning varasemalt teostatud empiirilisi uuringuid. Seejärel pannakse paika kasutatav meetodika ja koostatakse ökonomeetrilised mudelid, et vaadelda, kui võrd ühtivad uuringutulemused töös esitatud teoreetilise käsitlusega.

Analüüsi käigus leiab kinnitust hüpotees, et majandusvabaduse ja majanduskasvu vahel eksisteerib mõlemasuunaline statistiliselt oluline seos, kuid seda ainult arenenud riikides. Arengumaades vastav oletus paika ei pea. Samuti jõutakse töö käigus järeldusele, et enim majanduskasvu mõjutavateks majandusvabaduse teguriteks on omandiõiguse tase, korrupsioonivabaduse tase, valitsuse kulutuste tase, tööjõu vaba liikumine, kaubandusvabaduse tase ja finantsvabaduse tase ning enim majandusvabadust mõjutavateks majanduskasvu teguriteks on tollimaksumäär, SKP inimese kohta ja inflatsioonimäär. Uurimistulemused kinnitasid ja täiendasid teoreetilisi eeldusi. Seetõttu võib uurimistulemusi kasutada majanduse arengu analüüsimisel.

Võtmesõnad: majandusvabadus, majanduskasv, majandusvabadusindeks, inimarenguindeks

SISSEJUHATUS

Ühiskonnale on kasulik, kui majandus kasvab ja kehtib valiku- ning tegutsemisvabadus. Vaba majandus soodustab riike saavutama stabiilset majanduskasvu taset ja vabades riikides on suurem investeringute määr ning tootlus, mis soodustab majanduskasvu. Tarbimise ja inimeste heaolu vaheline seos on selge – põhivajaduste rahuldamine läbi tarbimise suurendab ka heaolu. Majandusvabaduse ja majanduskasvu võimalike seoste üle on palju arutletud ning jõutud analüüsimisel mitmetele vastakatele arusaamadele. Seetõttu on autor otsustanud teemat lähemalt vaadelda ning uurida, kas ja kuidas on majandusvabadus ja –kasv omavahel seotud. Seose all peab autor silmas kahe komponendi omavahelist mõju.

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärk on teha kindlaks, kas riikides, kus on suurem majandusvabadus, on ka kõrgem majanduskasv. Majandusvabaduse hindamisel tuginetakse The Heritage Foundationi poolt välja antavale majandusvabadusindeksile. Lisaks vaadeldakse ka majanduskasvu komponente ning määratakse nende roll majandusvabaduse kujunemisel. Uurimisobjektina vaadeldakse 135 maailma eri riiki ajavahemikus 2000–2016. Autor jaotab töös kasutatud riikide valimi arenenud ja arengumaadeks, et uuringu läbiviimisel saada võimalike seoste kohta selgemat ülevaadet.

Kuna nii majandusvabaduse kui ka majanduskasvu indekseid arvutamisel on arvesse võetud erinevaid komponente, siis käesoleva töö peamiseks uurimisülesanneteks on teada saada, millistel majandusvabaduse komponentidel on suurim osakaal majanduskasvu indikaatori kujunemises ja kas ka majanduskasvu faktorid mõjutavad majandusvabadust. Töös on püstitatud järgmised hüpoteesid: vastavalt riikide arengutasemele esineb majandusvabaduse ja majanduskasvu vahel erineva ulatusega seos; majandusvabaduse ja majanduskasvu vahel on positiivne seos.

Eesmärgini jõudmiseks vaadeldakse kirjandusallikatele tuginedes erinevaid teoreetilisi käsitlusi ja varasemaid uuringuid ning lähtutakse majandusteooriast. Kasutatud kirjanduse alla on autor teadlikult valinud nii klassikalisi lähenemisviise alates 1950ndatest aastatest, kui ka võimalikult kaasaegseid teoreetilisi käsitlusi. Lisaks koostab autor, tuginedes empiirilisele

paneelandmete analüüsile, ökonomeetrilise mudeli, mis aitab uurimisküsimustele ja püstitatud hüpoteesidele vastused leida.

Bakalaureusetöö on jaotatud kolmeks peatükiks. Esimeses osas käsitleb autor töös kasutatavaid peamisi mõisteid – majandusvabadus ja majanduskasv – ning kirjeldab nende võimalikke omavahelisi seoseid varasematele uuringutele ja kirjandusallikatele tuginedes. Lisaks toetub autor majandusteadlaste varasematele uuringutele ja nende leitud seostele. Teises peatükis keskendutakse kogutavatele andmetele ning nende analüüsimiseks valitud metoodikale. Kolmandas ehk empiirilises osas koostab autor majandusvabaduse ja majanduskasvu analüüsimiseks sobivad ökonomeetrilised mudelid ja teostab analüüsi, selgitamaks, kas majandusvabaduse ja majanduskasvu vahel on vaadeldaval ajavahemikul olulisi seoseid. Lisaks uuritakse, millised majandusteooria põhjal välja valitud majandusvabaduse ja majanduskasvu tegurid avaldavad enim teineteisele mõju. Bakalaureusetöö lõpus tehakse läbiviidud analüüside põhjal leitud majandusvabaduse ja majanduskasvu seoste kohta kokkuvõtte ja järeldused.

Bakalaureusetöö teema on aktuaalne, sest majanduskasv ja –vabadus on olnud ühed olulisemad uurimisvaldkonnad majandusteadlaste seas ning pakuvad rohkelt kõneainet ka praegusel ajal. Siiski leidub ka neid, kes majandusvabadusindeksit ja selle olulisust majandusarengule on kritiseerinud, mistõttu tasub probleemi süvitsi analüüsida. Teema on tähtis ka seepärast, et valitsused pingutavad väga, saavutamaks majanduskasvu ja –vabaduse näitajate näol suuremat riiklikku heaolu taset, kuid siiani ei ole leitud ühtset meetodit, kuidas seda saavutada. Jätkuva sõja- ja terroriohu ning Aasia majandusliku ja poliitilise surve suurenedes on Euroopa ja Ameerika Ühendriigid sunnitud tegema rohkem koostööd majandusvabadusi hindavate riikidega. Majandusüksuste jaoks on oluline tagada jätkuvat majanduskasvu ning konkurentsivõime tõstmist riikides. Vaba majandus soodustab kõrgemat tootlust ja investeringute määrasid, samuti indiviidide kõrgemat motiveeritust ja teotahet.

1. MAJANDUSVABADUSE JA MAJANDUSKASVU PEAMISED TEOREETILISED KÄSITLUSED

1.1. Majandusvabadus: mõiste ja käsitlused

Majandusvabadusel puudub ühene definitsioon. 2008. aasta majandusvabadusindeksi autorite definitsioon majandusvabadusest ütleb, et kõrgem majandusvabadus tagab absoluutse õiguse omandile ja varale; vaba tööjõu, kapitali ja kaupade liikumise; ja piiranguteta majanduskeskkonna kodanikele, et nad saaksid olla vabad (Index of Economic Freedom 2008).

Adam Smith oli üks esimesi majandusteadlasi, kes tõstatas majandusvabaduse vajalikkuse. Temale järgnesid John Stuart Mill, Ludwig von Mises, Friedrich A. Hayek, Milton Friedman ja Murray Rothbard. Nende vastas olid tsentraliseeritud majanduskeskkonna pooldajad Jean-Jacques Rousseau ja Karl Marx, kes vastupidiselt Smithile pidasid riigi kontrolli tootmises vajalikuks. Tänapäeval on Marxi ja Rousseau pooldajad arvamusel, et vaba turg tekitab monopole, kroonilisi majanduskriise ning sissetulekute ebavõrdsust. (Lawson 2008)

Vabaturumajanduse seisukohalt on kindel eraomandi õigussüsteem tähtis osa majandusvabadusest. Majandusteadlane Milton Friedman peab omandiõigust peamiseks inimõiguseks ning tähtsaks alustalaks teistele inimõigustele. Turvaline omandiõiguste süsteem vähendab ebakindlust ja suurendab investeringute hulka, luues eeldused eduka majanduse tekkeks. (Siegán 1997, 9)

Eelmise aasta majandusvabadusindeksi autorite Milleri ja Kimi (2016) sõnul ei ole majandusvabaduse eesmärk mitte valitsuse piirangud kodanikele ja majandusele, vaid üleüldise vabadustunde tekitamine ja säilitamine. Valitsuse tegevus ja olemasolu on kodanikele siiski vajalik, et tagada turvalisus ja ühiskonna areng, aga kui valitsuse tegevus hakkab ületama vajalikkuse piire, viib see paratamatult vabaduse languseni. Ka Carlsson ja Lundström (2002, 336) väidavad, et majandusvabadus ei tähenda seda, et

puuduks valitsuse absoluutne sekkumine. Vastupidi, isegi liberaalses ühiskonnas on valitsus tähtsal kohal, et kaitsta üksikisikute huve.

Majandusvabadust vaadeldakse erinevalt ning seda tuleb eristada poliitilisest vabadusest. Olenemata sellest, kas seda vaadeldakse indiviidi või majanduse tasemel, viitavad kõik käsitlused õigusriigi olemusele ja valikuvabadusele. Haan ja Sturm toovad oma teadusartiklis välja majandusteadlase Gwartney *et al.* (1996) definitsiooni: inimesed on majanduslikult vabad, kui vara, mida nad on saanud ilma jõu kasutamise, pettuse või varguseta, on kaitstud teiste isikute füüsilise omandamise eest; ja on vabalt kasutatav ning vahetatav seni, kuni ei rikuta teiste õiguseid. Tuginedes sellele määratlusele, peaks majandusvabadus mõõtma, mil määral on õiguslikult omandatud vara kaitstud ja inimesed vabad tegema tehinguid.

Gwartney *et al.* (1996) arvates on oluline vahet teha poliitilisel ja tsiviilisikute majandusvabadusel. Poliitiline vabadus tähendab seda, et kodanikud on vabad osalema poliitilistel protsessidel, et hääletada võimalike kandidaatide poolt; valimised on õiglased ja erakonnad võivad vabalt kandideerida. Tsiviilkontekstis tähendab vabadus jääda truuks oma arvamustele ja veendumustele, valitseb sõnavabadus ja kedagi ei tohi sundida oma seisukohti muutma.

1.2. Majandusvabadusindeks

Majandusvabadusindeks annab põhjaliku ülevaate maailma majandusliku vabaduse kohta. Majanduslik vabadus on võtmeküsimus saavutamaks üleriigilist majanduslikku edu, mis tagab püsiva majanduskasvu ja ühiskonna heaolu. Mõned näitajad majandusliku vabaduse kohta on seotud riikide omavahelise koostööga, näiteks majanduse avatus investeringutele ning kaubandusele. Enamik tegureid keskenduvad siiski näitajatele ühe riigi piires, hinnates kodanike vabadust oma tööle ja finantsidele, ilma liigse valitsuse sekkumiseta. (The Heritage Foundation 2016, 33–37)

Majanduse üheks hindamise viisiks on majandusvabadusindeks. Antud bakalaureusetöös kasutatav majandusvabadusindeks on edetabel, mida koostab Heritage Foundation koostöös Wall Street Journaliga alates 1995. aastast ning Fraser Instituudiga alates 1975. aastast. Heritage Foundationi andmeid kasutatakse paljudes majandusteaduste valdkondades.

Vahemikus 1995–2008 on indeksina kajastatud maailma majandusvabadus tõusnud 2,6 punkti võrra. Aastaks 2011 langes see 60,2-lt 59,7-le. Kui Euroopa ja Põhja–Ameerika kõrvale jätta, võib näha kasvavat majandusvabadust 117-s riigis, eriti Aafrika riikides. Kõige parema tulemuse said aastal 2011 Hong Kong, Singapur, Austraalia, Uus–Meremaa ja Šveits, kus igal riigil oli majandusvabadusindeks vähemalt 80. (The Heritage Foundation 2011) Antud bakalaureusetöös on analüüsitud 2016. aasta The Heritage Foundation’i dokumendis kajastatud 178 riigi tulemusi.

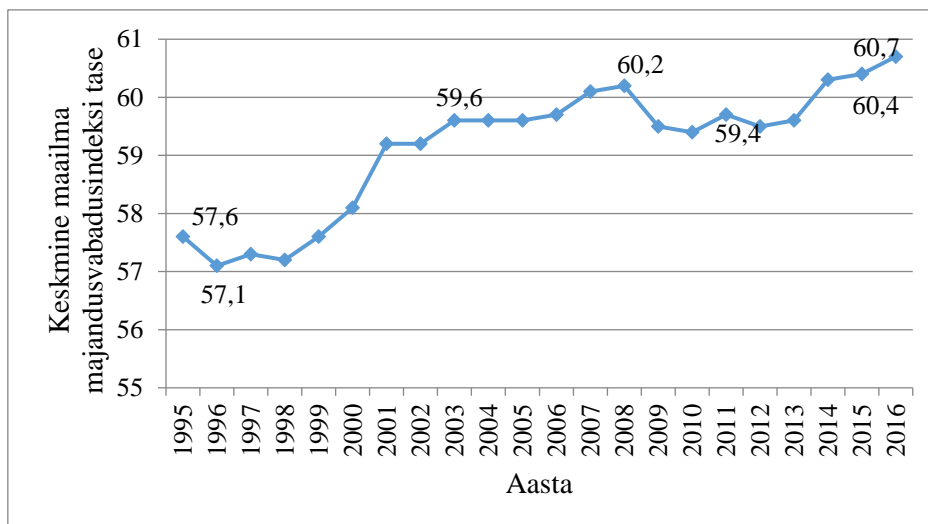
Heritage Foundation’i 2016. aasta majandusvabaduse indeks (*Index of Economic Freedom*) hindab riikide majandusvabaduse taset kümne peamise komponendi kaudu, mida võib jaotada nelja kategooriasse (The Heritage Foundation 2016, 34):

- seadusandlus (omandiõigused, korruptsioonimäär);
- valitsuse suurus (fiskaalvabadus, valitsuse kulutused);
- regulatsioonikoormus (majandusvabadus, tööjõuvabadus, rahaline vabadus);
- turgude avatus (kauplemisvabadus, investeerimisvabadus, finantsvabadus).

Igähele neist antakse võrdne kaal 0-st 100-ni ning saadud keskmine annab iga riigi majandusvabaduse tulemuse. Mida kõrgem on riigi punktisumma, seda vabam on selle majandus.

Lähiaastakümnetel on majandusvabadus tõusnud üle kogu maailma. Peamiselt siirderiikides, kus viiakse ellu demokraatlikke reforme, ja riikides, kus demokraatia tunnused ning põhimõtted pole veel juurdunud. Majandusvabadust on mõjutanud ka ajaloosündmused, riigipöörded, heaoluriigi mudeli levik ja rahvusvahelise kaubanduse areng.

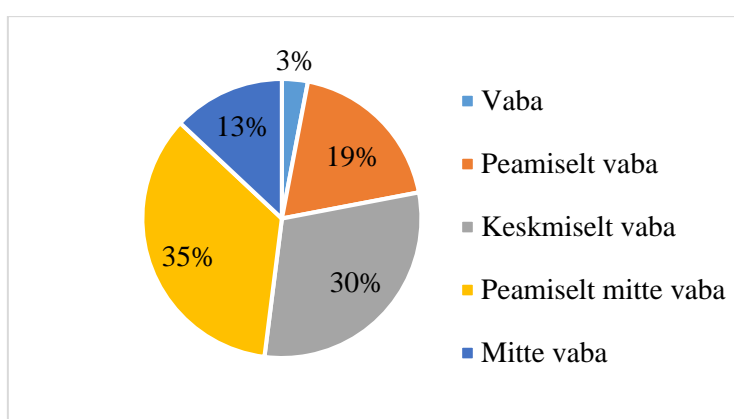
Jooniselt 1 saab näha terve maailma majandusvabaduse keskmist taset aastatel 1995–2016, kusjuures aastal 2016 on hinnatud vabaks 5 riiki, peamiselt vabaks 33 riiki, keskmiselt vabaks 54 riiki, peamiselt mitte vabaks 62 riiki ja mitte vabaks 24 riiki (Ibid, 62).



Joonis 1. Maailma majandusvabaduse keskmine tase aastatel 1995–2016

Allikas: (The Heritage Foundation 2016, 62)

Joonis 1 näitab, et alates 1998. aastast on maailma majandusvabaduse keskmine tase olnud pidevalt tõusujoones kuni 2008. aastani. 2007. aasta detsembris alanud suur majandussurutus ehk depressioon tõi kaasa pikaajalise majanduse langusfaasi, mis avaldas mõju ka majandusvabaduse keskmisele näitajale kuni 2012. aastani. Peale seda on majandusvabaduse keskmine tase tõusnud kuni tänaseni. Joonisel 2 on näha, milline on majandusvabaduse jaotuste tase maailmas aastal 2016. Ligi $\frac{3}{4}$ maailma riikidel on vabadusindeksi näitaja madal.



Joonis 2. Maailma majandusvabaduse osakaal aastal 2016

Allikas: (The Heritage Foundation 2016, 62)

Ajalugu on näidanud, et kõrgema majandusvabadusindeksiga riigid on tugevamad nii majanduslikult kui ka sotsiaalselt. Lihtsamalt öeldes, mida vabam on majandus, seda produktiivsemad ja rikkamad on ka selle riigi kodanikud. Vaba majanduskeskkond inspireerib inimesi looma praktilisi ja sotsiaalseid lahendusi probleemidele, mille ees seistakse. Suur roll majandusarengus seisab riikidel, kelle ülesandeks on luua soodne majanduskeskkond, mis ei pärsiks ettevõtluse arengut. Majandusvabadusindeks näitab selgelt, et mida rohkem võimalusi riik loob, seda ettevõtlikumad on ka inimesed. See omakorda tähendab töökohtade, investeeringute ja uute toodete ning teenuste kasvu. (The Heritage Foundation 2016, 9)

Nobeli preemia laureaadi, 20. sajandi ühe oluliseima majandusteadlase Milton Friedmani sõnul eksisteerib kaks viisi, kuidas koordineerida miljonite inimeste majandustegevust. Esimene on sunniviisiline, militaar- ja modernses totalitaarses ühiskonnas rakendatav; ning teine vabatahtlikkuse alusel põhinev koostöö, mida näeme turgudel (Friedman 1962). Mida rohkem leiab riigi majanduses aset vabatahtlikku käitumist, seda vabamaks võib seda pidada. Ka Adam Smith toetas mõtet, et valitsuse töö on hoida turgu avatuna ja vabana, mitte moonutatuna (Adam Smith Institute 1970).

Leitud on palju positiivseid näitajaid, mis tulenevad majandusvabadusest, kuid samas ei ole majandusvabadusindeksis kirjas midagi, mis viitaks sellele, et majandusvabadus on hea või et meil peaks seda ilmtingimata rohkem olema. Vabaduse ja turvalisuse vahel on õhuke piir ning mõne riigi vaba majandus võib olla ka liiga vaba. Majandusvabadust mõõtev indeks ei kirjelda seda, mis peaks olema optimaalne majandusvabaduse tase. See lihtsalt mõõdab seda. (Lawson 2006, 400)

1.3. Majanduskasv: mõiste ja käsitlus

Majanduskasv on olnud üks olulisemaid uurimisvaldkondi majandusteadlaste jaoks, pakkudes rohkelt kõneainet ka tänapäeval. Traditsioonilised neo-klassitsistlikud majandusteooriad on majanduskasvu lahtiseletamisel keskendunud peamiselt tööjõule, kapitalile ja tehnoloogiale, pöörates vähem tähelepanu institutsionaalsetele ja mittemajanduslikele faktoritele nagu majandusvabadus. Nüüd on majandusteadlased, seadusandjad ja valitsused hakanud mõistma, et riigi majandusarengu mõõtmise seisukohalt ei saa arvestamata jätta mittemajanduslikke muutujaid, mis mõjutavad riigi

majanduskeskkonda. Levinud on arvamus, et riikides, kus on head mittemajanduslikud tingimused, mis hõlbustavad ettevõtlust, tööturu seisukorda ja kapitali, esineb häid majanduskasvu näitajaid. Üks peamine põhjus, miks mittemajanduslike tegurite kokkupuudet majanduskasvuga on vähe uuritud, on nende definitsioonide ja koguste määratletus. Hussain ja Haque (2016) leiavad, et mittemajanduslikud tegurid peaksid olema iga uurimuse keskmes ning mitte jääma tähelepanust kõrvale. Ükski riik ei saa saavutada ja hoida kiiret majanduskasvu ilma arenenud majanduskeskkonnata. Pideva ja stabiilse majanduskasvu tagamine on riikide kui majandusüksuste jaoks oluline eesmärk, sest jätkusuutlik kasv loob aluse ühiskondliku heaolu parandamiseks ning riigi üldise konkurentsivõime tõstmiseks.

Majanduskasvu all mõistetakse riigi kui majandusüksuse järjepidevat suurenemist, mille tingib riigisisese tootmismahu kasv. Peamiste tootmismahu kujundavate teguritena võib tuua välja kapitali, tööjõu, loodusvarad ja tehnoloogia. (Kuznets 1947, 10–12)

Nüüdisaja majanduskasvu algust seostatakse 18. sajandi lõpul alanud tööstusrevolutsiooniga, kuid majanduskasv algas palju aega enne seda. Põhiliselt tänu ülikoolide tekkele 14. ja 15. sajandil, teadustöö ja tehnoloogia arengule. (*Commission on Growth and Development* 2008, 122)

Põhjalikult on uuritud ja otsitud tegureid, mis tagaksid kiire ja stabiilse kasvu igas regioonis. Kuna erinevates piirkondades eeldused ja tingimused majanduskasvuks varieeruvad, siis ühte kindlat mudelit, mis igale riigile sobiks, ei ole võimalik formuleerida. (Saar 2016)

Solow (1956) majanduskasvu mudel võimaldab hinnata erinevate faktorite mõju majanduskasvule. Solow mudel on olnud aastast 1956 majanduskasvu teooria keskmeks. Mudel näitab, kuidas säästmine, elanike arvu kasv ja tehnoloogilised muutused mõjutavad majanduse kogutoodangut pikal perioodil. Solow väidab, et kõrgem säästmismäär tagab riigis rikkuse ja kõrgem rahvastiku kasvumäär põhjustab vaesust. Samuti on ta leidnud, et rahvastiku kasvumäär ja säästmismäär mõjutavad ka *per capita* kogutoodangu taset.

Endogeenne teooria väidab, et investeerimine inimkapitali, innovatsiooni ja teadmisesse suurendab oluliselt majanduskasvu, sest need loovad aluse uue tehnoloogia

tekkele ja tootmise efektiiviseerimisele (Romer 1994). Endogeense kasvu teooria töötasid välja majandusteadlased Paul Romer ja Robert Lucas 1980-ndate keskel.

Majanduse arendamine on Maailmapanga sõnul majanduskasvu keskmeks. Inimestele tuleb kasuks see, kui riigi majandus kasvab. Majanduskasvu näitajateks on sisemajanduse koguprodukt (SKP) või rahvamajanduse kogutoodang (RKT). Maailmapanga majanduskasvu indikaatoriteks on kapital, tööjõud, investeringud, säästmine, tarbimine, riigi kulutused, import ja eksport. (*Economy & Growth* 2016)

Sisemajanduse koguprodukti (SKP) tase viitab ühiskonna kollektiivsele tegutsemisele. Kui majandus kasvab, muutub ühiskond tihedamalt organiseerituks. Kasvav majandus on selline, kus energiat kasutatakse efektiivselt, varusid juurutatakse paremini, tehnoloogia areneb ja on omakorda laialdases kasutuses. Ainult raha teenimisest on vähe. (*Commission on Growth and Development* 2008, 17) Samas võib liiga kiire majanduskasv tõsta tööjõu kulusid ja avaldada negatiivset mõju välisinvesteeringutele. Seda seetõttu, et välisinvesteeringute osakaal ei sõltu ainult valitsuse meetmetest ja regulatsioonidest, vaid ka majanduskasvust (Lutsoja 2006, 380).

Viimasel ajal on hakatud uurima ka majanduskasvu negatiivseid tagajärgi. Suur majanduskasv ei tähenda automaatselt, et riik on sotsiaalmajanduslikult ja poliitiliselt edukas. Heritage Foundation (2011) on ära märkinud, et kõrged valitsuse kulutused mõjuvad majanduskasvule negatiivselt. Moore (1994, 14–21) toob näite Singapuri kohta, mis on olnud üks vabama majandusega riike maailmas, sest valitsus on teinud riigist sisuliselt tasuta sadama. Valitsus on siiski pidanud vajalikuks piirata mitte ainult poliitilisi, vaid ka sotsiaalseid vabadusi. Kiire majanduskasvu tingimustes võivad kannatada inimeste elukvaliteet, keskkond, töökohad maapiirkondades ning tööturul naiste suurenenud osakaalu tulemusena ka perekonnasuhted.

1.4. Majandusvabaduse ja majanduskasvu vahelised seosed

Majandusvabaduse mõju majanduskasvule on ka empiirilisel põhjalikult uuritud – nii selle taseme (SKP elaniku kohta) kui ka kasvu osas. Majandusvabaduse ja majanduskasvu vaheliste seoste üle on majandusalases kirjanduses tihti arutletud. Usutakse, et suurenenud majandusvabadus toob kaasa majanduskasvu, mis omakorda tekitab suurema majandusliku vabaduse. On ka vastupidiseid väiteid, kus võetakse

arvesse ka need võimalikud muutujad, mille mõju majanduse arengule võib olla negatiivne.

Majandusvabaduse ja majanduskasvu vahelistest seostest on teinud uuringu Haan ja Sturm, kus nad uurisid Fraser Institute'i kasvumudelite põhjal 80 riiki ajavahemikus 1975–1990. Oma uuringu järelduses tõid nad välja, et kõrgem majandusvabadus soodustab majanduskasvu, kuid majandusvabaduse tase ei ole otseselt kasvuga siiski seotud. Teisisõnu, nad leidsid, et vaba majandus soodustab riike saavutama stabiilset majanduskasvu taset (kui nad seda veel saavutanud ei ole), kuid majanduskasvu protsent ei ole otseses korrelatsioonis majandusvabaduse tasemega. (*European Journal of Political Economy* 2000, 215–241)

Hristova (2012) uuris oma bakalaureusetöös, millised majandusvabaduse kategooriad majanduskasvu mõjutavad ning leidis, et arengumaade majanduskasvule aitavad kaasa kolm tegurit: rahaline vabadus, fiskaalvabadus ja valitsussektori kulutuste määr. Ta järeldas, et just nendele kategooriatele peaksid majandusreformid keskenduma, tagamaks pikaajalist majanduskasvu. Rahaline vabadus mõõdab hindade stabiilsust ja hinnataseme kontrolli riigis, rõhutades seda, kui oluline on säilitada hindade stabiilsus ja karistada riike, kus mikromajandusliku sekkumise teel kontrollitakse inflatsioonimäära. Fiskaalvabadus tähendab soodsaid maksumäärasid ja madalat maksukoormust protsendina SKP-st. Valitsussektori kulude tase arengumaades peaks olema nullilähedane, et saavutada stabiilset kasvu.

Üksikud näitajad ei kajasta täielikult majanduskeskkonna olemust, seetõttu raskendab majandusvabadusindeksi andmete suur koondatus konkreetsete järelduste tegemist. Oluline on seega uurida, millised majandusvabadusindeksi komponendid on majanduskasvu suhtes tähtsad. Carlsson ja Lundström (2002, 335–342) vaatlesid oma uurimuses 74 riigi näitajaid 25-aastase perioodi jooksul ning leidsid, et mitmetel majandusvabadusindeksi komponentidel on majanduse arengule negatiivne mõju.

Erinevate majandusvabaduse näitajate mõjud majandusarengule on välja toodud ka tabelis 1.

Tabel 1. Majandusvabaduse mõju majandusarengule

Majandusvabaduse näitaja	Mõju	Robustsus
Valitsuse suurus	Negatiivne/positiivne	Robustne
Majandusstruktuur ja turud	Positiivne	Mitte robustne
Rahapoliitika ja hindade stabiilsus	Ebaoluline	Mitte robustne
Alternatiivsete valuutade kasutus	Positiivne	Peaaegu robustne
Õigusstruktuur ja eraomandi turvalisus	Positiivne	Robustne
Kaubandusvabadus välismaalastega	Negatiivne	Robustne
Kauplemisvabadus kapitaliturgudel	Positiivne	Mitte robustne

Allikas: (Carlsson, Lundström, 2002, 342)

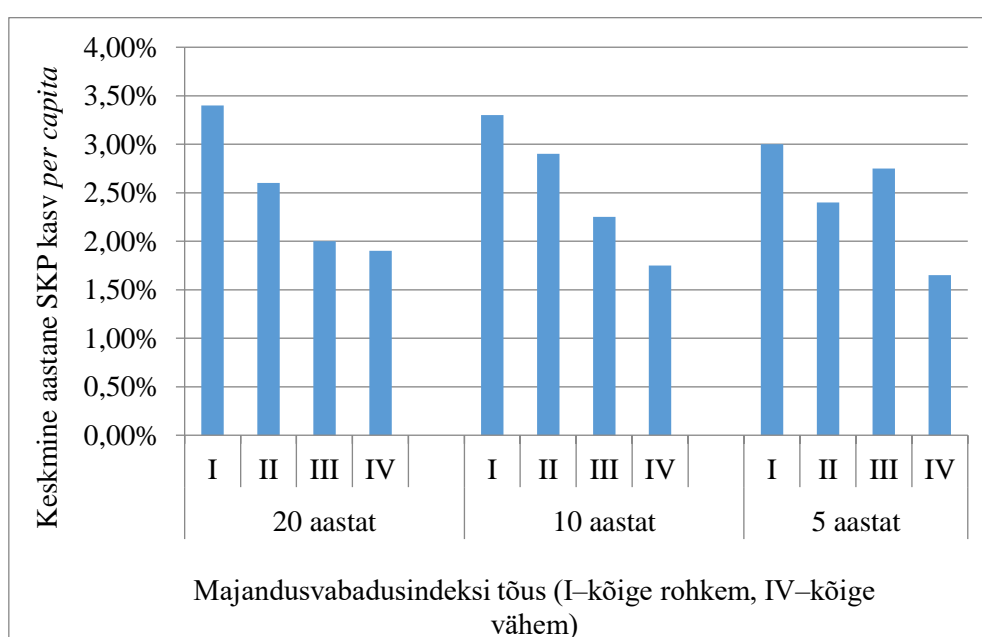
Carlssoni ja Lundströmi (2002, 335–342) lõplik järeldus oli, et majandusvabadus mõjutab majandusarengut üleüldiselt ja robustselt, kuid see ei tähenda otseselt, et majandusvabaduse tõus kiirendaks majanduse kasvu. Ainsad tegurid majandusvabaduse indeksis, millel on positiivne ja reaalne mõju SKP kasvule, on õigusstruktuur, eraomand ja vabadus kasutada alternatiivset valuutat.

Fraser Institute'i 2004. aasta majandusvabaduse aruandes jõuti järeldusele, et majanduslikult vabades riikides on majanduskasv kiirem, investeeringud suuremad ja tootlus kõrgem, ning majandusvabaduse kasv aastatel 1980–1990 on toonud kaasa ka majanduskasvu aastatel 1980–2000 (Gwartney, Lawson 2004). Gwartney *et al.* (1999) leiavad, et majandusvabaduse tõus viib kõrgema majanduskasvuni, kuid kõrgem majanduskasv ei vii majandusvabaduse tõusuni.

Majanduskasvu aluseks on mitmed tegurid. Olulisteks majanduskasvu ja seega ka efektiivsust mõjutavateks teguriteks on SKP *per capita*, investeeringute osakaal SKP-st, rahvastiku kasvumäär, inimkapitali tase, majanduse avatus ja tsüklilisus (Afonso, Furceri 2010). Veel on rõhutatud, et majanduskasvu mõjutab oluliselt ka maksustamine (Bleaney *et al* 2001).

Erainvestorid on tihtipeale valikute ees, otsustamaks, millistesse riikidesse investeerida. Majandusteooria viitab sellele, et erainvesteeringud kipuvad liikuma atraktiivsemate majanduskeskkondade suunas. Vaba majandus tõmbab ligi rohkem investeeringuid, mis vastutasuks toetab majanduse arengut (Gwartney, Lawson 2004, 47).

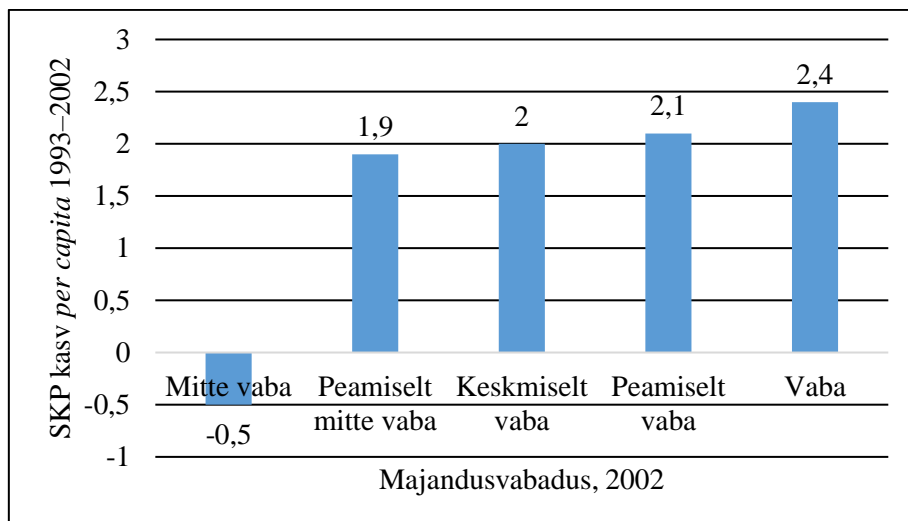
Majandusvabadusindeksi seos majanduskasvuga on vägagi arvestatav ja sellele viitavad mitmed läbiviidud uuringud. Majandusvabadusindeksi ja SKP omavahelisi suhteid näeme hästi 2016. aasta majandusvabadusindeksi dokumendist (The Heritage Foundation 2016, 12). Joonis 3 näitab selgelt, kuidas kõrgema majandusvabaduse tõusuga riikides on SKP inimese kohta aastate lõikes paranenud, seda eriti pikemas perspektiivis. Majandusvabadusindeksi tõus joonisel 3 on jaotatud nelja kategooriasse (I – kõige rohkem tõusnud, IV – kõige vähem tõusnud) ning tulemused on grupeeritud omakorda 20 aasta, 10 aasta ja 5 aasta lõikes.



Joonis 3. Majandusvabaduse tõus toob kaasa suurema majandusarengu kasvu

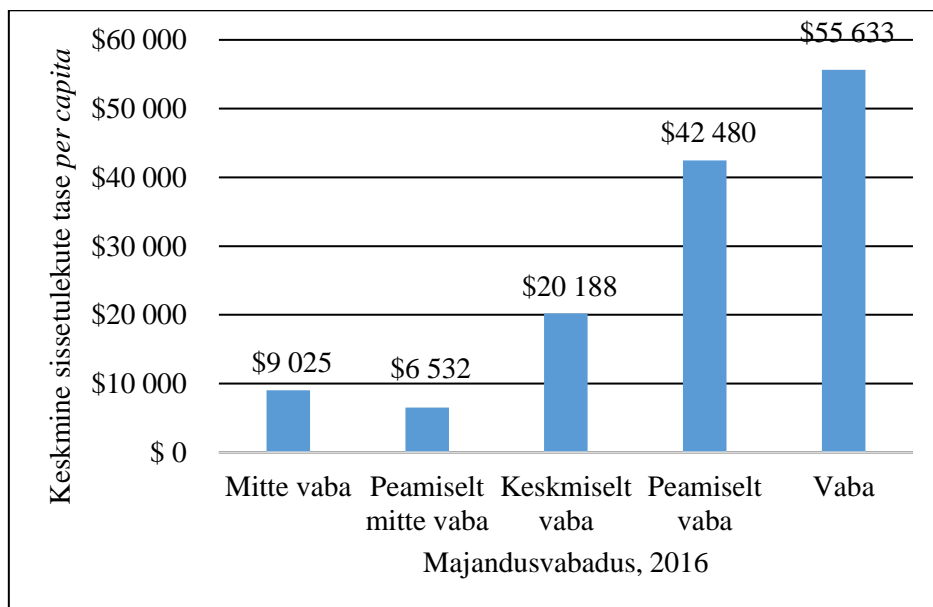
Allikas: (The Heritage Foundation 2016, 12)

2004. aasta Fraser Institute'i majandusvabaduse aruandes toodi näitena Maailmapanga võrdlus, kus vaadeldi majandusvabaduse ja majandusarengu omavahelist seost (Gwartney, Lawson 2004, 22). Joonisel 4 on näha, et aastatel 1993–2002 on SKP *per capita* tõusnud märgatavalt rohkem nendes riikides, kus majandusvabadus on hinnatud kõrgemaks.



Joonis 4. Majandusvabaduse ja SKP kasvu *per capita* vaheline seos aastatel 1993–2002
 Allikas: (The World Bank, *World Development Indicators* 2004)

Sama allikas toob välja ka sissetulekute ja majanduskasvu vahelise seose (vt joonis 5). Märgatavalt suurem on sissetulekute suurus *per capita* just nendes riikides, kus majandusvabadus on kõrgem (Gwartney, Lawson 2004, 22).



Joonis 5. Majandusvabadus ja *per capita* sissetulekute tase
 Allikas: (The Heritage Foundation 2016, 13)

Raamatus “Determinants of Economic Growth” (1997) keskendub Robert Barro ökonomeetrilise mudeli elementidele, mis mõjutavad majanduskasvu. Ta märgib, et riigid, mis alustavad madalama SKP *per capita* tasemega, saavutavad kiiremat kasvu oma varajases kasvufaasis. See lähenemine on siiski suhteline ning pikaajaline kasv sõltub ka teistest teguritest (valitsuse meetmed, inimkapitali tase, investeringute määr ja regionaalsed muutujad).

Doucouliafos *et al.* (2006, 78) on uurinud majandusvabaduse ja –kasvu vahelisi seoseid ning leidnud, et majandusvabadus mõjutab majanduskasvu tunduvalt rohkem kui poliitiline vabadus. Edaspidiseks soovivad nad arvesse võtta nii otseseid kui ka kaudseid tegureid, mis majandusvabadust mõjutavad.

Lutsoja (2006) analüüsib majanduskasvu tegureid ja nende omavahelisi seoseid siirdemajandusega riikides, keskendudes Eesti Vabariigile. Uurides majandusarengu, valitsuse sekkumise, kapitalivoogude ja välisinvesteeringute omavahelisi suhteid, jõuab ta järeldusele, et Eestist on tänu regulatsioonide läbipaistvusele ja välisinvesteeringute kõrgele määrale saanud üks kiiremini arenevaid riike. Lutsoja leiab, et majandusvabadus kiirendab majanduskasvu nii produktiivsuse kui ka kapitali kogunemise suhtes.

Viimastel aastatel on tekkinud vaidlusi teemal, milline majandusvabadusindeksi komponent mõjutab majanduskasvu kõige enam. Lawson (2006) väidab, et see on küll väärt projekt, kuid küsimusele vastust leida on raske, kuna nende omavaheline suhe on väga kompleksne. Võime jagada majandusvabaduse erinevateks osadeks, kuid raske on öelda, milline neist on tähtsam. Autorite seisukohtadest võib järeldada, et majandusvabaduse kasv toetab riigi stabiilset majanduslikku kasvu, kuid see tuleneb paljudest faktoritest, mitte ainult majandusvabadusest.

On kindlaid argumente, et riikides, kus on kõrgem majandusvabadus, kasvab majandus kiiremini, sest nendes valitsev vabaturumajandus ei loo eeldusi mitte ainult dünaamilisele kasvule, vaid ka selle tõhusale jaotusele ja innovatsioonile. Poliitilised tegevused ja otsused, mis soodustavad vabadust, näiteks seadusandluse täiendamine, konkurentsi ja läbipaistvuse propageerimine, valitsuse käekäigu piiramine majanduses, pakuvad lahendusi paljudele majanduslikele katsumustele, millele ühiskonnad lahendusi otsivad. Vaatamata majandusvabaduse regionaalsetele erinevustele, vastab tõele see, et majandusvabadus on majandusliku õitsenguga seotud. *Per capita* sissetulekute tasemed on järjekindlalt kõrgemad nendes riikides, kus on vabam majandus. (Kim 2017)

2. UURIMUSE LÄBIVIIMISEL KASUTATUD METOODIKA JA ANALÜÜSI ALUSEKS OLEV ANDMESTIK

Bakalaureuse töö esimeses osas käsitles autor majandusvabaduse ja majanduskasvu olemust, teoreetilisi aluseid ning keskendus nende omavaheliste seoste analüüsimisele. Käesoleva peatüki eesmärk on leida kahe teguri omavahelise suhte hindamiseks sobivad meetodid, määratleda analüüsiperiood ja koguda kokku sobivad arvandmed. Seejärel kirjeldatakse analüüsimiseks valitud metoodikat ning tuuakse välja võimalikud probleemsed kohad, mis töö käigus tekkida võivad.

Tuginedes empiirilisele paneelrandmete analüüsile, hindab autor bakalaureusetöös püstitatud hüpoteeside kehtivust. Andmete töötlemisel ning ökonomeetrilise mudeli koostamiseks kasutatakse tarkvaraprogramme EViews 7 ning Microsoft Excel 2010.

2.1. Analüüsis kasutatavate muutujate valiku põhjendus

Majandusvabaduse idee on ilmne ja tugineb mitmete tuntud majandusteadlaste arvamustele. Majandusvabadust on peetud majanduskasvu jaoks oluliseks juba aastaid. Adam Smith and David Ricardo uskusid, et majandusvabadus on majanduse kasvuks vajalik. Friedrich Hayek kirjutas, et efektiivne majandus eeldab vabadust. Ka Milton Friedman väitis, et vaba ühiskond eksisteerib ainult seepärast, et majanduslik vabadus on palju produktiivsem kui teised majandusaktiivsust kontrollivad meetodid. (Glendon Todd Capital 2012, 66)

Süsteemseid uuringuid ja näiteid selle kohta, kus majanduskasv oleks saavutatud tänu majandusvabaduse tõusule on siiski vähe. Vaid viimase kahe dekaadi vältel on holistilised mudelid saavutanud tulemusi majandusvabaduse ja kasvu vahel. Enne kui teadlased said majandusvabaduse ja –kasvu suhet analüüsida, vajab majandusvabadus kvantitatiivset ülevaadet. Fraser Instituudi maailma majandusvabadusindeksist ja

Heritage Foundation'i majandusvabadusindeksist said majandusvabaduse mõõtmise standardid. Tänu suurele hulgale infole valitseb akadeemikute vahel konsensus selle osas, et majandusvabadus ja –kasv on positiivses korrelatsioonis. Kuigi on tehtud ka uuringuid, mis väidavad vastupidist. Kõik majandusvabaduse muutujad ei oma korrelatiivset suhet. (Glendon Todd Capital 2012, 66)

Kasutatud on mitmeid mudeleid, et saada aru majandusvabaduse ja –kasvu suhtest. Leitakse, et (Ibid, 67):

- kui kasvab majandusvabadus, tõuseb ka majanduskasvu protsent;
- kõik majandusvabaduse kategooriad ei põhjusta majanduskasvu, on leitud erinevad suhestamise viisid:
 - Põhjuslik: majandusvabaduse määr tõstab majanduskasvu;
 - Endogeenne: vabadus ja kasv tõusevad paralleelselt;
 - Kompleksne: tegur on endogeense kasvuga, kuid see on selline endogeensus, millel puudub täielik selgitus;
 - Mittekorrelatiivne: info põhjal võib väita, et kasv ei ole terviklikult ega osaliselt majandusvabadusega seotud.

Indeksi osad võib jaotada kolme kategooriasse (Ibid, 67):

- Põhjuslik: omandiõigused, ettevõtlusvabadus, töajõuvabadus ja finantsvabadus;
- Kompleksne/endogeenne: rahaline vabadus, investeerimisvabadus, korruptsioonivabadus;
- Uuritav: kaubandusvabadus, fiskaalvabadus, valitsuse kulutused.

Adam Smithi arvates loob majandusliku õitsengu vaba turg, eraomandi õiguste kaitse ja minimaalne valitsuse sekkumine. Teisisõnu, majandusvabadus toob majanduskasvu. Et edendada ressurside jaotamist, toetas Smith madalaid maksumäärasid ja valitsuse kulutusi, eraomandi õiguste kaitset ja madalaid tollimaksu määrasid rahvusvahelise kaubanduse arenguks. Ta järeldas, et majanduskeskkonna olemasolul ja säilimisel majandus õitseb. (Holcombe 1998, 605)

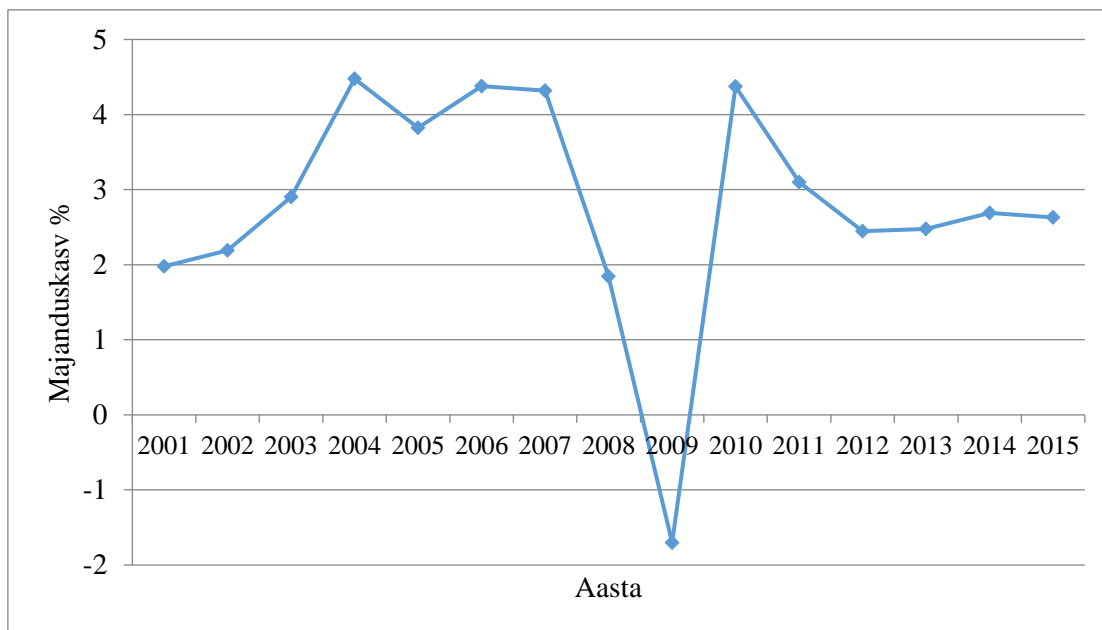
2.2. Kasutatavad andmed ja allikad

Selleks, et vaadelda, kas ja kuidas majandusvabadus ning majanduskasv on omavahelises seoses, kasutab autor valitud maailmariikide põhjal agregeeritud andmeid majandusvabaduse määra ja SKP kasvumäära kohta. Empiirilise analüüsi läbiviimisel on kasutatud Heritage Foundationi majandusvabaduse indeksi andmeid 178 riigi kohta. Majanduskasvu andmed pärinevad rahvusvahelisest rahandusorganisatsioonist World Bank, kus andmereal on saadaval 186 üksuse kohta ning info on koondatud nii riikide kui ka osariikide kaupa.

Majandusvabadusindeksit on koostanud kaks organisatsiooni: Fraseri Instituut ja Heritage Foundation. Arvestades seda, et Fraseri Instituudi indeksit arvutatakse iga viie aasta tagant, võttis autor analüüsimise aluseks Heritage Foundationi indeksi, mida koostatakse igal aastal. Fraseri Instituut kasutab andmeid omakorda viiest indeksist ja seal on palju informatsiooni puudu, mis takistab konstantse tulemuse saavutamist. Heritage Foundation hoiab indeksi kategooriad eraldi seni, kuni toimub viimane majandusvabaduse kalkulasioon. See võimaldab näha iga teguri mõju eraldi.

Pannes kokku mõlema näitaja majandusvabaduse ja majanduskasvu andmereal, eemaldab autor need riigid, mille kohta on andmed kas poolikud või puudulikud. Lõplikus tabelis on kokku koondatud 135 riigi majandusvabaduse ja majanduskasvu andmed, mida saab näha ka lisa 1.

Autor on valinud majandusvabaduse ja –kasvu analüüsimise perioodiks aastad 2000–2016. Kahe komponendi analüüsi raamistiku määramisel tuleb ajaperioodi puhul silmas pidada seda, et aastatel 2007 lõpp kuni 2009 oli suur ülemaailmne majandussurutus, mida peetakse ka majanduspoliitika pöördepunktiks (vt joonis 6). Seda seepärast, et 2007. aastal alanud majanduskriisi iseloomustas mitmes valdkonnas süsteemne tasakaalutus, kus paljude riikide majandusnäitajad varisesid kokku. Kriis, mida paljud riigid pidasid Ameerika Ühendriikide siseriiklikuks probleemiks, eskaleerus mõne aastaga ülemaailmseks. Kannatas finantssektor, kaubavahetus, pangandus ja investeeringud. Peale üleriigilisi meetmeid ja kärpeid, hakkas 2009. aastal majanduslik olukord stabiliseeruma, kuid selle mõju on tunda tänaseni.



Joonis 6. Maailma SKP kasvumäär aastatel 2001–2015

Allikas: (The World Bank, GDP growth, annual %, 2001–2015)

Selleks, et saada võimalikult selge ja ühene ülevaade majandusvabaduse ja –kasvu omavahelisest seosest, on oluline meeles pidada, et kriisi mõju majandusnäitajatele võib analüüsi tulemustesse tekitada mitteisaldusväärseid tulemusi. Autor on sihilikult kaasanud majandussurutise ajalõigu selleks, et näha statistilise analüüsi käigus kriisi mõjust tulenevaid kallutusi.

Esimeses peatükis on välja toodud, et üksikud näitajad ei kajasta täielikult majanduskeskkonna olemust ning seetõttu raskendab majandusvabadusindeksi andmete suur koondatus konkreetsete järelduste tegemist. Seetõttu uurib autor, millised majandusvabaduse komponendid on majanduskasvu suhtes olulised ning kaasab need ökonomeetrilisse mudelisse, et vaadelda nende mõju majanduskasvule. The Heritage Foundation on välja toonud mitmeid komponente, mille kaudu hinnatakse majandusvabaduse olemust. Nendest kaasab autor analüüsimisele järgmised:

- omandiõiguse tase,
- korruptsioonivabaduse tase,
- eelarve vabaduse tase,
- valitsuse kulutuste tase,
- ettevõtlusvabaduse tase,

- töajõu vaba liikumine,
- rahapoliitika vabaduse tase,
- kaubandusvabaduse tase,
- investeerimisvabaduse tase,
- finantsvabaduse tase.

Lisaks kaasatakse uuringusse ka mitmed autori valitud majanduskasvu komponendid, et teha kindlaks, kas majanduskasvul võib olla osa majandusvabaduse kujunemises. Autor analüüsib vastupidist seost selleks, et võrrelda andmeid ja leida kinnitust tõekspidamisele, et nii majandusvabadus kui ka –kasv mõjutavad teineteist.

Robert Barro (1997), kes on keskendunud majanduskasvu ökonomeetrilise mudeli elementidele, väidab, et lisaks SKP näitajale sõltub pikaajaline kasv veel teistest erinevatest teguritest nagu valitsuse meetmed, inimkapitali tase, investeringute määr ja regionaalsed muutujad. Seetõttu valib ka autor ökonomeetrilise mudeli koostamisel välja võimalikult erinevad majanduskasvu tunnused:

- tollimaksumäär, mis kohustab kauba üle riigipiiri transportimisel maksuma lisatasu;
- korporatsioonimäär ehk ettevõtluse maksumäär, mis määrab kui suur protsent tuludest läheb riigi kassasse;
- elanikkonna arv miljonites;
- SKP inimese kohta, riigi majandusliku arengutaseme näitaja;
- inflatsioonimäär, mis näitab riigiti kaupade või teenuste hinnataseme tõusu;
- välisinvesteringute arv, mis väljendab riigi võimekust;
- riigivõla määr SKP-st.

Eesmärk majandusvabaduse ja –kasvu komponentide analüüsimisel ei ole leida võimalikult head ning statistiliselt olulist mudelit, vaid pigem vaadelda, mis suunalist mõju valitud sõltumatud muutujad majandusvabadusele ja –kasvule avaldavad. Autor soovib teada, millised kaasatud teguritest iseloomustavad parimal viisil sõltuva muutuja Y kujunemist. Vaatlemist alustatakse lisas 1 ja 2 välja toodud 135 riigiga. Kahjuks ei ole The World Bank andmebaasis Sri Lanka ja Madagaskari majanduskasvu muutujate kohta valitud perioodil kõiki andmeid saadaval, mistõttu majanduskasvu mõjutavate majandusvabaduse komponentide analüüsi mudelisse kaasatakse 133 riiki.

2.3. Hinnatava ökonomeetrilise mudeli püstitus

Tuginedes eespool väljatoodule, saab majandusvabaduse ja –kasvu vahelist seost avaldada mitmel erineval viisil. Käesoleva töö puhul on oluline silmas pidada, et eesmärgiks on analüüsida majandusvabaduse ja majanduskasvu parameetrite omavahelist suhet ning nende komponentide mõju, mitte niivõrd kirjeldada neid mõjutavaid tegureid. Seetõttu keskendubki autor esmalt majandusvabaduse ja majanduskasvu näitajate omavaheliste arvandmete analüüsimisele. Selleks vaadeldakse riikide majanduskasvu määra ja majandusvabadusindeksi näitajaid mitmel ajahetkel. Seejärel uuritakse mõlema näitaja komponentide olulisust, mis tähendab, et analüüsimise käigus soovitakse vaadelda, millised on üksikute majandusvabaduse tegurite mõjud majanduskasvule ja vastupidi.

Majandusvabaduse ja –kasvu vahelise seose tuvastamiseks tugineb autor Pearsoni korrelatsioonikordaja analüüsile, mis aitab kvantitatiivse analüüsi teel valitud parameetrite vahel määratleda lineaarse seose tugevust. Pearsoni korrelatsioonikordajat kasutatakse seose uurimiseks kahe arvulise tunnuse vahel. Töös kasutatav korrelatsioonikordaja arvutusvalem on järgmine (Rootalu 2014):

$$r = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{x_i - m_x}{s_x} \cdot \frac{y_i - m_y}{s_y}$$

kus

n – riikide arv,

x_i – tunnuse X väärtus,

y_i – tunnuse Y väärtus,

m_x – tunnuse X keskmine,

m_y – tunnuse Y keskmine,

s_x – tunnuse X standardhälve,

s_y – tunnuse Y standardhälve.

Meetod võimaldab kirjeldada nii seose suunda kui ka seose tugevust. Arvamused selle kohta, kui suur peaks olema korrelatsioonikordaja, et seda tugevaks pidada, on sotsiaal- ja reaalteadustes erinevad. Sotsiaalteaduste puhul võib küllaltki tugevaks

seoseks pidada juba korrelatsiooniseid tugevusega (absoluutväärtuselt) üle 0,5. Reaalteadustes on tugeva seose piir kaugemal. (Rootalu 2014)

Lisaks kasutab autor töö alguses püstitatud hüpoteesi kontrollimiseks Studenti t–testi. T–testi kasutatakse juhul, kui on vaja võrrelda kahe arvulise tunnuse keskmisi väärtusi või kahe grupi (majandusvabaduse ja majanduskasvu) ühe arvulise tunnuse keskmisi väärtusi (Rootalu 2014):

$$t = \frac{m_1 - m_2}{s} \sqrt{\frac{n_1 n_2}{n_1 + n_2}}$$

kus

m – keskmine (gruppidel 1 ja 2),

s – üldkogumi standardhälve,

n – riikide arv (gruppides 1 ja 2).

T–test põhineb t–statistikul, mille väärtus arvutatakse välja, kasutades gruppide keskmisi ja standardhälbeid, võttes arvesse ka vastajate arvu grupis. Valemi väärtused võivad olla nii positiivsed kui ka negatiivsed. T–statistiku absoluutväärtus on suur, kui gruppide keskmiste erinevus on suur. (Rootalu 2014)

Uurimisküsimustele ja hüpoteesidele vastuste leidmiseks kasutatakse majandusvabaduse ja majanduskasvu sõltuvuse hindamiseks paneelandmete analüüsi, kuhu kaasatakse 135 riiki, mis on kõik erinevate majandusnäitajate ja taustaga. Kahjuks on andmete mitmekesisusel ja suurel mahul ka negatiivseid külgi. Lineaarse korrelatsioonikordaja kasutamisel peab arvestama sellega, et korrelatsioonikordaja on erindite suhtes tundlik. Kui andmestikus on mõni riik, mille väärtused teistest erinevad palju, võib see korrelatsioonikordaja väärtust tugevalt mõjutada ja põhjustada anomaalsete sisendite tõttu ebaõigete järelduste tegemist. Vaadeldes lisas 1 ja 2 esitatud üldkogumi andmeid koos, võib selguda, et ühtseid järeldusi kogumi suure heterogeensuse tõttu kogu valimile teha ei saa ja seetõttu peaks leidma viisi, kuidas koondada ja klasterdada sarnased riigid nii, et neid hiljem paremini võrrelda ja analüüsida. Nii võivad tulemused esialgsest palju erineda.

Selleks, et saada aru, kas ja kuidas mõjutavad majanduskasvu majandusvabaduse tunnused ning majandusvabadust majanduskasvu tunnused, võtab autor kasutusele OLS (*Ordinary Least Squares*) ehk klassikalise vähimruutude meetodi. Tegu on

regressioonianalüüsis sagedasti kasutatava lineaarse mudeliga, mille üldkuju on järgnev (Sauga 2005, 52–53):

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_kx_k + \varepsilon$$

kus

y – sõltuv tunnus;

x_1, x_2, x_k – sõltumatud tunnused;

a_0 – vabaliige;

a_1, a_2, \dots, a_k – x_1, x_2, \dots, x_k kordaja, näitab, kui palju suureneb y , kui x_1, x_2, \dots, x_k suureneb 1 võrra ja teised sõltumatud tunnused jäävad samaks;

ε – jääkliige.

Regressioonianalüüs võimaldab luua matemaatilise mudeli kirjeldamiseks tunnuste vahelisi seoseid. Regressioonianalüüsi puhul vaadeldakse üht tegurit kui sõltuvat ning püütakse leida tunnuseid, mille põhjal on võimalik kirjeldada ning ühtlasi ka prognoosida selle sõltuva tunnuse väärtusi. Mida tugevamini on sõltumatud tunnused sõltuva tunnusega seotud, seda täpsemad on mudel ja prognoos. Vähimruutude meetodi idee seisneb selles, et seost iseloomustavat punktiparve valitakse esindama selline sirge, millest kõikide üksikpunktide kauguste ruutude summa on minimaalne. (Niglas 2013, 1)

Regressioonimudeli põhjal saadud prognoos on üksikobjekti jaoks alati pisut ebatäpne, sest mudel prognoosib keskmist taset. Mudeli headust hinnatakse selle põhjal, kui tugev on seos sõltumatute tunnuste komplekti ja sõltuva tunnuse vahel, sest see määrab prognoosi täpsuse. Mudeli headust väljendab ka selle standardviga, mis kirjeldab sõltuva tunnuse väärtuste keskmist kõrvalekallet ehk erinevust prognoosist. (Ibid.)

Oluline on kõigi analüüsi tulemuste tõlgendamisel arvesse võtta, et autor ei ole püstitanud eesmärki väga hea selgitusvõimega mudelite koostamiseks, vaid soov on leida majandusvabaduse ja majanduskasvu omavahelised seosed ning vaadelda, mis suunalist mõju valitud sõltumatud muutujad neile avaldavad.

3. MAJANDUSVABADUSE JA MAJANDUSKASVU SEOSE ÖKONOMEETRILINE ANALÜÜS JA TULEMUSED

Käesolevas peatükis analüüsib autor majandusvabaduse ja majanduskasvu ning nende tegurite arvutuste aluseks kasutatavate komponentide ökonomeetrilisi mudeleid. Eesmärk on kirjeldada läbiviidavaid empiirilisi analüüse ning välja tuua mudelite koostamisel esilekerkivaid eripärasid. Sealjuures tehakse kindlaks, kas töö alguses püstitatud hüpoteesid leiavad kinnitust.

Bakalaureusetöö kolmanda peatüki lõpus tõlgendatakse saadud tulemusi ning võrreldakse neid teiste autorite tehtud varasemate uurimustega. Seejärel tehakse järeldused majandusvabaduse ja –kasvu seoste kohta.

3.1. Majandusvabaduse ja majanduskasvu omavahelise seose hindamine

Ökonomeetrilise mudeli analüüsi kaasatakse kõik lisa 1 ja 2 välja toodud 135 maailmariigi põhiselt agregeeritud andmed ajaperioodil 2000–2016, mis pärinevad Maailmapanga ja The Heritage Foundation'i andmebaasidest. Kahe teguri analüüsimisel viiakse esimese sammuna läbi korrelatsioonianalüüs, et leida, kas kahe võrreldava tunnuse vahel on võimalik välja tuua edasikanduv mõju ja viitajaline seos.

Kui võrrelda valitud riikide majandusvabaduse ja –kasvu andmeid ühes korrelatsioonitabelis, joonistub kõigepealt aastate kaupa välja nõrk negatiivne seos (vt tabel 2), mis viitab, et need tegurid ei ole antud analüüsi tulemuste põhjal omavahel oluliselt seotud. Kuna resultaat näitab, et enamus väärtused on miinusemärgiga, siis vihjab see justkui negatiivse mõju olemasolule. See tähendab, et majandusvabaduse tõus justkui vähendab majanduskasvumäära, mis aga esimeses peatükis käsitletud seisukohtadega ei ühti. Lisaks joonistub tabeli põhjal välja aastatel 2006–2010 nõrk viitajaline seos. Näiteks 2006. aasta majandusvabadus on seotud rohkem kaks ja kolm aastat hilisema

majanduskasvu näitajaga kui sama aasta näitajaga. Sarnane side tuleb ka välja 2009. ning 2010. aasta majandusvabaduse ja majanduskasvu vahel. Küll aga ei ole see üldistatav kogu tabeli andmete põhjal ja seega kindlaid järeldusi teha ei saa. Kuna näitajate seosed on nõrgad, võib tegu olla ka juhuslikkusega.

Tabel 2. Majanduskasvu ja –vabaduse vaheline korrelatsioon 135 riigi andmetel

		Majandusvabadus																
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Majanduskasv	2000	0,09	0,14	0,16	0,16	0,17	0,18	0,19	0,19	0,21	0,27	0,29	0,30	0,30	0,29	0,28	0,27	0,26
	2001	-0,38	-0,32	-0,29	-0,26	-0,22	-0,21	-0,23	-0,22	-0,21	-0,18	-0,18	-0,18	-0,17	-0,17	-0,18	-0,18	-0,18
	2002	-0,12	-0,08	-0,07	-0,06	0,01	0,01	0,04	0,03	0,04	0,07	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,10
	2003	-0,06	-0,04	-0,03	-0,03	-0,01	0,00	0,02	0,02	0,04	0,06	0,08	0,06	0,04	0,03	0,00	0,00	-0,01
	2004	-0,12	-0,16	-0,14	-0,14	-0,14	-0,15	-0,15	-0,12	-0,12	-0,12	-0,11	-0,13	-0,12	-0,14	-0,16	-0,16	-0,17
	2005	-0,18	-0,16	-0,13	-0,11	-0,11	-0,12	-0,14	-0,13	-0,12	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09	-0,10	-0,12	-0,13	-0,13
	2006	-0,10	-0,08	-0,07	-0,06	-0,05	-0,06	-0,08	-0,06	-0,04	0,00	0,02	0,04	0,04	0,04	0,03	0,01	0,00
	2007	-0,13	-0,12	-0,10	-0,10	-0,08	-0,08	-0,07	-0,07	-0,06	-0,03	-0,01	0,01	0,02	0,02	0,00	-0,01	-0,01
	2008	-0,33	-0,32	-0,31	-0,30	-0,27	-0,28	-0,31	-0,29	-0,27	-0,22	-0,19	-0,16	-0,15	-0,18	-0,22	-0,23	-0,25
	2009	-0,36	-0,38	-0,38	-0,42	-0,43	-0,44	-0,48	-0,47	-0,46	-0,43	-0,41	-0,39	-0,36	-0,38	-0,39	-0,38	-0,38
	2010	-0,17	-0,21	-0,19	-0,22	-0,22	-0,25	-0,28	-0,28	-0,27	-0,26	-0,24	-0,22	-0,19	-0,19	-0,19	-0,20	-0,19
	2011	-0,20	-0,24	-0,23	-0,23	-0,24	-0,26	-0,27	-0,28	-0,28	-0,28	-0,29	-0,28	-0,23	-0,22	-0,22	-0,22	-0,22
	2012	-0,25	-0,26	-0,26	-0,25	-0,27	-0,30	-0,35	-0,35	-0,35	-0,37	-0,37	-0,36	-0,33	-0,32	-0,32	-0,31	-0,30
	2013	-0,24	-0,30	-0,30	-0,29	-0,30	-0,34	-0,36	-0,35	-0,34	-0,34	-0,35	-0,34	-0,31	-0,32	-0,31	-0,30	-0,29
	2014	-0,30	-0,29	-0,27	-0,26	-0,26	-0,29	-0,31	-0,30	-0,29	-0,28	-0,29	-0,28	-0,26	-0,26	-0,26	-0,24	-0,22
	2015	-0,13	-0,10	-0,08	-0,11	-0,10	-0,13	-0,13	-0,12	-0,10	-0,08	-0,07	-0,06	-0,05	-0,07	-0,08	-0,05	-0,03

Allikas: (autori koostatud lisa 1 ja 2 olevate andmete põhjal)

Lähtuvalt tabelist 2 ja antud teema teoreetilistest käsitlustest teeb autor järelduse, et kogumit ei ole otstarbekas tervikuna vaadelda, sest tegu on liiga heterogeense kogumiga, mida üheskoos võrrelda. Kuna analüüsimisel on väärtuste seosed nõrgad ja märgid ebaloogilised, esineb vasturääkivusi eelnevalt käsitletud teooriaga. Selleks, et saada selge arusaam majandusvabaduse ja –kasvu suhtest, tuleb üldkogumit käsitleda teisiti. Näiteks tuleks andmeid selekteerida erinevate majanduskriteeriumite alusel, et koondada sarnased alad. Üks võimalik variant, mida ka autor kasutab, on grupeerida riigid arenenud maadeks ja arengumaadeks.

3.1.1. Seosed arenenud maade grupi näitel

Töö alguses püstitatud küsimusele vastuse saamiseks selekteerib autor koostatud andmekogust kõigepealt välja arenenud maad. Sarnaste näitajate ja tasemetega valim annab paremat informatsiooni valitud tegurite seoste kohta kui üldkogum.

Arenenud maade hulka kuuluvad suhteliselt kõrge majanduskasvu ja julgeolekuga riigid. Üldiste majandusarengu hindamise kriteeriumite hulka kuuluvad riigi arengutase, sissetulek elaniku kohta, industrialiseerimise tase, üldine elatustase ja infrastruktuuri tase. Nendes riikides on teenindussektor ülekaalus ja arenenum kui majandus- ehk sekundaarne sektor. (*Developed...* 2010)

Eraldades arenenud maad üldkogumist, järjestab autor riigid pingeritta ÜRO (Ühinenud Rahvaste Organisatsioon) inimarenguindeksi järgi ning kaasab majandusvabadusindeksi ja majanduskasvu seose võrdlusesse kõik riigid, mille inimarengu näitaja on üle 0,85 (vt lisa 3). Majanduse mõõtmine ÜRO inimarengu indeksi abil on statistiline meetod, kus võrreldakse riike nende arengutaseme järgi. Kuigi kõrge inimarengu indeksi ja õitsva majanduse vahel on tugev korrelatsioon, juhib ÜRO tähelepanu sellele, et inimarengu indeksis peegeldub rohkem kui vaid sissetulek või tootlikkus. Erinevalt SKP-st *per capita*, võtab inimarengu indeks arvesse selle, kuidas sissetulek "muudetakse" hariduseks ja tervishoiu võimalusteks ning mida seetõttu peetakse kõrgemaks inimarengu tasemeks. (Jahan 2015, 4)

Autor on inimarenguindeksi põhjal välja valinud 28 riiki ning kõrvutanud nende majanduskasvu ja -vabaduse andmed, mille korrelatsioonianalüüsi tulemused on esitatud tabelis 3. Eelneva tabeliga võrreldes joonistuvad välja tugevamad ja statistiliselt olulisemad seosed, mis on ka majandusteoreetiliste käsitlustega kooskõlas.

Tabel 3. Arenenud maade majanduskasvu ja -vabaduse vaheline korrelatsioon

		Majandusvabadus																
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Majanduskasv	2000	0,33	0,47	0,47	0,43	0,42	0,35	0,30	0,33	0,33	0,32	0,31	0,31	0,29	0,28	0,30	0,31	0,33
	2001	-0,13	0,02	-0,03	-0,02	-0,02	-0,08	-0,13	-0,10	-0,13	-0,14	-0,15	-0,22	-0,24	-0,25	-0,27	-0,26	-0,22
	2002	0,25	0,37	0,29	0,31	0,34	0,29	0,26	0,26	0,24	0,25	0,27	0,26	0,21	0,18	0,17	0,15	0,14
	2003	0,27	0,37	0,25	0,26	0,27	0,24	0,22	0,22	0,20	0,20	0,20	0,16	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12
	2004	0,53	0,55	0,47	0,47	0,47	0,47	0,42	0,42	0,41	0,43	0,43	0,36	0,39	0,38	0,41	0,39	0,39
	2005	0,52	0,58	0,53	0,53	0,52	0,50	0,46	0,50	0,48	0,49	0,47	0,44	0,48	0,48	0,51	0,52	0,54
	2006	0,26	0,38	0,32	0,31	0,31	0,24	0,18	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,21	0,22	0,25	0,24	0,26
	2007	0,30	0,37	0,31	0,29	0,28	0,24	0,19	0,18	0,15	0,18	0,18	0,15	0,20	0,21	0,24	0,21	0,25
	2008	-0,01	-0,12	-0,14	-0,17	-0,14	-0,13	-0,11	-0,14	-0,11	-0,05	-0,02	0,03	0,08	0,06	0,08	0,03	0,03
	2009	0,32	0,15	0,14	0,11	0,13	0,18	0,20	0,16	0,18	0,22	0,25	0,27	0,30	0,25	0,25	0,25	0,22
	2010	0,45	0,45	0,48	0,47	0,47	0,43	0,44	0,42	0,42	0,42	0,46	0,55	0,56	0,57	0,60	0,60	0,58
	2011	0,42	0,45	0,55	0,53	0,53	0,50	0,49	0,53	0,52	0,51	0,49	0,54	0,59	0,63	0,65	0,67	0,69
	2012	0,56	0,51	0,56	0,54	0,52	0,55	0,59	0,62	0,62	0,61	0,58	0,61	0,66	0,69	0,70	0,74	0,74
	2013	0,71	0,66	0,67	0,64	0,61	0,65	0,65	0,63	0,63	0,64	0,64	0,61	0,67	0,68	0,69	0,70	0,71
	2014	0,54	0,60	0,55	0,52	0,53	0,51	0,50	0,46	0,45	0,49	0,50	0,48	0,48	0,43	0,45	0,45	0,47
	2015	0,29	0,36	0,31	0,30	0,29	0,28	0,27	0,24	0,21	0,25	0,25	0,19	0,23	0,18	0,18	0,19	0,24

Allikas: (autori koostatud lisa 3, 2 ja 1 olevate andmete põhjal)

Teoorias on välja toodud, et suurenenud majandusvabadus toob kaasa majanduskasvu, mis omakorda tekitab suurema majandusliku vabaduse. Eelneva väite kinnituseks on arenenud maade analüüsi põhjal näha, et 2000–2004. aasta majandusvabadusel on oluline seos 2004–2005. aasta majanduskasvuga. Kuna tegurite seose tugevus ei ole suurim sama aasta näitajatel, siis teeb autor järelduse, et majandusvabaduse ja –kasvu vahel võib esineda viitajaga seos. Näiteks 2001. aasta majandusvabadus on üle keskmise tugevas seoses 2005. aasta majanduskasvuga. Kõige selgemini tuleb kahe teguri vaheline mõju välja 2001–2016. aasta majandusvabaduse ja 2010–2014. aasta majanduskasvu vahel, kus kõik näitajad on omavahel olulises seoses. Siin on aga selge viide sellele, et majandusvabadusel ei ole ainult mõju majanduskasvule, vaid esineb ka vastupidine seos. Näiteks mõjutab 2012. aasta majanduskasv 2015. aasta majandusvabadust. Samuti on tabelist 3 selgelt näha majandussurutise periood, mis on sisse toonud 2006–2009. aastate majanduskasvu ja majandusvabaduse vahel nõrga ja kohati ka negatiivse tulemuse. Selline pilt annab arusaama, kuidas kriis mõjutab stabiilset majanduslikku olukorda, sest enne ja peale kriisi on kahe näitaja vaheline seos tõestatud.

Eelduste paikapidavuse kontrollimiseks leiab autor lisaks Studenti t -jaotumuse definitsiooni kohaselt parameetrite hinnangute olulisuse ehk statistilise usaldatavuse määra (vt lisa 4). Testis selgub, et 2000–2016. aasta majandusvabaduse ja 2010–2014. aasta majanduskasvu korrelatsioonandmed on statistiliselt olulised ($\alpha < 0,05$). Sama seos kehtib 2001. aasta majandusvabaduse ja 2002–2007. aasta majanduskasvu vahel.

3.1.2. Seosed arengumaade grupi näitel

Arengumaade hulka kuuluvad riigid, millel on kehvad majanduslikud ja sotsiaalsed näitajad. Neid riike iseloomustavad madal SKP määr ja inimarengu indeks, nõrk või isegi puudulik haridustase ning piiratud tervishoiu võimalused, mistõttu inimeste keskmine eluiga nendes piirkondades on madal. Enamusel elanikkonnast puudub vaesuse tõttu juurdepääs esmavajalikele teenustele ja toodetele. Peaaegu $\frac{2}{3}$ nüüdismaailma riikidest kuuluvad arengumaade alla ning neis elab üle poole maailma rahvastikust. (Säästva arengu sõnaseletusi 2016)

Selleks, et võrrelda, kuidas majandusvabadus ja majanduskasv on omavahelises seoses vaesemates piirkondades, selekteeritakse esialgsest kogumist välja arengumaad. Kokku koondatud 91-st arenguriigist võtab autor lisaks välja veel piirkonnad, kus on

toimunud või toimub analüüsiperioodil 2000–2016 sõjategevus, selleks, et vältida ebaloomuliku majandusolukorra kandumist andmeridadesse. Lõplikusse arengumaid iseloomustavasse mudelisse on lülitatud 72 riigi andmed, mis on välja toodud lisas 5.

Arengumaade korrelatsioonitabelis (vt tabel 4) on näha, et majandusvabaduse ja –kasvu vaheline seos on tervikuna nõrgem ja valdavalt negatiivne võrreldes arenenud riikidega, nii nagu sai järeldada ka tabelis 2 toodud andmete põhjal, kui vaadeldi kõiki maailma riike korraga. Autor teeb järelduse, et käesoleva töö analüüsis kaasatud arengumaade puhul näitajate omavaheline seos ei kehti. Kuna tegu on väga heterogeense riikide grupiga, siis uuritud tunnuste vahel puudub kooskõla ning seosed on ootuspäraselt nõrgad. Seega võivad arenguriikides majanduskasvu mõjutada hoopis teised faktorid kui majandusvabadus.

Tabel 4. Arengumaade majanduskasvu ja –vabaduse vaheline korrelatsioon

		Majandusvabadus																
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Majanduskasv	2000	-0.07	-0.01	0.04	0.01	0.04	0.08	0.09	0.07	0.10	0.14	0.16	0.17	0.18	0.15	0.11	0.11	0.09
	2001	-0.33	-0.26	-0.23	-0.24	-0.18	-0.17	-0.12	-0.14	-0.08	-0.06	-0.03	-0.03	-0.02	-0.03	-0.04	-0.05	-0.09
	2002	-0.02	0.04	0.08	0.02	0.11	0.13	0.20	0.17	0.21	0.25	0.27	0.30	0.28	0.28	0.27	0.26	0.26
	2003	0.07	0.13	0.19	0.20	0.26	0.29	0.37	0.38	0.41	0.47	0.47	0.47	0.43	0.41	0.37	0.37	0.36
	2004	-0.05	-0.10	-0.05	-0.09	-0.11	-0.10	-0.07	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	-0.01	-0.06	-0.06	-0.06
	2005	-0.20	-0.13	-0.06	-0.04	-0.04	-0.04	-0.05	-0.05	-0.01	0.05	0.05	0.06	0.05	0.04	0.01	-0.02	-0.04
	2006	-0.08	-0.04	0.01	0.01	0.02	0.05	0.03	0.06	0.10	0.14	0.15	0.17	0.16	0.15	0.13	0.12	0.09
	2007	-0.06	-0.02	0.02	0.02	0.03	0.04	0.09	0.10	0.13	0.18	0.20	0.20	0.22	0.21	0.19	0.18	0.16
	2008	-0.19	-0.08	-0.07	-0.03	0.04	0.02	0.02	0.05	0.11	0.18	0.19	0.19	0.19	0.15	0.09	0.07	0.03
	2009	-0.36	-0.31	-0.34	-0.43	-0.43	-0.46	-0.52	-0.48	-0.45	-0.41	-0.38	-0.37	-0.36	-0.37	-0.37	-0.37	-0.36
	2010	-0.14	-0.15	-0.15	-0.19	-0.21	-0.25	-0.30	-0.29	-0.24	-0.22	-0.20	-0.19	-0.15	-0.13	-0.12	-0.14	-0.11
	2011	-0.26	-0.27	-0.27	-0.25	-0.28	-0.31	-0.33	-0.37	-0.35	-0.34	-0.35	-0.35	-0.29	-0.28	-0.29	-0.28	-0.28
	2012	-0.08	-0.05	-0.05	-0.07	-0.08	-0.15	-0.23	-0.25	-0.22	-0.23	-0.24	-0.24	-0.21	-0.21	-0.23	-0.24	-0.22
	2013	-0.06	-0.12	-0.12	-0.09	-0.10	-0.18	-0.17	-0.17	-0.11	-0.08	-0.10	-0.11	-0.10	-0.11	-0.11	-0.11	-0.09
	2014	-0.26	-0.24	-0.22	-0.21	-0.20	-0.25	-0.27	-0.25	-0.18	-0.14	-0.15	-0.15	-0.14	-0.15	-0.17	-0.15	-0.12
	2015	-0.18	-0.11	-0.08	-0.10	-0.07	-0.10	-0.09	-0.08	-0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.04	0.03	0.05	0.08

Allikas: (autori koostatud lisas 5, 2 ja 1 olevate andmete põhjal)

Madalama sissetulekuga elanikkonnal puudub võimalus panustada SKP-sse samaväärselt võrreldes jõukama elanikkonnaga. Seega on arenguriikides majandusnäitajad madalamad. Inimestel puuduvad piisavad ressursid, et omada kinnisvara või teha muid suuremaid investeeringuid, mis riigi seisukohalt lisandväärtust annaksid. Arengumaade kõrge vaesusmäära tõttu on kodumaiste investeeringute maht väike, ning kuna sageli on kitsikuse taga ka puudulik infrastruktuur ja inimkapital, siis ka välisinvesteeringuid tuleb nendesse riikidesse vähe. (Perry *et al.* 2006, 6)

Teooria peatükis on välja toodud, et mida vabam on majandus, seda produktiivsemad ja rikkamad on selle riigi kodanikud (The Heritage Foundation 2016, 34). Nii on selge, et arengumaade puhul, kus nii majanduslikult kui ka sotsiaalselt on riik ja iniviidid oma valikutes rohkem piiratud, ei esine soodsat ja vaba majanduskeskkonda.

Kui paljudes arenenud riikides on tervishoiusüsteem tasuline, siis arenguriikides puudub inimestel sellele ligipääs. Probleemid tervisega vähendavad aga töötajate produktiivsust ja sissetulekut. Rahapuuduse tõttu puudub inimestel korralik haridustase ning vaesed inimesed peavad juba noores eas tööturule sisenema. Kui selliseid inimesi on palju, kannatab töö kvaliteet, sest tööks vajalik kvalifikatsioon jääb puudulikuks. Spetsialistide vähesuse tõttu ei arene tehnoloogiasektor ning vähene tootlikkus pärsib kogu riigi majanduskasvu. (Perry *et al.* 2006, 6)

Arenguriikidel on vaja jõupingutusi teha mitmes valdkonnas, et genereerida tootlikkust ja kasvu toetavat majandussüsteemi, mis keskenduks vaesuse leevendamisele ja avalikele teenustele nagu tervishoid ja haridus. Seni on paljud arenguriigid püüdnud arendada põhilisi ökosüsteemi elemente, kuid üksnes tööstusele keskendudes on globaalsele majandusele järele jõudmises märkamata jäänud võimalus kaasata arengusse rohkem ka inimesi. (World Economic Forum, 2017)

3.2. Majanduskasvu mõjutavad majandusvabaduse tegurid

Kahe teguri vahelist seost otsides on vastuste leidmiseks vaja põhjalikumalt analüüsi. Selleks, et aru saada, millistel majandusvabaduse näitajatel on oluline roll majanduskasvu kujunemisel, võtab töö autor aluseks majandusvabaduse arutamiseks kasutatavad komponendid. The Heritage Foundation on väljastanud andmed kümne erineva näitaja kohta, mis on majandusvabaduse kujunemisel olulised. Nendeks on omandiõiguse tase, korrupsioonivabaduse tase, eelarve vabaduse tase, valitsuse kulutuste tase, ettevõtlusvabaduse tase, tööjõu vaba liikumine, rahapoliitika vabaduse tase, kaubandusvabaduse tase, investeerimisvabaduse tase ja finantsvabaduse tase. Autor koondab kõigi eelnevalt nimetatud komponentide näitajad aastatel 2012–2015 ja võtab neist keskmise. Seejärel kõrvutab ta neid samade aastate SKP *per capita* keskmise näitajaga, et leida võimalik seos (vt lisa 6). Analüüsi kaasatakse kõik lisa 1 ja 2 välja toodud 135 riiki.

Majandusvabaduse komponentide ja majanduskasvu võrdlemiseks viib autor läbi korrelatsiooni- ja regressioonianalüüsi. Võrdlemise hõlbustamiseks ja lühikese ajaperioodi võimaliku juhusliku mõju vähendamiseks on parema üldistuse saamise eesmärgil arvatud keskmised näitajad. Tulemused üldkogumi põhjal on näidatud lisas 7. Kõiki 135 riiki tervikult ühte mudelisse kaasates selgub, et tulemused on petlikult liiga head. Samuti on ohumärgiks see, et majandusvabaduse näitajate seos majanduskasvuga on ebaloogilise suunaga. Muutujate korrelatsiooni koefitsiendid on enamusel negatiivse märgiga ja ei ole kooskõlas majandusteoreetiliste seisukohtadega. Vaatamata mudeli kui terviku statistilisele olulisusele, ei ole kõikide koefitsientide puhul tegemist statistiliselt oluliste hinnangutega. Seega ei ole otstarbekas koostada regressioonimudelit tervikuna kõigi 135 riigi andmetele tuginedes ja vajalik oleks läbi viia eelnev klasterdamine, et saada selgemat tagasisidet. Autor jaotab riigid arengumaadeks ja arenenud riikideks (vt lisa 3 ja 5).

Arenenud maade mudelisse kaasatakse kõik riigid, mille inimarenguindeks on üle 0,85. Mudeli koostamisel on sõltuvaks muutujaks majanduskasvu keskmine näitaja aastatel 2012–2015. Sõltumatuteks muutujateks on kümme eelnevalt välja toodud majandusvabaduse arvutamiseks kasutatavat komponenti. Valitud 28 riigi analüüs toob välja hoopis erineva pildi võrreldes üldkogumi analüüsiga (vt tabel 5).

Tabel 5. Arenenud riikide majandusvabaduse komponentide seosed majanduskasvuga

Muutuja	Regressiooni-kordaja	T-statistik	Olulisuse tõenäosus	Korrelatsiooni-kordaja
Omandiõiguse tase	0,08837	5,68950	0,00001	0,74469
Korruptsioonivabaduse tase	0,05908	3,51248	0,00164	0,56729
Eelarve vabaduse tase	0,04131	1,95943	0,06087	0,35870
Valitsuse kulutuste tase	0,04320	4,09419	0,00037	0,62609
Ettevõtlusvabaduse tase	0,06679	2,02648	0,05309	0,36933
Tööjõu vaba liikumine	0,03497	2,07860	0,04766	0,37749
Rahapoliitika vabaduse tase	0,07716	0,79873	0,43168	0,15476
Kaubandusvabaduse tase	0,36935	2,55329	0,01688	0,44774
Investeeringuvabaduse tase	0,06245	1,90400	0,06803	0,34981
Finantsvabaduse tase	0,07730	3,38690	0,00226	0,55329

Allikas: (autori koostatud lisas 3 ja 6 olevate andmete põhjal)

Kõik korrelatsioonikoefitsiendid on positiivse suunaga, mis näitab kasvavat ehk samasuunalist seost, ja oluliselt suurema väärtusega, mis tähendab, et näitajate

omavaheline seos eksisteerib. Eelneva tabeli 5 põhjal on näha, et olulisteks majandusvabaduse komponentideks majanduskasvu kujunemisel on omandiõiguse tase ($r=0,74$), korrupsioonivabaduse tase ($r=0,56$), valitsuse kulutuste tase ($r=0,62$), töajõu vaba liikumine ($r=0,37$), kaubandusvabaduse tase ($r=0,44$) ja finantsvabaduse tase ($r=0,55$). Samuti on kõik eelnevalt nimetatud näitajad statistiliselt olulised. Ülejäänud neli komponenti, milleks on eelarve vabaduse tase, ettevõtlusvabaduse tase, rahapoliitika vabaduse tase ja investeerimisvabaduse tase, statistiliselt oluliselt seotud ei ole ($\alpha=0,05$). Kõikide muutujate kordaja koefitsiendid on positiivsed ja seetõttu majandusliku sisuga loogilises kooskõlas.

Koondades arengumaade gruppi (vt lisa 5), millest on välja võetud riigid, kus käib kodusõda, viiakse läbi samasugune analüüs nagu arenenud maade puhul. Kahjuks pöörduvad tulemused jällegi vastupidiseks (vt tabel 6). Ainuke näitaja, mis osutub statistiliselt oluliseks on investeerimisvabaduse tase, mis arenenud riikide puhul oli mitteoluline. Muutujate kordaja koefitsiendid ja korrelatsioonikordajad on negatiivse suunaga (v.a. valitsuse kulutuste tase), mis ei ühti muutujate ja majanduskasvu omavahelise loogilise tähendusega. Samuti on t -statistiku väärtused väga väikesed, mis omakorda viitavad suurenenud usalduspiiridele.

Tabel 6. Arengumaade majandusvabaduse komponentide seosed majanduskasvuga

Muutuja	Regressiooni-kordaja	T-statistik	Olulisuse tõenäosus	Korrelatsiooni-kordaja
Omandiõiguse tase	-0,03027	-1,55312	0,12490	-0,18252
Korrupsioonivabaduse tase	-0,01961	-0,77639	0,44013	-0,09240
Eelarve vabaduse tase	-0,00050	-0,01396	0,98890	-0,00167
Valitsuse kulutuste tase	0,03996	1,91670	0,05936	0,22330
Ettevõtlusvabaduse tase	-0,03131	-1,45283	0,15074	-0,17109
Töajõu vaba liikumine	-0,02590	-1,39933	0,16613	-0,16496
Rahapoliitika vabaduse tase	-0,02490	-0,62536	0,53377	-0,07454
Kaubandusvabaduse tase	-0,03104	-0,96934	0,33572	-0,11509
Investeerimisvabaduse tase	-0,02646	-2,00224	0,04913	-0,23274
Finantsvabaduse tase	-0,03150	-1,73703	0,08678	-0,20328

Allikas: (autori koostatud lisa 5 ja 6 olevate andmete põhjal)

Arengumaade põhjal saadud tulemus viitab sellele, et nende riikide hulgas on majandusvabaduse komponentide ja majanduskasvu seos väga nõrk ja vaieldav. Samas kinnitab tulemus eelnevalt läbiviidud analüüsi, kus arenguriikide majandusvabaduse ja –

kasvu omavaheline seos puudus. Järelikult on arengumaade majandusvabaduse kui ka selle komponentide olemus liiga varieeruv, et saaks teha üldiseid järeldusi mõjust majanduskasvule. Arenenud maade analüüsist joonistub aga välja selge seos, mis kinnitab, et majandusvabadus kui ka selle komponendid võivad majanduskasvu mõjutada. Nii nagu eelnevalt juba mainitud, siis üksikud näitajad ei kajasta täielikult majanduskeskkonna olemust, seetõttu raskendab majandusvabadusindeksi andmete suur koondatus konkreetsete järelduste tegemist. Oluline on välja tuua, et arenenud riikide puhul ilmneseid statistiliselt olulised seosed majandusvabadusindeksi arvutamise aluseks olevate komponentide ja majanduskasvu vahel.

3.3. Majandusvabadust mõjutavad majanduskasvu tegurid

Eelnevas peatükis selgus, et riigid on väga heterogeensed ja erineva arengutasemega ning levinud majanduslikud tõekspidamised nende kõigi puhul alati ei kehti. Selle kinnituseks andis majandusvabaduse ja majanduskasvu näitajate omavaheline korrelatsioonianalüüs mõista, et nende tegurite omavaheline suhe ei ole ühesuunaline, mis tähendab, et majandusvabadusel ei ole seos üksnes majanduskasvuga, vaid ka majanduskasvul on mõju majandusvabadusele. Seega uurib autor järgnevalt, millised majanduskasvu komponendid on majandusvabadusindeksi suhtes olulised.

Robert Barro (1997), kes on keskendunud majanduskasvu ökonomeetrilise mudeli elementidele, väidab, et pikaajaline kasv sõltub lisaks SKP näitajast ka veel teistest erinevatest teguritest nagu valitsuse meetmed, inimkapitali tase, investeeringute määr ja regionaalsed muutujad. Seetõttu valib ka autor ökonomeetrilise mudeli koostamisel välja võimalikult erinevad majanduskasvu tunnused, mis on kättesaadavad andmebaasist The World Bank. Sõltuvaks muutujaks Y on majandusvabaduse indeks ja sõltumatuteks muutujateks on tollimaksumäär, korporatsioonimäär, elanikkonna arv miljonites, inflatsioonimäär, välisinvesteeringute arv ja riigivõla määr SKP-st. Samuti kaasatakse analüüsi eraldi näitaja SKP inimese kohta, et näha selle komponendi täpsemat mõju majandusvabadusele ja saada konkreetne vastus uurimisküsimusele, kas majanduskasv mõjutab ka majandusvabadust.

Autor on vaatluse alla võtnud eelnevalt välja toodud näitajate 2012–2015 aastate tasemed ja analüüsinud neid samade aastate majandusvabaduse tasemega. Vaatlust

alustatakse lisas 1 ja 2 toodud 135 riigiga, kuid kuna Sri Lanka ja Madagaskari kohta polnud kõigi majanduskasvu komponentide andmed kättesaadavad, siis jääb lõplikuks andmemahuks 133 riiki. Läbi viiakse neli erinevat regressiooni- ja korrelatsioonianalüüsi selleks, et saada täpne ülevaade iga aasta kohta eraldi (vt lisa 8). Eesmärk ei ole leida võimalikult head ning statistiliselt olulist mudelit, vaid pigem vaadelda, mis suunalist mõju valitud sõltumatud muutujad majandusvabadusele avaldavad. Autor soovib teada, millised kaasatud teguritest iseloomustavad parimal viisil majandusvabadusindeksi (valitud mudelis sõltuvaks muutujaks) kujunemist.

Kõigi nelja aasta kohta läbi viidud ökonomeetriliste mudelite selgitusvõimed on üle keskmise head ($R^2_{2012}=0,6350$, $R^2_{2013}=0,6319$, $R^2_{2014}=0,5598$, $R^2_{2015}=0,5942$) ning tervikuna statistiliselt olulised ($\alpha=0,05$). Samuti on hea tõdeda, et kõigi nelja mudeli puhul on tulemuste suurusjärgud ja muutujate seosed ühtivad. Regressiooni- ja korrelatsioonianalüüsid näitavad, et muutujate märgid jäävad paika, mis omakorda kinnitab komponentide majandusliku tähenduse õigsust. Korrelatsioonikordajate tulemustest järeldub, et antud ajaperioodil on kõige tugevam seos majandusvabadusega järgmistel näitajatel: tollimaksumäär ($r_{2012}=-0,64$, $r_{2013}=-0,66$, $r_{2014}=-0,55$, $r_{2015}=-0,56$), SKP inimese kohta ($r_{2012}=0,69$, $r_{2013}=0,69$, $r_{2014}=0,66$, $r_{2015}=0,64$) ja inflatsioonimäär ($r_{2012}=-0,41$, $r_{2013}=-0,36$, $r_{2014}=-0,40$, $r_{2015}=-0,42$). Esile toodud korrelatsioonikordajad näitavad keskmise tugevusega seost ning kõik kordajad on ka statistiliselt olulised ($\alpha=0,05$). Oluline on märkida, et nimetatud kolme komponendi tulemused on suurimas seoses igal analüüsi kaasatud aastal, mis näitab tulemuste õigsust ja usaldusväarsust. SKP *per capita* on majandusvabadusega seotud positiivselt, samas tollimaksumäär ja inflatsioonimäär omavad negatiivset seost. Ülejäänud muutujatel (korporatsioonimäär, elanike arv miljonites, riigivõlamäär SKP-st ja välis otseinvesteeringute arv) statistiliselt oluline seos majandusvabadusega puudub. Seega tehakse järeldus, et majanduskasvu komponentidest on oluline mõju majandusvabadusele inflatsioonimääral, SKP *per capita* ja tollimaksumääral. Autor on teadlik mudelites esinevast multikollineaarsusest, kuid antud juhul ei vaadelda mõju ulatust, vaid pigem selle suunda.

Tuginedes peatükis 1.3. väljatoodud Carlssoni ja Lundströmi uuringule (vt tabel 1), koostab autor samal põhimõttel majandusvabadust mõjutavate majanduskasvu tegurite kohta kokkuvõtte, mis on ära märgitud tabelis 7. Tabelis tuuakse välja valitud sõltumatute muutujate mõjusfäär ajaperioodil 2012–2015.

Tabel 7. Mudeli koostamisel kasutatud majanduskasvu tegurite ülevaade

Majanduskasvu näitaja	Mõju	Robustsus
TOL – Tollimaksumäär	Negatiivne	Robustne
KOR – Korporatsioonimäär	Negatiivne/Ebaoluline	Mitte robustne
ELA – Elanikkonna arv miljonites	Negatiivne/Ebaoluline	Mitte robustne
SKP – SKP inimese kohta	Positiivne	Robustne
INF – Inflatsioon	Negatiivne	Robustne
INV – Välisinvesteeringute arv	Positiivne/Ebaoluline	Mitte robustne
VÕL – Riigivõla määr SKP-st	Positiivne/Ebaoluline	Mitte robustne

Allikas: (autori koostatud lisas 8 olevate andmete põhjal)

Eelnevalt välja toodud tabel 7 annab hea ülevaate kõikidest mudelitesse kaasatud majanduskasvu näitajate seostest majandusvabadusega. Esmalt on näha, mis suunalist mõju valitud näitajad avaldavad. Seejärel on toodud välja nende mõju olulisus. Robustsena tõlgendatakse näitajate olulist mõju sõltuva muutuja kujunemisel. Mitte robustsus tähendab väikest, olematut mõju majandusvabaduse kujunemisel.

Samuti on autor koostanud 2012–2015 aasta kohta tehtud analüüside põhjal ökonomeetriliste mudelite kokkuvõtted, mis on koondatud tabelisse 8. Välja on toodud iga aasta tulemused eraldi ning selgitustena kasutatud tabelis 7 üles märgitud majanduskasvu näitajate lühendeid. Sõltuvaks muutujaks on majandusvabaduseindeks valitud aastatel ning sõltumatuteks eelnevalt mainitud seitse majanduskasvu näitajat.

Tabel 8. Majanduskasvu tegurite mõju majandusvabadusele

Mudel	Konstant	ln TOL	ln KOR	ln ELA	ln SKP	INF	INV	ln VÕL
2012	40,0532	-3,0823	-0,1185	-0,7933	3,0280	-0,3774	0,00002	0,6781
T-stat		-5,3701	-0,3156	-1,8828	4,8041	-3,8022	0,9211	0,8029
2013	43,6102	-3,1745	-0,6339	-0,7639	2,6591	-0,2614	0,00004	0,7327
T-stat		-5,6772	-1,4179	-1,8388	4,1835	-2,8312	1,3421	0,8944
2014	36,5872	-1,7868	-0,3810	-0,6637	3,3084	-0,4498	0,00005	0,3815
T-stat		-3,2996	-0,7950	-1,4772	4,7202	-3,5194	1,5575	0,4970
2015	32,3931	-1,5246	-0,3485	-0,7139	3,4398	-0,4226	0,00007	0,8272
T-stat		-2,8991	-0,7528	-1,6501	5,2869	-5,0293	2,0016	1,0471

Allikas: (autori koostatud lisas 8 olevate andmete põhjal)

Tabel 8 annab kinnitust, et kõigil neljal aastal on majanduskasvu komponentidel suurusjärgud ühtsed ning samuti on nende märgid kooskõlas. Mudelid ise on tervikuna statistiliselt olulised. Suurima mõjuga komponentideks jäävad siiski tollimaksumäär, SKP *per capita* ja inflatsioonimäär, mille näitajad ka statistilised oluliseks osutuvad. Nii saab autor kinnitust, et ka majanduskasv mõjutab majandusvabaduse kujunemist. Seega on nende kahe näitaja omavaheline seos mõlemasuunaline.

3.3. Empiiriliste analüüside tulemuste tõlgendamine ja järeldused

Järelduste tegemisel keskendutakse eelnevalt läbiviidud korrelatsiooni- ja regressioonianalüüsidele. Siinkohal on oluline arvesse võtta, et kõiki teoorias käsitletud aspekte ei olnud andmete piiratud kättesaadavuse tõttu võimalik analüüsi kaasata. Antud töös koostatud mudelite eesmärk on esmajoonel keskenduda kahe teguri vahelise seose määramisele.

Majandusvabaduse ja majanduskasvu andmetele tuginedes läbi viidud korrelatsioonianalüüs kinnitas meile, et kui valitud maailma riike vaadeldakse koos, siis kahe indeksi vaheline seos on nõrk ning negatiivse suunaga. Seega kokku pandud 135 riigi andmed on liiga heterogeensed, et neid korruga uurida.

Tulemus muutub peale üldkogumi jagamist arenenud- ja arengumaadeks. Arenenud riikide eraldamine inimarenguindeksi alusel toob kaasa majandusvabaduse ja -kasvu korrelatsioonis tugeva positiivse seose. Leitakse kinnitus bakalaureusetöö hüpoteesile, et riikides, kus majandusvabadus on suurem, on ka kiirem majanduskasv. Seda tõestab ka analüüsis kasutatav Studenti *t*-jaotuse väärtus, mis näitab parameetrite statistilist olulisust ja usaldatavust. Autor teeb järelduse, et arenenud riikides on majanduskasvul ja majandusvabadusel positiivne seos täiesti olemas ning analüüsi käigus joonistub välja ka mõju edasi kandumise viitaeg.

Järelejäänud arenguriike vaadeldes on esinev seos väike ja negatiivse suunaga. Sellele toetudes leiab kinnitust ka hüpotees, et vastavalt riikide arengutasemele esineb majandusvabaduse ja -kasvu vahel erinevaid seaduspärasusi. Arengumaade madal haridustase ning kõrge vaesusmäär pärsib riigi kasvu ja võimalusi. Erinevalt heaoluriikidest ei saa siinkohal eristada kahe parameetri vahelist seost.

Lõpuks uurib autor, millised on majanduskasvu mõjutavad majandusvabaduse tegurid ja millised majandusvabadust mõjutavad majanduskasvu tegurid. Analüüsimisele võetakse 2012–2015 aasta andmed. Esimesse mudelisse kaasatakse kümne erineva teguri keskmised näitajad, mis majandusvabaduse kujunemisel arvesse võetakse, ning kõrvutatakse need majanduskasvu keskmise näitajaga. Kahjuks ei anna kogu üldkogumit kaasates selline analüüs tulemust, kuna liiga heterogeensed riigid ühes kogumis annavad petliku tulemuse. Peale arenenud maade üldkogumist välja toomist osutuvad olulisteks majandusvabaduse komponentideks majanduskasvu kujunemisel omandiõiguse tase, korruptsioonivabaduse tase, valitsuse kulutuste tase, tööjõu vaba liikumine, kaubandusvabaduse tase ja finantsvabaduse tase. Arengumaade puhul samalaadset seost ei esine.

Seejärel kaasatakse analüüsi seitse erinevat riiklikku arengutaseme näitajat, millel on SKP kujunemises oluline osakaal. Selle alusel tehakse regressiooni- ja korrelatsioonianalüüs 133 riigi näitajate põhjal ajaperioodil 2012–2015. Regressioonimudelite selgitusvõime tuleb iga aasta puhul üle keskmise hea ning ka mudelid tervikuna on statistiliselt olulised. Samuti on sõltumatute muutujate märgid loogilised. Üksikutel teguritel aga oluline seos puudub. Olulisemateks majandusvabadust mõjutavateks teguriteks osutuvad SKP *per capita*, inflatsioonimäär ja tollimaksumäär.

KOKKUVÕTE

Majandusteooria käsitlustes on viidatud, et majanduslik vabadus on võtmeküsimus saavutamaks üleriigilist edu, mis tagaks püsiva majanduskasvu ja ühiskonna heaolu. Suurema majandusvabadusega riigid on rikkamad ja kiiremini arenevad. Kõrgema vabadusindeksiga riikides on suurem inimeste ostujõud, mis viitab kõrgelt arenenud majandusele. Pideva ja stabiilse majanduskasvu tagamine on riikide kui majandusüksuste jaoks oluline eesmärk, sest kui majandus kasvab, siis muutub ka ühiskond oma valikutes vabamaks. Käesolevas bakalaureusetöös keskenduti majandusvabaduse ja –kasvu vaheliste seoste uurimisele valitud maailma riikides perioodil 2000–2016.

Töö peamine eesmärk oli vaadelda, kas riikides kus majandusvabadus on suurem, esineb ka kõrgem majanduskasv. Seejärel tuli teha kindlaks, kas nende kahe parameetri vahel on olemas ka statistiliselt oluline seos. Esimeses peatükis käsitletud varasemad empiirilised uuringud ja teoreetilised seisukohad viitasid ühelt poolt, et kõrgem majandusvabadus soodustab majanduskasvu, kuid kõrgem majanduskasv ei vii otseselt majandusvabaduse tõusuni. Teisalt toodi välja seisukohti, et majandusvabadusindeksi seos majanduskasvuga on vägagi arvestatav.

Lähtudes erinevatest teoreetilistest vaatepunktidest, otsustas autor eesmärgi saavutamiseks viia läbi ökonomeetrilisi analüüse. Vaatluse alla võeti 135 riigi paneelandmed. Autor jagas valimi arenenud maadeks ja arengumaadeks selleks, et saada võimalikult täpset tulemust. Läbiviidud korrelatsiooni- ja regressioonianalüüsid kinnitasid, et arenenud riikide hulgas on majandusvabadusel ja majanduskasvul oluline statistiline seos. Tulemused arengumaade osas aga ei ühtinud teoreetiliste seisukohtadega, sest seal vastav seos puudus. Sellega leidis kinnitust töö alguses püstitatud hüpotees, et vastavalt riikide arengutasemele esineb majandusvabaduse ja majanduskasvu vahel erinev mõjuala. Kõrgema arengutasemega riikides on majandusvabaduse ja –kasvu vahel tugevam mõjuala kui vähem arenenud riikides.

Lisaks leiti vastus uurimisprobleemile, et millised majandusvabaduse komponendid on majanduskasvu kujunemisel olulised. 28 arenenud riigi näitel osutusid nendeks teguriteks omandiõiguse tase, korrupsioonivabaduse tase, valitsuse kulutuste tase, tööjõu vaba liikumine, kaubandusvabaduse tase ja finantsvabaduse tase. Ülejäänud 72 arengumaa puhul majandusvabaduse komponentide ja majanduskasvu vahel seaduspärasusi ei esinenud.

Samuti vaadeldi vastupidise seose olemasolu ja tuvastati olulised majanduskasvu tegurid, mis majandusvabaduse indeksit kujundavad. Antud uurimist teostati 133 riigi andmete põhjal olenemata riigi arengutasemest. Olulisteks majandusvabadusindeksit mõjutavateks majanduskasvu komponentideks said SKP *per capita*, inflatsioonimäär ja tollimaksumäär. Seega leidis kinnitust autori esitatud hüpotees, et majanduskasv mõjutab majandusvabadust positiivselt.

Kui eelnevalt on arvatud, et kõrgem majandusvabadus soodustab majanduskasvu, kuid majanduskasvu määr ei ole otseselt majandusvabadusega seotud, siis antud töö tulemus on erinev. Autori koostatud ökonomeetrilises analüüsis tuleb välja, et nimetatud parameetrite seos on kahepoolne. Majandusteadlased on viidanud, et mitmetel majandusvabadusindeksi komponentidel on majanduse arengule negatiivne mõju. Autor vaatles käesolevas töös samuti erinevate majanduskasvu komponentide mõju majandusvabadusele ja jõudis järeldusele, et negatiivne efekt majandusvabadusele on inflatsioonimääral ja tollimaksumääral. See kinnitab, et majandusvabadusel ja majanduskasvul on omavaheline vastastikune seos. Majanduslikult vabade arenenud riikide puhul on majanduskasv kiirem ning see tõmbab ligi rohkem investeringuid, mis omakorda toetab majandusvabaduse arengut. Majandusvabadus ja majanduskasv on omavahel statistiliselt olulises seoses, kuid seda ainult arenenud riikides. Arengumaade kohta vastav seos ei kehtinud.

Kokkuvõtteks on bakalaureusetöö alguses seatud eesmärk täidetud, kuna uuritav majandusvabaduse ja majanduskasvu vaheliste seoste olemasolu leidis kinnitust. Vastavalt tulemustele leiab autor, et omavaheline mõju on olemas, kuid kõikidel vaadeldud riikidel ei ole see ühene. Majandusvabaduse ja majanduskasvu vaheline seos sõltub riigi arengutasemest ja seal rakendatud poliitikast.

KASUTATUD ALLIKAD

- Adam Smith Institute. (1970). *The Wealth of Nations*. The book's broad themes.
<https://www.adamsmith.org/the-wealth-of-nations/> (26.04.2017)
- Afonso, A., Furceri, D. (2010). Government size, composition, volatility and economic growth. – *European Journal of Political Economy* 26 (2010), pp. 517–532.
<http://www.sciencedirect.com/science/journal/01762680/26/4> (15.10.2016)
- Barro, J. R. (1997). *Determinants of Economic Growth: Cross–Country Empirical Study*. MIT Press. NBER Working Paper Series.
<http://www.nber.org/papers/w5698.pdf> (15.10.2016)
- Bleaney, M. F., Gemmell, N., Kneller, R. (2001). Testing the endogenous growth model: public expenditure, taxation, and growth over the long run. – *Canadian Journal of Economics*. Vol. 34, No. 1, pp. 36–57.
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/caje.2001.34.issue-1/issuetoc>
(15.10.2016)
- Carlsson, F., Lundström, S. (2002). Economic freedom and growth: Decomposing the effects. *Public Choice*, Vol. 112, No. 3/4 (Sep., 2002), pp. 335–344.
- Commission on Growth and Development. (2008). *The Growth Report. Strategies for Sustained Growth and Inclusive Development*.
<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/6507/449860PUB0Box3101OFFICIAL0USE0ONLY1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
(15.10.2016)
- Developed Economy Definition. (2010). – Investopedia, 16. aprill
<http://www.investopedia.com/terms/d/developed-economy.asp> (26.11.2016)
- Doucouliafos, C., Ulubasoglu, A. M. (2006). Economic freedom and economic growth: Does specification make a difference? *European Journal of Political Economy*. Vol. 22, pp. 60-81.

- Friedman, M. (1962). Capitalism and Freedom. Chapter 1. The Relation between Economic Freedom and Political Freedom.
<http://www.pauldeng.com/teaching/development/Friedman%20the%20relation%20between%20economic%20freedom%20and%20political%20freedom.pdf>
 (26.04.2017)
- Glendon Todd Capital LLC. (2012). GDP Growth and the Index of Economic Freedom Analysis.
<http://glendontodd.com/wp-content/uploads/2014/10/2012-Macro-Project-Economic-Freedom.pdf> (15.04.2017)
- Gwartney, J., Lawson, R. Economic Freedom of the World: 2004 Annual Report.
<http://www.freetheworld.com/2004/efw2004complete.pdf> (15.10.2016)
- Gwartney, James, Lawson, Holcombe. (1999). Economic Freedom and the Environment for Economic Growth. *Journal of Institutional and Theoretical Economics* 155, 4: 1–21.
- Haan, J. (2000). On the relationship between economic freedom and economic growth. *European Journal of Political Economy*. Vol 16. 215–241.
- Holcombe G. R. (1998). Economic Freedom and Economic Growth.
<https://fee.org/articles/economic-freedom-and-economic-growth/> (21.04.2017)
- Hristova, K. D. (2012). Does Economic Freedom Determine Economic Growth? A Discussion of the Heritage Foundation’s Index of Economic Freedom. pp. 62-63.
https://ida.mtholyoke.edu/xmlui/bitstream/handle/10166/3197/Hristova_Thesis_Final.pdf?sequence=1&isAllowed=y (15.04.2017)
- Hussain, M. E., Haque, M. (2016). Impact of Economic Freedom on the Growth Rate: A Panel Data Analysis.
- Kim, A. (2017). Why economic freedom matters more than ever.
<https://capx.co/why-economic-freedom-matters-more-than-ever/> (26.04.2017)
- Kuznets, S. (1947). Measurement: Measurement of Economic Growth. – *The Journal of Economic History*. Vol. 7, pp. 10–34.
- Lawson, R. A. (2006). On Testing the Connection between Economic Freedom and Growth. Vol. 3, No. 3, pp. 398-406.
- Lawson, R. A. (2008). Economic Freedom. *The Concise Encyclopedia of Economics*. Library of Economics and Liberty.
<http://www.econlib.org/library/Enc/EconomicFreedom.html> (21.04.2017)
- Lutsoja, K. (2006). *The European Mind. Narrative and Identity*. Vol 1. University of Malta, pp. 375–381.

- Moore, T. G. (1994). Freedom and Economic Growth. Chapter 6, pp. 1-23.
<http://web.stanford.edu/~moore/Chapter6.pdf> (14.04.2017)
- Niglas, K. (2013). Regressioonianalüüs. Tallinna Ülikool. pp.1-7.
<http://www.cs.tlu.ee/~katrin/wp/wp-content/uploads/2013/11/regressioon.pdf>
 (21.04.2017)
- Paas, T. (1995). Sissejuhatus ökonomeetriasse. Tartu Ülikooli kirjastus. No. 329.
- Perry, G. E., Arias, O. S., López, J. H., Maloney, W. F., Servén, L. Poverty (2006).
 Reduction and Growth: Virtuous and Vicious Circles – World Bank Latin
 American and Caribbean studies, pp. 1–217
http://siteresources.worldbank.org/EXTLACOFFICEOFCE/Resources/870892-1139877599088/virtuous_circles1_complete.pdf (30.11.2016)
- Romer, P. M. (1994). The Origins of Endogenous Growth. The Journal of Economic
 Perspectives, pp. 3–22
- Rootalu, K. (2014). Korrelatsioonikordajad. Tartu Ülikool
<http://samm.ut.ee/korrelatsioonikordajad> (20.04.2017)
- Rootalu, K. (2014). T-test. Tartu Ülikool.
<http://samm.ut.ee/korrelatsioonikordajad> (20.04.2017)
- Rose D. Friedman, Milton Friedman. (1998). Two Lucky People: Memoirs. University
 of Chicago Press. pp. 605
- Saar, K. (2016). Majanduskasvu ja vaesuse vahelised seosed. TTÜ Majandusteaduskond
 (Bakalareusetöö)
- Sauga, A. (2005) Kvantitatiivsed meetodid majanduses. Audentese Ülikool. pp. 45-68
https://www.sauga.pri.ee/audentes/download/kvantmeetod_1k45_68.pdf
 (21.04.2017)
- Siegan B. H. (1997). Property and Freedom: The Constitution, the Courts, and Land
 Use Regulation. pp. 9.
- Solow, R. M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. The Quarterly
 Journal of Economics. Vol. 70, No. 1, pp. 65–94
- Säästva arengu sõnaseletusi. (2016). Arengumaa. SEI Tallinn.
http://www.seit.ee/sass/?ID=1&L_ID=11 (30.11.2016)
- The Heritage Foundation. (2011). Executive Highlights.
http://www.heritage.org/index/pdf/2011/Index2011_ExecutiveHighlights.pdf
 (15.04.2017)

The Heritage Foundation. (2016). Index of Economic Freedom. Frequently Asked Questions.

<http://www.heritage.org/index/about#faqs> (15.10.2016)

The Heritage Foundation. (2016). Index of Economic Freedom.

<http://www.heritage.org/index/> (15.10.2016)

Jahan, S. (2015). Human Development Report 2015. United Nations Development Programme. One United Nations Plaza New York, pp. 1–274.

http://hdr.undp.org/sites/default/files/2015_human_development_report.pdf
(15.10.2016)

World Bank – GDP growth (annual %)

<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG> (10.11.2016)

World Economic Forum. (2017). The Inclusive Growth and Development Report 2017.

http://www3.weforum.org/docs/WEF_Forum_IncGrwth_2017.pdf (11.05.2017)

SUMMARY

THE RELATIONSHIP BETWEEN ECONOMIC FREEDOM AND ECONOMIC GROWTH IN DIFFERENT COUNTRY GROUPS BASED ON ECONOMIC DEVELOPMENT

Gete Grahv

Economic theory refers that economic freedom is the key element to achieving nationwide success, which ensures sustainable economic growth and social welfare. Countries with greater economic freedom are richer and the growth is faster. Higher economic freedom means people have greater purchasing power, which refers to a highly developed economy. Keeping continuous and stable growth of the economy is important, because when the economy grows, freedom of choice in societies becomes more relevant. In this thesis, the relationship between economic freedom and economic growth was being examined in selected country groups between 2000–2016.

The purpose of this paper was to find out if higher economic freedom brings higher economic growth. Then to determine if there is a statistically significant association between these two parameters. The first chapter dealt with earlier empirical research and theoretical studies suggested on the one hand, that higher economic freedom promotes growth, but higher economic growth does not lead directly to an increase in economic freedom. On the other hand there has been pointed out that economic freedom index and economic growth have considerable association.

Based on various theoretical points of view, the author decided to carry out econometric analyses. 135 countries were under observation. In order to get the most accurate results, author divided the countries further into developed and developing countries. Correlation and regression analyses confirmed that there is a significant

statistical relationship between economic freedom and economic growth among the developed countries. The results, however, did not match with developing countries and conformed the theoretical considerations, because there there was no corresponding relationship. The hypothesis for the study was confirmed, that according to the country's level of development there is a different outreach between economic freedom and economic growth. Developed countries have stronger relationship between economic freedom and economic growth than less developed countries.

In addition, the research found the answer to question of what are the components of economic freedom that are important in shaping economic growth. For the 28 developed countries, these factors were the level of property rights, the freedom from corruption, the government spending levels, labor freedom, trade freedom and the level of financial freedom. There were no regularities found between the economic freedom indicators and economic growth for the remaining 72 developing countries.

Also the existance of reverse relations were examined and important growth factors identified which shape the economic freedom index. This research was carried out between 133 countries, regardless of the country's level of development. The economic growth indicators which influence the economic freedom are GDP per capita, the inflation rate and tariff rate. Thus, the author confirmed the hypothesis that economic growth positively affects the economic freedom.

If previously has been considered that higher economic freedom promotes economic growth, but the economic growth rate is not directly linked to economic freedom, then the result of this thesis is different. The econometric analysis prepared by the author finds that there is a two-way relationship between the parameters. Economists have suggested that a number of economic freedom index components have a negative impact on economic development. The author also examines the impact of various components of economic growth on economic freedom and came to the conclusion that inflation rate and the tariff rate have negative effect on economic freedom. This confirms that economy freedom and growth are connected. Economically free developed countries experience faster economic growth, and it will attract more investments, which in turn support the development of economic freedom. Economic freedom and economic growth are statistically significant in relation to each other, but only in the developed countries. The corresponding link is not valid for the developing countries.

According to the results, there is a link between economic freedom and economic growth, but all countries are not the same. The relationship between economic freedom and growth will depend on the country's level of development and the policies implemented there.

LISAD

Lisa 1. Majandusvabaduse indeks aastatel 2000–2016

Riik	Majandus vabadus																
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Albania	53.6	56.6	56.8	56.8	58.5	57.8	60.3	61.4	62.4	63.70	66.00	64.00	65.10	65.20	66.89	65.65	65.92
Algeria	56.8	57.3	61	57.7	58.1	53.2	55.7	55.4	56.2	56.60	56.90	52.40	51.00	49.60	50.84	48.88	50.06
Argentina	70	68.6	65.7	56.3	53.9	51.7	53.4	54	54.2	52.30	51.20	51.70	48.00	46.70	44.55	44.14	43.77
Armenia	63	66.4	68	67.3	70.3	69.8	70.6	68.6	69.9	69.90	69.20	69.70	68.80	69.40	68.86	67.13	66.96
Australia	77.1	77.4	77.3	77.4	77.9	79	79.9	81.1	82.2	82.60	82.60	82.50	83.10	82.60	82.03	81.39	80.34
Austria	68.4	68.1	67.4	67.6	67.6	68.8	71.1	71.6	71.4	71.20	71.60	71.90	70.30	71.80	72.41	71.19	71.67
Azerbajjar	49.8	50.3	53.3	54.1	53.4	54.4	53.2	54.6	55.3	58.00	58.80	59.70	58.90	59.70	61.30	61.03	60.20
Bahamas	73.9	74.8	74.4	73.5	72.1	72.6	72.3	72	71.1	70.30	67.30	68.00	68.00	70.10	69.75	68.71	70.92
Bahrain	75.7	75.9	75.6	76.3	75.1	71.2	71.6	71.2	72.2	74.80	76.30	77.70	75.20	75.50	75.11	73.44	74.25
Bangladesh	48.9	51.2	51.9	49.3	50	47.5	52.9	46.7	44.2	47.50	51.10	53.00	53.20	52.60	54.06	53.93	53.32
Barbados	69.5	71.5	73.6	71.3	69.4	70.1	71.9	70	71.3	71.50	68.30	68.50	69.00	69.30	68.31	67.87	68.29
Belarus	41.3	38	39	39.7	43.1	46.7	47.5	47	45.3	45.00	48.70	47.90	49.00	48.00	50.13	49.77	48.77
Belgium	63.5	63.8	67.6	68.1	68.7	69	71.8	72.5	71.7	72.10	70.10	70.20	69.00	69.20	69.86	68.78	68.41
Belize	63.3	65.9	65.6	63.5	62.8	64.5	64.7	63.3	63	63.00	61.50	63.80	61.90	57.30	56.71	56.80	57.35
Benin	61.5	60.1	57.3	54.9	54.6	52.3	54	55.1	55.2	55.40	55.40	56.00	55.70	57.60	57.08	58.78	59.31
Bolivia	65	68	65.1	64.3	64.5	58.4	57.8	54.2	53.1	53.60	49.40	50.00	50.20	47.90	48.36	46.82	47.40
BosniaHer	45.1	36.6	37.4	40.6	44.7	48.8	55.6	54.4	53.9	53.10	56.20	57.50	57.30	57.30	58.41	59.04	58.63
Botswana	65.8	66.8	66.2	68.6	69.9	69.3	68.8	68.1	68.2	69.70	70.30	68.80	69.60	70.60	72.04	69.82	71.07
Brazil	61.1	61.9	61.5	63.4	62	61.7	60.9	56.2	56.2	56.70	55.60	56.30	57.90	57.70	56.86	56.61	56.54
Bulgaria	47.3	51.9	57.1	57	59.2	62.3	64.1	62.7	63.7	64.60	62.30	64.90	64.70	65.00	65.69	66.77	65.86
BurkinaFa	55.7	56.7	58.8	58.9	58	56.6	55.8	55.1	55.7	59.50	59.40	60.60	60.60	59.90	58.90	58.58	59.09
Cambodia	59.3	59.6	60.7	63.7	61.1	60	56.7	55.9	55.9	56.60	56.60	57.90	57.60	58.50	57.37	57.53	57.90
Cameroon	49.9	53.3	52.8	52.7	52.3	53	54.6	55.6	54.3	53.00	52.30	51.80	51.80	52.30	52.63	51.91	54.18
Canada	70.5	71.2	74.6	74.8	75.3	75.8	77.4	78	80.2	80.50	80.40	80.80	79.90	79.40	80.17	79.06	77.97
Chad	46.8	46.4	49.2	52.6	53.1	52.1	50	50.1	47.8	47.50	47.50	45.30	44.80	45.20	44.52	45.94	46.33
Chile	74.7	75.1	77.8	76	76.9	77.8	78	77.7	78.6	78.30	77.20	77.40	78.30	79.00	78.73	78.46	77.66
China	56.4	52.6	52.8	52.6	52.5	53.7	53.6	52	53.1	53.20	51.00	52.00	51.20	51.90	52.46	52.74	51.96
Colombia	63.3	65.6	64.2	64.2	61.2	59.6	60.4	59.9	62.2	62.30	65.50	68.00	68.00	69.60	70.70	71.69	70.79
Demcorat	68.4	67.6	67.5	67	66.4	66.1	65.9	64	64.2	42.80	41.40	40.70	41.10	39.60	40.61	45.00	46.38
RepublicC	40.6	44.3	45.3	47.7	45.9	46.2	43.8	44.4	45.3	45.40	43.20	43.60	43.80	43.50	43.74	42.70	42.80
CoeDivoir	50.2	54.8	57.3	56.7	57.8	56.6	56.2	54.9	53.9	55.00	54.10	55.40	54.30	54.10	57.72	58.49	60.01
Croatia	53.6	50.7	51.1	53.3	53.1	51.9	53.6	53.4	54.1	55.10	59.20	61.10	60.90	61.30	60.37	61.51	59.13
Cyprus	67.2	71	73	73.3	74.1	71.9	71.8	71.7	71.3	70.80	70.90	73.30	71.80	69.00	67.64	67.90	68.74
CzechRep	68.6	70.2	66.5	67.5	67	64.6	66.4	67.4	68.1	69.40	69.80	70.40	69.90	70.90	72.21	72.54	73.22

Denmark	68.3	68.3	71.1	73.2	72.4	75.3	75.4	77	79.2	79.60	77.90	78.60	76.20	76.10	76.06	76.26	75.26
Dominican	59	59.1	58.6	57.8	54.6	55.1	56.3	56.8	57.7	59.20	60.30	60.00	60.20	59.70	61.31	61.00	61.01
Ecuador	59.8	55.1	53.1	54.1	54.4	52.9	54.6	55.3	55.2	52.50	49.30	47.10	48.30	46.90	48.03	49.25	48.56
Egypt	51.7	51.5	54.1	55.3	55.5	55.8	53.2	54.4	58.5	58.00	59.00	59.10	57.90	54.80	52.92	55.22	55.96
ElSalvador	76.3	73	73	71.5	71.2	71.5	69.6	68.9	68.5	69.80	69.90	68.80	68.70	66.70	66.16	65.73	65.12
Estonia	69.9	76.1	77.6	77.7	77.4	75.2	74.9	78	77.9	76.40	74.70	75.20	73.20	75.30	75.88	76.76	77.22
Ethiopia	50.2	48.9	49.8	48.8	54.5	51.1	50.9	53.6	52.5	53.00	51.20	50.50	52.00	49.40	50.01	51.47	51.52
Fiji	57.8	53.7	53.9	54.7	58	58.2	58.4	60.8	61.8	61.00	60.30	60.40	57.30	57.20	58.69	59.01	58.78
Finland	64.3	69.7	73.6	73.7	73.4	71	72.9	74	74.6	74.50	73.80	74.00	72.30	74.00	73.42	73.43	72.56
France	57.4	58	58	59.2	60.9	60.5	61.1	62.1	64.7	63.30	64.20	64.60	63.20	64.10	63.46	62.52	62.32
Gabon	58.2	55	58	58.7	57.1	54.8	56.1	54.8	54.2	55.00	55.40	56.70	56.40	57.80	57.84	58.27	58.96
Georgia	54.3	58.3	56.7	58.6	58.9	57.1	64.5	69.3	69.2	69.80	70.40	70.40	69.40	72.20	72.58	72.97	72.62
Germany	65.7	69.5	70.4	69.7	69.5	68.1	70.8	70.8	70.6	70.50	71.10	71.80	71.00	72.80	73.42	73.78	74.37
Ghana	58.1	58	57.2	58.2	59.1	56.5	55.6	57.6	57	58.10	60.20	59.40	60.70	61.30	64.25	62.98	63.00
Greece	61	63.4	59.1	58.8	59.1	59	60.1	58.7	60.6	60.80	62.70	60.30	55.40	55.40	55.71	53.99	53.21
Guatemala	64.3	65.1	62.3	62.3	59.6	59.5	59.1	60.5	59.8	59.40	61.00	61.90	60.90	60.00	61.17	60.43	61.81
Guinea	58.2	58.4	52.9	54.6	56.1	57.4	52.8	54.5	52.8	51.00	51.80	51.70	50.80	51.20	53.51	52.05	53.33
GuineaBis	34.7	42.5	42.3	43.1	42.6	46	46.5	46.1	44.4	45.40	43.60	46.50	50.10	51.10	51.35	52.03	51.81
Guyana	52.4	53.3	54.3	50.3	53	56.5	56.6	53.7	48.8	48.40	48.40	49.40	51.30	53.80	55.66	55.52	55.37
Haiti	45.7	47.1	47.9	50.6	51.2	48.4	49.2	51.4	49	50.50	50.80	52.10	50.70	48.10	48.93	51.34	51.30
Honduras	57.6	57	58.7	60.4	55.3	55.3	57.4	59.1	58.9	58.70	58.30	58.60	58.80	58.40	57.09	57.38	57.74
HongKong	89.5	89.9	89.4	89.8	90	89.5	88.6	89.9	89.7	90.00	89.70	89.70	89.90	89.30	90.14	89.55	88.55
Hungary	64.4	65.6	64.5	63	62.7	63.5	65	64.8	67.6	66.80	66.10	66.60	67.10	67.30	67.00	66.80	66.01
Iceland	74	73.4	73.1	73.5	72.1	76.6	75.8	76	75.8	75.90	73.70	68.20	70.90	72.10	72.42	72.04	73.34
India	47.4	49	51.2	51.2	51.5	54.2	52.2	53.9	54.1	54.40	53.80	54.60	54.60	55.20	55.66	54.57	56.24
Indonesia	55.2	52.5	54.8	55.8	52.1	52.9	51.9	53.2	53.2	53.40	55.50	56.00	56.40	56.90	58.50	58.13	59.44
Ireland	76.1	81.2	80.5	80.9	80.3	80.8	82.2	82.6	82.5	82.20	81.30	78.70	76.90	75.70	76.19	76.64	77.31
Israel	65.5	66.1	66.9	62.7	61.4	62.6	64.4	64.8	66.3	67.60	67.70	68.50	67.80	66.90	68.44	70.55	70.70
Italy	61.9	63	63.6	64.3	64.2	64.9	62	62.8	62.6	61.40	62.70	60.30	58.80	60.60	60.95	61.70	61.17
Jamaica	65.5	63.7	61.7	67	66.7	67	66.4	65.5	65.7	65.20	65.50	65.70	65.10	66.80	66.72	67.66	67.46
Japan	70.7	70.9	66.7	67.6	64.3	67.3	73.3	72.7	73	72.80	72.90	72.80	71.60	71.80	72.37	73.33	73.09
Jordan	67.5	68.3	66.2	65.3	66.1	66.7	63.7	64.5	64.1	65.40	66.10	68.90	69.90	70.40	69.23	69.32	68.25
Kazakhstan	50.4	51.8	52.4	52.3	49.7	53.9	60.2	59.6	61.1	60.10	61.00	62.10	63.60	63.00	63.73	63.35	63.61
Kenya	59.7	57.6	58.2	58.6	57.7	57.9	59.7	59.6	59.3	58.70	57.50	57.40	57.50	55.90	57.12	55.56	57.51
Kuwait	69.7	68.2	65.4	66.7	63.6	64.6	66.5	66.4	68.1	65.60	67.70	64.90	62.50	63.10	62.33	62.48	62.69
KyrgyzRe	55.7	53.7	51.7	56.8	58	56.6	61	60.2	61.1	61.80	61.30	61.10	60.20	59.60	61.09	61.35	59.61
Latvia	63.4	66.4	65	66	67.4	66.3	66.9	67.9	68.3	66.60	66.20	65.80	65.20	66.50	68.66	69.70	70.41
Lebanon	56.1	61	57.1	56.7	56.9	57.2	57.5	60.4	60	58.10	59.50	60.10	60.10	59.50	59.36	59.31	59.52
Lithuania	61.9	65.5	66.1	69.7	72.4	70.5	71.8	71.5	70.9	70.00	70.30	71.30	71.50	72.10	73.00	74.74	75.23
Luxembou	76.4	80.1	79.4	79.9	78.9	76.3	75.3	74.6	74.7	75.20	75.40	76.20	74.50	74.20	74.20	73.16	73.86
Madagasc	54.4	53.9	56.8	62.8	60.9	63.1	61	61.1	62.4	62.20	63.20	61.20	62.40	62.00	61.74	61.71	61.06
Malawi	57.4	56.2	56.9	53.2	53.6	53.6	55.4	52.9	52.7	53.70	54.10	55.80	56.40	55.30	55.41	54.76	51.80
Malaysia	66	60.2	60.1	61.1	59.9	61.9	61.6	63.8	63.9	64.60	64.80	66.30	66.40	66.10	69.60	70.84	71.51
Mali	60.3	60.1	61.1	58.6	56.6	57.3	54.1	54.7	55.6	55.60	55.60	56.30	55.80	56.40	55.54	56.40	56.54
Mauritius	67.2	66.4	67.7	64.4	64.3	67.2	67.4	69.4	72.6	74.30	76.30	76.20	77.00	76.90	76.51	76.35	74.73
Mexico	59.3	60.6	63	65.3	66	65.2	64.7	66	66.2	65.80	68.30	67.80	65.30	67.00	66.77	66.43	65.18
Moldova	59.6	54.9	57.4	60	57.1	57.4	58	58.7	57.9	54.90	53.70	55.70	54.40	55.50	57.28	57.51	57.40
Mongolia	58.5	56	56.7	57.7	56.5	59.7	62.4	60.3	63.6	62.80	60.00	59.50	61.50	61.70	58.91	59.24	59.35
Morocco	63.2	63.9	59	57.8	56.7	52.2	51.5	56.4	55.6	57.70	59.20	59.60	60.20	59.60	58.33	60.12	61.27
Mozambic	52.2	59.2	57.7	58.6	57.2	54.6	51.9	54.7	55.4	55.70	56.00	56.80	57.10	55.00	54.97	54.79	53.19

Namibia	66.7	64.8	65.1	67.3	62.4	61.4	60.7	63.5	61.4	62.40	62.20	62.70	61.90	60.30	59.42	59.63	61.85
Nepal	51.3	51.6	52.3	51.5	51.2	51.4	53.7	54.4	54.1	53.20	52.70	50.10	50.20	50.40	50.15	51.29	50.88
Netherlands	70.4	73	75.1	74.6	74.5	72.9	75.4	75.5	77.4	77.00	75.00	74.70	73.30	73.50	74.23	73.70	74.55
New Zealand	80.9	81.1	80.7	81.1	81.5	82.3	82	81.4	80.7	82.00	82.10	82.30	82.10	81.40	81.19	82.07	81.56
Nicaragua	56.9	58	61.1	62.6	61.4	62.5	63.8	62.7	60.8	59.80	58.30	58.80	57.90	56.60	58.38	57.59	58.59
Niger	45.9	48.9	48.2	54.2	54.6	54.1	52.5	53.2	52.9	53.80	52.90	54.30	54.30	53.90	55.08	54.62	54.26
Nigeria	53.1	49.6	50.9	49.5	49.2	48.4	48.7	55.6	55.1	55.10	56.80	56.70	56.30	55.10	54.34	55.65	57.46
Norway	70.1	67.1	67.4	67.2	66.2	64.5	67.9	67.9	68.6	70.20	69.40	70.30	68.80	70.50	70.91	71.82	70.81
Oman	64.1	67.7	64	64.6	66.9	66.5	63.7	65.8	67.3	67.00	67.70	69.80	67.90	68.10	67.38	66.73	67.08
Pakistan	56.4	56	55.8	55	54.9	53.3	57.9	57.2	55.6	57.00	55.20	55.10	54.70	55.10	55.16	55.62	55.90
Panama	71.6	70.6	68.5	68.4	65.3	64.3	65.6	64.6	64.7	64.70	64.80	64.90	65.20	62.50	63.37	64.10	64.80
Paraguay	64	60.3	59.6	58.2	56.7	53.4	55.6	58.3	60	61.00	61.30	62.30	61.80	61.10	61.97	61.12	61.46
Peru	68.7	69.6	64.8	64.6	64.7	61.3	60.5	62.7	63.8	64.60	67.60	68.60	68.70	68.20	67.45	67.71	67.40
Philippines	62.5	60.9	60.7	61.3	59.1	54.7	56.3	56	56	56.80	56.30	56.20	57.10	58.20	60.07	62.20	63.08
Poland	60	61.8	65	61.8	58.7	59.6	59.3	58.1	60.3	60.30	63.20	64.10	64.20	66.00	67.02	68.61	69.29
Portugal	65.5	66	65.4	64.9	64.9	62.4	62.9	64	63.9	64.90	64.40	64.00	63.00	63.10	63.47	65.32	65.08
Qatar	62	60	61.9	65.9	66.5	63.5	62.4	62.9	62.2	65.80	69.00	70.50	71.30	71.30	71.22	70.78	70.71
Romania	52.1	50	48.7	50.6	50	52.1	58.2	61.2	61.7	63.20	64.20	64.70	64.40	65.10	65.50	66.60	65.64
Russia	51.8	49.8	48.7	50.8	52.8	51.3	52.4	52.2	49.8	50.80	50.30	50.50	50.50	51.10	51.90	52.09	50.55
Rwanda	42.3	45.4	50.4	47.8	53.3	51.7	52.8	52.4	54.2	54.20	59.10	62.70	64.90	64.10	64.65	64.83	63.07
Saudi Arabia	66.5	62.2	65.3	63.2	60.4	63	63	60.9	62.5	64.30	64.10	66.20	62.50	60.60	62.23	62.09	62.09
Senegal	58.9	58.7	58.6	58.1	58.9	57.9	56.2	58.1	58.3	56.30	54.60	55.70	55.40	55.50	55.40	57.81	58.09
Singapore	87.7	87.8	87.4	88.2	88.9	88.6	88	87.1	87.3	87.10	86.10	87.20	87.50	88.00	89.41	89.35	87.78
Slovakia	53.8	58.5	59.8	59	64.6	66.8	69.8	69.6	70	69.40	69.70	69.50	67.00	68.70	66.44	67.24	66.55
Slovenia	58.3	61.8	57.8	57.7	59.2	59.6	61.9	59.6	60.2	62.90	64.70	64.60	62.90	61.70	62.70	60.28	60.63
South Africa	63.7	63.8	64	67.1	66.3	62.9	63.7	63.5	63.4	63.80	62.80	62.70	62.70	61.80	62.48	62.59	61.90
Spain	65.9	68.1	68.8	68.8	68.9	67	68.2	69.2	69.1	70.10	69.60	70.20	69.10	68.00	67.25	67.63	68.48
Sri Lanka	63.2	66	64	62.5	61.6	61	58.7	59.4	58.4	56.00	54.60	57.10	58.30	60.70	59.98	58.63	59.88
Suriname	45.8	44.3	48	46.9	47.9	51.9	55.1	54.8	54.3	54.10	52.50	53.10	52.60	52.00	54.18	54.15	53.79
Swaziland	62.6	63.6	60.9	59.6	58.6	59.4	61.4	60.1	58.4	59.10	57.40	59.10	57.20	57.20	61.19	59.86	59.65
Sweden	65.1	66.6	70.8	70	70.1	69.8	70.9	69.3	70.8	70.50	72.40	71.90	71.70	72.90	73.07	72.66	71.96
Switzerland	76.8	76	79.3	79	79.5	79.3	78.9	78	79.5	79.40	81.10	81.90	81.10	81.00	81.57	80.51	81.03
Tajikistan	44.8	46.8	47.3	46.5	48.7	50.4	52.6	53.6	54.4	54.60	53.00	53.50	53.40	53.40	51.95	52.70	51.33
Tanzania	56	54.9	58.3	56.9	60.1	56.3	58.5	56.8	56.5	58.30	58.30	57.00	57.00	57.90	57.76	57.53	58.46
Thailand	66.6	68.9	69.1	65.8	63.7	62.5	63.3	63.5	62.3	63.00	64.10	64.70	64.90	64.10	63.35	62.43	63.86
Togo	46.4	45.3	45.2	46.8	47	48.2	47.3	49.7	48.9	48.70	47.10	49.10	48.30	48.80	49.91	53.03	53.64
Trinidad and Tobago	74.5	71.8	70.1	68.8	71.3	71.5	70.4	70.6	69.5	68.00	65.70	66.50	64.40	62.30	62.74	64.10	62.91
Tunisia	61.3	60.8	60.2	58.1	58.4	55.4	57.5	60.3	60.1	58.00	58.90	58.50	58.60	57.00	57.32	57.75	57.55
Turkey	63.4	60.6	54.2	51.9	52.8	50.6	57	57.4	59.9	61.60	63.80	64.20	62.50	62.90	64.86	63.19	62.07
Turkmenistan	37.6	41.8	43.2	51.3	50.7	47.6	43.8	43	43.4	44.20	42.50	43.60	43.80	42.60	42.18	41.37	41.89
Uganda	58.2	60.4	61	60.1	64.1	62.9	63.9	63.1	63.8	63.50	62.20	61.70	61.90	61.10	59.91	59.71	59.26
Ukraine	47.8	48.5	48.2	51.1	53.7	55.8	54.4	51.5	51	48.80	46.40	45.80	46.10	46.30	49.30	46.85	46.76
United Arab Emirates	74.2	74.9	73.6	73.4	67.2	65.2	62.2	62.6	62.6	64.70	67.30	67.80	69.30	71.10	71.36	72.39	72.55
United Kingdom	77.3	77.6	78.5	77.5	77.7	79.2	80.4	79.9	79.4	79.00	76.50	74.50	74.10	74.80	74.90	75.84	76.41
United States	76.4	79.1	78.4	78.2	78.7	79.9	81.2	81.2	81	80.70	78.00	77.80	76.30	76.00	75.45	76.18	75.44
Uruguay	69.3	70.7	68.7	69.8	66.7	66.9	65.3	68.4	67.9	69.10	69.80	70.00	69.90	69.70	69.32	68.56	68.75
Uzbekistan	38.1	38.2	38.5	38.3	39.1	45.8	48.7	51.5	51.9	50.50	47.50	45.80	45.80	46.00	46.48	47.01	46.02
Venezuela	57.4	54.6	54.7	54.8	46.7	45.2	44.6	47.9	44.7	39.90	37.10	37.60	38.10	36.10	36.32	34.34	33.74
Vietnam	43.7	44.3	45.6	46.2	46.1	48.1	50.5	49.8	50.4	51.00	49.80	51.60	51.30	51.00	50.79	51.69	53.99
Zambia	62.8	59.5	59.6	55.3	54.9	55	56.8	56.2	56.2	56.60	58.00	59.70	58.30	58.70	60.35	58.71	58.79
Zimbabwe	48.7	38.8	36.7	36.7	34.4	35.2	33.5	32	29.5	22.70	21.40	22.10	26.30	28.60	35.54	37.64	38.23

Lisa 2. Majanduskasv aastatel 2000–2015

	Majanduskasv %															
Riigid	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Albania	6.67	7.94	4.23	5.77	5.71	5.72	5.43	5.90	7.53	3.35	3.71	2.55	1.42	1.11	2.00	2.56
Algeria	3.82	3.01	5.61	7.20	4.30	5.91	1.68	3.37	2.36	1.60	3.60	2.90	3.40	2.80	3.80	3.90
Argentina	-0.79	-4.41	-10.89	8.84	9.03	8.85	8.05	9.01	4.06	-6.01	10.35	6.15	-1.05	2.30	-2.56	2.37
Armenia	5.90	9.56	13.19	14.04	10.47	13.87	13.20	13.75	6.90	-14.15	2.20	4.70	7.20	3.30	3.50	3.00
Australia	3.87	1.93	3.86	3.07	4.15	3.21	2.98	3.76	3.71	1.82	2.02	2.38	3.63	2.44	2.50	2.26
Austria	3.37	1.35	1.66	0.76	2.71	2.14	3.35	3.62	1.55	-3.80	1.93	2.81	0.76	0.32	0.35	0.86
Azerbaidžar	11.10	9.90	10.60	11.20	10.20	26.40	34.50	25.05	10.77	9.41	4.85	0.07	2.20	5.80	2.00	1.10
Bahamas	4.15	2.63	2.70	-1.26	0.88	3.40	2.52	1.45	-2.32	-4.18	1.54	0.61	2.22	0.02	1.02	1.22
Bahrain	5.30	2.49	3.61	6.02	6.98	6.77	6.47	8.29	6.25	2.54	4.33	2.10	3.59	5.41	4.48	2.93
Bangladesh	5.29	5.08	3.83	4.74	5.24	6.54	6.67	7.06	6.01	5.05	5.57	6.46	6.52	6.01	6.06	6.55
Barbados	4.45	-2.37	0.79	2.17	1.41	3.96	5.67	1.76	0.40	-4.03	0.27	0.73	0.27	0.01	0.18	0.99
Belarus	5.80	4.73	5.05	7.04	11.45	9.40	10.00	8.60	10.20	0.20	7.74	5.54	1.73	1.07	1.72	-3.89
Belgium	3.63	0.81	1.78	0.77	3.63	2.09	2.50	3.40	0.75	-2.28	2.69	1.80	0.16	0.00	1.30	1.37
Belize	13.04	5.02	5.12	9.33	4.65	2.58	4.58	1.10	3.23	0.80	3.32	2.10	3.74	1.31	4.08	1.92
Benin	5.86	5.33	4.64	3.44	4.43	1.71	3.95	5.99	4.89	2.32	2.12	2.96	4.64	6.88	6.54	5.24
Bolivia	2.51	1.68	2.49	2.71	4.17	4.42	4.80	4.56	6.15	3.36	4.13	5.20	5.12	6.80	5.46	3.96
BosniaHer	5.50	4.40	5.30	4.00	6.10	8.76	5.38	5.73	5.48	-2.87	0.77	0.91	-0.93	2.39	1.08	3.16
Botswana	1.99	0.25	6.07	4.63	2.71	4.56	8.36	8.28	6.25	-7.65	8.56	6.05	4.46	9.86	3.20	-0.25
Brazil	4.11	1.39	3.05	1.14	5.76	3.20	3.96	6.07	5.09	-0.13	7.53	3.91	1.92	3.02	0.10	-3.85
Bulgaria	5.01	4.25	6.02	5.08	6.56	7.24	6.75	7.68	5.65	-4.22	0.05	1.58	0.24	1.28	1.55	2.97
BurkinaFa	1.89	6.61	4.35	7.80	4.48	8.66	6.25	4.11	5.80	2.96	8.45	6.52	6.45	3.65	4.05	3.98
Cambodia	8.77	8.04	6.69	8.51	10.34	13.25	10.77	10.21	6.69	0.09	5.96	7.07	7.26	7.48	7.07	7.04
Cameroon	4.17	4.51	4.01	4.03	3.70	2.30	3.22	3.26	2.88	1.93	3.27	4.14	4.59	5.56	5.93	6.24
Canada	5.18	1.77	3.01	1.80	3.09	3.20	2.62	2.06	1.00	-2.95	3.08	3.14	1.75	2.22	2.47	1.08
Chad	-0.88	11.66	8.49	14.72	33.63	17.33	0.65	3.27	3.05	4.22	13.55	0.08	8.88	5.70	6.90	1.80
Chile	4.50	3.35	2.17	3.96	6.04	5.56	4.40	5.16	3.29	-1.04	5.75	5.84	5.46	3.98	1.88	2.07
China	8.49	8.34	9.13	10.04	10.11	11.40	12.72	14.23	9.65	9.23	10.63	9.48	7.75	7.68	7.27	6.90
Colombia	4.42	1.68	2.50	3.92	5.33	4.71	6.70	6.90	3.55	1.65	3.97	6.59	4.04	4.87	4.39	3.08
Democrat	-6.91	-2.10	2.95	5.58	6.74	6.14	5.32	6.26	6.23	2.86	7.08	6.86	7.16	8.50	8.97	6.92
RepublicC	7.58	3.80	4.58	0.81	3.48	7.76	6.24	-1.58	5.57	7.47	8.75	3.42	3.80	3.44	6.78	2.65
CoeDivoir	-2.07	0.12	-1.67	-1.36	1.23	1.72	1.52	1.77	2.54	3.25	2.02	-4.39	10.71	9.22	8.55	8.44
Croatia	3.77	3.43	5.25	5.56	4.08	4.16	4.79	5.15	2.05	-7.38	-1.70	-0.28	-2.19	-1.06	-0.36	1.64
Cyprus	5.72	3.60	3.40	2.48	4.57	3.72	4.51	4.82	3.86	-2.03	1.36	0.40	-2.45	-5.94	-2.50	1.59
CzechRep	4.29	3.05	1.65	3.60	4.95	6.44	6.88	5.53	2.71	-4.84	2.30	1.97	-0.90	-0.53	1.98	4.20
Denmark	3.75	0.82	0.47	0.39	2.67	2.34	3.91	0.91	-0.51	-5.09	1.63	1.15	-0.07	-0.24	1.26	1.18
Dominicar	5.66	1.81	5.79	-0.25	1.31	9.26	10.67	8.71	3.21	0.94	8.30	2.82	2.63	4.78	7.34	6.95
Ecuador	1.09	4.02	4.10	2.72	8.21	5.29	4.40	2.19	6.36	0.57	3.53	7.87	5.64	4.55	3.67	0.29
Egypt	5.37	3.54	2.37	3.19	4.09	4.47	6.84	7.09	7.15	4.69	5.14	1.82	2.19	2.11	2.23	4.20
ElSalvador	2.15	1.71	2.34	2.30	1.85	3.56	3.91	3.84	1.27	-3.13	1.36	2.22	1.88	1.85	1.43	2.46
Estonia	10.57	6.33	6.08	7.42	6.29	9.37	10.27	7.75	-5.42	-14.72	2.46	7.58	5.18	1.57	2.91	1.07
Ethiopia	6.07	8.30	1.51	-2.16	13.57	11.82	10.83	11.46	10.79	8.80	12.55	11.18	8.65	10.58	10.28	9.61
Fiji	-1.70	2.00	3.20	1.00	5.30	0.70	1.85	-0.85	1.03	-1.39	2.95	-3.05	1.63	5.36	6.94	3.42
Finland	5.63	2.58	1.68	1.99	3.93	2.78	4.06	5.18	0.72	-8.27	2.99	2.57	-1.43	-0.76	-0.70	0.55
France	3.88	1.95	1.12	0.82	2.79	1.61	2.37	2.36	0.20	-2.94	1.97	2.08	0.18	0.58	0.26	1.16
Gabon	-1.88	2.14	-0.25	2.25	0.69	3.90	-3.63	5.66	-3.31	0.13	7.09	7.09	5.25	5.64	4.31	3.86
Georgia	1.84	4.81	5.47	11.06	5.86	9.60	9.38	12.34	2.31	-3.78	6.25	7.22	6.35	3.39	4.62	2.77
Germany	2.96	1.70	0.00	-0.71	1.17	0.71	3.70	3.26	1.08	-5.62	4.08	3.66	0.41	0.30	1.60	1.69
Ghana	3.70	4.00	4.50	5.20	5.60	5.90	6.40	4.35	9.15	4.85	7.90	14.05	9.29	7.31	3.99	3.88
Greece	3.92	4.13	3.92	5.79	5.06	0.60	5.65	3.27	-0.34	-4.30	-5.48	-9.13	-7.30	-3.20	0.65	-0.23
Guatemala	3.61	2.33	3.87	2.53	3.15	3.26	5.38	6.30	3.28	0.53	2.87	4.16	2.97	3.70	4.17	4.15

Guinea	2.50	3.66	5.16	1.25	2.34	3.00	2.50	1.76	4.94	-0.28	1.94	3.91	3.94	2.30	0.40	0.10
GuineaBis	5.43	2.19	-0.99	0.57	2.76	4.27	2.31	3.21	3.21	3.31	4.43	9.33	-1.80	0.82	2.54	4.80
Guyana	-1.38	2.25	1.05	-1.01	3.29	-1.96	5.13	7.02	1.98	3.32	4.37	5.44	4.82	5.22	3.84	3.01
Haiti	0.87	-1.04	-0.25	0.36	-3.52	1.81	2.25	3.34	0.84	3.08	-5.50	5.52	2.89	4.25	2.80	1.65
Honduras	5.75	2.72	3.75	4.55	6.23	6.05	6.57	6.19	4.23	-2.43	3.73	3.84	4.13	2.79	3.09	3.64
HongKong	7.66	0.56	1.66	3.06	8.70	7.39	7.03	6.46	2.13	-2.46	6.77	4.81	1.70	3.07	2.61	2.36
Hungary	4.20	3.77	4.50	3.83	5.01	4.38	3.86	0.45	0.89	-6.56	0.74	1.76	-1.69	1.89	3.67	2.94
Iceland	4.68	3.83	0.31	2.44	8.10	6.70	5.00	9.35	1.52	-4.68	-3.59	1.99	1.18	3.90	1.83	3.96
India	3.84	4.82	3.80	7.86	7.92	9.28	9.26	8.61	3.89	8.48	10.26	6.64	5.62	6.64	7.24	7.57
Indonesia	4.92	3.64	4.50	4.78	5.03	5.69	5.50	6.35	6.01	4.63	6.22	6.17	6.03	5.56	5.02	4.79
Ireland	9.91	6.05	5.58	3.67	6.72	5.77	5.87	3.80	-4.37	-5.64	0.40	2.59	0.15	1.43	5.20	7.81
Israel	8.94	0.24	-0.07	1.18	5.11	4.39	5.80	6.14	3.06	1.27	5.52	5.03	2.86	3.35	2.60	2.49
Italy	3.71	1.77	0.25	0.15	1.58	0.95	2.01	1.47	-1.05	-5.48	1.69	0.58	-2.82	-1.75	-0.34	0.76
Jamaica	0.88	1.34	2.00	3.67	1.32	0.89	2.90	1.43	-0.81	-4.43	-1.49	1.72	-0.60	0.55	0.69	0.90
Japan	2.78	0.41	0.12	1.53	2.20	1.66	1.42	1.65	-1.09	-5.53	4.71	-0.45	1.74	1.36	-0.03	0.47
Jordan	4.24	5.27	5.79	4.16	8.56	8.16	8.09	8.18	7.23	5.48	2.34	2.56	2.65	2.83	3.10	2.38
Kazakhsta	9.80	13.50	9.80	9.30	9.60	9.70	10.70	8.90	3.30	1.20	7.30	7.20	4.60	5.80	4.10	1.20
Kenya	0.60	3.78	0.55	2.93	5.10	5.91	6.47	6.85	0.23	3.31	8.40	6.11	4.55	5.69	5.33	5.65
Kuwait	4.69	0.73	3.00	17.32	10.76	10.08	7.52	5.99	2.48	-7.08	-2.37	9.63	6.63	1.15	-1.62	-0.40
KyrgyzRe	5.43	5.32	-0.02	7.03	7.03	-0.18	3.10	8.54	8.40	2.89	-0.47	5.96	-0.09	10.92	4.02	3.47
Latvia	5.41	6.46	7.10	8.43	8.34	10.70	11.89	9.95	-3.61	-14.35	-3.78	6.21	4.01	3.02	2.36	1.89
Lebanon	1.34	3.87	3.42	3.22	5.91	2.73	1.56	9.35	9.13	10.30	8.00	2.00	2.20	0.90	1.81	1.51
Lithuania	3.83	6.52	6.76	10.54	6.55	7.73	7.41	11.09	2.63	-14.81	1.64	6.04	3.84	3.54	3.03	1.59
Luxembou	9.47	4.58	3.62	1.40	4.41	3.22	5.11	8.40	-0.84	-5.38	5.68	2.57	-0.85	4.35	4.07	4.85
Madagasc	4.76	6.02	-12.67	9.78	5.26	4.60	5.02	6.24	7.13	-4.01	0.26	1.45	3.03	2.26	3.13	3.02
Malawi	1.58	-4.97	1.70	5.71	5.42	3.27	4.70	9.60	7.64	8.33	6.87	4.85	1.89	5.20	5.70	2.95
Malaysia	8.86	0.52	5.39	5.79	6.78	5.33	5.58	9.43	3.32	-1.51	7.43	5.29	5.47	4.71	5.99	4.95
Mali	-0.06	15.38	3.11	9.12	1.56	6.53	4.66	3.49	4.77	11.75	10.87	7.75	11.22	7.01	7.79	7.61
Mauritius	9.03	2.57	2.11	3.66	5.75	1.24	8.54	5.73	5.39	3.05	4.10	3.89	3.22	3.19	3.62	3.50
Mexico	5.30	-0.61	0.13	1.42	4.30	3.03	4.94	3.20	1.40	-4.70	5.11	4.04	4.02	1.35	2.25	2.55
Moldova	2.11	6.10	7.80	6.60	7.40	7.50	4.80	3.00	7.80	-5.99	7.09	6.41	-0.70	9.40	4.80	-0.50
Mongolia	1.15	2.95	4.73	7.00	10.63	7.25	8.56	10.25	8.90	-1.27	6.37	17.29	12.32	11.65	7.89	2.30
Morocco	1.91	7.32	3.12	5.96	4.80	3.29	7.57	3.53	5.92	4.24	3.82	5.25	3.01	4.73	2.42	4.40
Mozambiq	1.68	12.72	8.79	6.50	7.81	8.72	9.85	7.43	6.88	6.35	6.69	7.12	7.20	7.14	7.43	6.27
Namibia	3.49	1.18	4.79	4.24	12.27	2.53	7.07	6.62	2.65	0.30	6.04	5.09	5.06	5.65	6.33	5.66
Nepal	6.20	4.80	0.12	3.95	4.68	3.48	3.36	3.41	6.10	4.53	4.82	3.42	4.78	4.13	5.38	3.36
Netherland	4.24	2.12	0.10	0.28	2.03	2.16	3.52	3.70	1.70	-3.77	1.40	1.66	-1.06	-0.50	1.01	1.99
NewZeala	2.77	3.44	4.87	4.64	3.81	3.40	2.93	2.86	-1.31	-0.54	1.37	2.69	2.74	1.58	3.17	3.39
Nicaragua	4.10	2.96	0.75	2.52	5.31	4.28	4.15	5.29	2.85	-2.76	3.19	6.23	5.59	4.53	4.57	4.93
Niger	-1.41	7.10	3.00	5.30	0.10	4.50	5.80	3.15	9.59	-0.71	8.37	2.31	11.81	5.27	7.05	3.61
Nigeria	5.32	4.41	3.78	10.35	33.74	3.44	8.21	6.83	6.27	6.93	7.84	4.89	4.28	5.39	6.31	2.65
Norway	3.21	2.09	1.44	0.92	3.96	2.62	2.40	2.93	0.38	-1.62	0.60	0.97	2.75	1.00	2.21	1.60
Oman	5.40	4.48	-1.10	-2.67	1.29	2.49	5.37	4.45	8.20	6.11	4.80	-1.09	7.08	3.91	2.89	3.50
Pakistan	4.26	1.98	3.22	4.85	7.37	7.67	6.18	4.83	1.70	2.83	1.61	2.75	3.51	4.37	4.74	5.54
Panama	2.72	0.57	2.23	4.21	7.52	7.19	8.65	11.98	8.61	1.60	5.77	11.81	9.23	6.62	6.05	5.78
Paraguay	-2.31	-0.83	-0.02	4.32	4.06	2.13	4.81	5.42	6.36	-3.97	13.09	4.34	-1.24	14.04	4.72	3.01
Peru	2.69	0.62	5.45	4.17	4.96	6.29	7.53	8.52	9.13	1.05	8.45	6.45	5.95	5.85	2.38	3.26
Philippines	4.41	2.89	3.65	4.97	6.70	4.78	5.24	6.62	4.15	1.15	7.63	3.66	6.68	7.06	6.13	5.81
Poland	4.56	1.25	2.04	3.56	5.14	3.49	6.18	7.03	4.25	2.63	3.70	5.01	1.56	1.26	3.28	3.65
Portugal	3.79	1.94	0.77	-0.93	1.81	0.77	1.55	2.49	0.20	-2.98	1.90	-1.83	-4.03	-1.13	0.91	1.45
Qatar	2.03	3.90	7.18	3.72	19.22	7.49	26.17	17.99	17.66	11.96	19.59	13.38	4.88	4.58	4.18	3.58
Romania	2.40	5.59	5.18	5.52	8.36	4.17	8.06	6.86	8.46	-7.07	-0.80	1.06	0.64	3.53	2.96	3.74
Russia	10.00	5.09	4.74	7.30	7.18	6.38	8.15	8.54	5.25	-7.82	4.50	4.26	3.52	1.28	0.71	-3.73
Rwanda	8.32	8.67	13.51	1.45	6.95	6.91	9.24	7.61	11.16	6.27	7.31	7.85	8.79	4.68	7.01	6.90
SaudiArab	4.86	0.55	0.13	7.66	9.25	7.26	5.58	5.99	8.43	1.83	4.76	9.96	5.38	2.67	3.64	3.49
Senegal	3.19	4.58	0.65	6.68	5.87	5.62	2.46	4.94	3.68	2.42	4.18	1.76	4.41	3.49	4.31	6.49
Singapore	8.90	-0.95	4.21	4.44	9.55	7.49	8.86	9.11	1.79	-0.60	15.24	6.21	3.67	4.68	3.26	2.01

Slovakia	1.21	3.32	4.52	5.42	5.26	6.75	8.45	10.80	5.63	-5.49	5.08	2.84	1.52	1.43	2.52	3.60
Slovenia	4.16	2.95	3.84	2.84	4.35	4.00	5.66	6.94	3.30	-7.80	1.24	0.65	-2.72	-1.06	3.05	2.88
SouthAfrica	4.20	2.70	3.70	2.95	4.55	5.28	5.59	5.36	3.19	-1.54	3.04	6.32	5.65	6.27	6.85	7.20
Spain	5.29	4.00	2.88	3.19	3.17	3.72	4.17	3.77	1.12	-3.57	0.01	-1.00	-2.62	-1.67	1.36	3.21
SriLanka	6.00	-1.55	3.96	5.94	5.45	6.24	7.67	6.80	5.95	3.54	8.02	8.40	9.14	3.40	4.88	4.79
Suriname	-0.07	4.55	4.30	6.01	9.26	4.57	3.84	5.11	4.14	3.01	5.16	5.27	3.07	2.84	1.84	1.50
Swaziland	1.76	1.90	3.24	4.56	3.11	5.19	5.07	4.05	4.42	1.25	1.68	1.33	3.03	2.95	2.45	1.66
Sweden	4.74	1.56	2.07	2.39	4.32	2.82	4.69	3.40	-0.56	-5.18	5.99	2.66	-0.29	1.24	2.27	4.09
Switzerlan	3.95	1.45	0.14	0.05	2.84	3.04	4.01	4.14	2.28	-2.13	2.95	1.80	1.12	1.77	1.89	0.91
Tajikistan	8.30	10.20	10.80	11.00	10.30	6.70	7.00	7.80	7.90	3.80	6.50	7.40	7.50	7.40	6.70	4.20
Tanzania	4.93	6.00	7.16	6.89	7.83	8.17	4.66	8.46	5.57	5.38	6.36	7.90	5.14	7.26	6.97	6.97
Thailand	4.46	3.44	6.15	7.19	6.29	4.19	4.97	5.44	1.73	-0.74	7.51	0.83	7.23	2.70	0.82	2.82
Togo	-0.78	-1.63	-0.92	4.95	2.12	1.18	4.05	2.29	2.23	3.51	4.00	4.88	4.82	3.97	5.94	5.48
TrinidadTc	7.56	4.17	7.94	14.44	7.95	6.21	13.21	4.75	3.39	-4.39	-0.09	0.01	1.37	1.74	0.82	1.01
Tunisia	4.71	3.80	1.32	4.70	6.24	3.49	5.24	6.71	4.24	3.04	3.51	-2.38	3.70	2.30	2.30	0.80
Turkey	6.77	-5.70	6.16	5.27	9.36	8.40	6.89	4.67	0.66	-4.83	9.16	8.77	2.13	4.19	3.02	3.98
Turkmenis	5.47	4.34	0.26	3.27	5.00	13.04	10.97	11.06	14.70	6.10	9.20	14.70	11.10	10.20	10.30	6.50
Uganda	3.14	5.18	8.73	6.47	6.81	6.33	10.78	8.41	8.71	7.25	5.17	9.67	4.41	3.27	4.82	5.04
Ukraine	5.90	9.20	5.20	9.40	12.10	2.70	7.30	7.90	2.30	-14.80	4.20	5.20	0.20	0.01	-6.60	-9.90
UnitedAra	10.85	1.40	2.43	8.80	9.57	4.86	9.84	3.18	3.19	-5.24	1.64	5.21	6.89	4.32	4.57	3.18
UnitedKin	3.74	2.73	2.40	3.47	2.53	2.97	2.50	2.56	-0.63	-4.19	1.54	1.97	1.18	2.16	2.85	2.33
UnitedStat	4.09	0.98	1.79	2.81	3.79	3.35	2.67	1.78	-0.29	-2.78	2.53	1.60	2.22	1.49	2.43	2.43
Uruguay	-1.93	-3.84	-7.73	0.81	5.00	7.46	4.10	6.54	7.18	4.24	7.80	5.16	3.54	4.64	3.24	0.98
Uzbekistai	3.80	4.20	4.00	4.20	7.70	7.00	7.30	9.92	9.00	8.10	8.50	8.30	8.20	8.00	8.10	8.00
Venezuela	3.69	3.39	-8.86	-7.76	18.29	10.32	9.87	8.75	5.28	-3.20	-1.49	4.18	5.63	1.34	-3.89	-5.70
Vietnam	6.79	6.19	6.32	6.90	7.54	7.55	6.98	7.13	5.66	5.40	6.42	6.24	5.25	5.42	5.98	6.68
Zambia	3.90	5.32	4.51	6.94	7.03	7.24	7.90	8.35	7.77	9.22	10.30	5.62	7.57	5.13	5.02	3.22
Zimbabwe	-3.06	1.44	-8.89	-17.00	-5.81	-5.71	-3.46	-3.65	-17.67	5.98	11.38	11.91	10.57	4.48	3.85	1.07

Lisa 3. Mudelisse kaasatud arenenud riigid

Inimarengu indeks	Riigid
0.944	Norway
0.935	Australia
0.93	Switzerland
0.923	Denmark
0.922	Netherlands
0.916	Germany
0.916	Ireland
0.915	UnitedStates
0.913	Canada
0.913	NewZealand
0.912	Singapore
0.91	HongKong
0.907	Sweden
0.907	UnitedKingdom
0.899	Iceland
0.894	Israel
0.892	Luxembourg
0.891	Japan
0.89	Belgium
0.888	France
0.885	Austria
0.883	Finland
0.88	Slovenia
0.876	Spain
0.873	Italy
0.87	CzechRepublic
0.865	Greece
0.861	Estonia
0.85	Cyprus
0.85	Qatar
0.844	Slovakia
0.843	Poland
0.839	Lithuania
0.837	SaudiArabia
0.836	Argentina
0.835	UnitedArabEmirates
0.832	Chile
0.83	Portugal
0.828	Hungary
0.824	Bahrain
0.819	Latvia
0.818	Croatia
0.816	Kuwait
0.793	Barbados

Lisa 4. Korrelatsioonikordajate t–statistiku väärtused

		Majandusvabadus																
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Majanduskasv	2000	1.79	2.70	2.68	2.45	2.35	1.93	1.61	1.79	1.78	1.71	1.69	1.68	1.56	1.47	1.59	1.67	1.77
	2001	-0.67	0.12	-0.14	-0.08	-0.10	-0.41	-0.65	-0.52	-0.66	-0.70	-0.79	-1.14	-1.26	-1.30	-1.40	-1.40	-1.13
	2002	1.30	2.01	1.57	1.66	1.87	1.54	1.40	1.36	1.25	1.32	1.43	1.36	1.10	0.94	0.89	0.77	0.73
	2003	1.44	2.04	1.34	1.35	1.43	1.28	1.12	1.15	1.04	1.06	1.04	0.80	0.68	0.61	0.60	0.63	0.60
	2004	3.18	3.39	2.73	2.70	2.68	2.70	2.38	2.36	2.29	2.41	2.42	1.99	2.18	2.13	2.28	2.19	2.15
	2005	3.12	3.67	3.23	3.20	3.13	2.95	2.66	2.93	2.79	2.89	2.73	2.50	2.76	2.81	3.00	3.08	3.27
	2006	1.39	2.10	1.72	1.64	1.67	1.26	0.94	1.04	1.02	1.05	1.14	1.15	1.09	1.12	1.32	1.27	1.36
	2007	1.63	2.04	1.66	1.54	1.51	1.25	0.96	0.91	0.78	0.91	0.92	0.79	1.06	1.10	1.26	1.12	1.30
	2008	-0.03	-0.63	-0.71	-0.86	-0.72	-0.66	-0.56	-0.72	-0.58	-0.28	-0.08	0.14	0.43	0.30	0.39	0.16	0.13
	2009	1.74	0.75	0.74	0.56	0.64	0.93	1.01	0.82	0.95	1.17	1.33	1.41	1.61	1.33	1.33	1.33	1.17
	2010	2.57	2.55	2.81	2.72	2.72	2.41	2.50	2.36	2.39	2.37	2.63	3.34	3.41	3.56	3.80	3.86	3.62
	2011	2.35	2.58	3.38	3.18	3.18	2.94	2.87	3.22	3.12	3.03	2.90	3.26	3.70	4.11	4.31	4.61	4.83
	2012	3.46	3.01	3.44	3.25	3.08	3.34	3.71	4.05	4.01	3.97	3.67	3.98	4.47	4.86	4.94	5.55	5.55
	2013	5.11	4.49	4.60	4.24	3.95	4.42	4.36	4.16	4.17	4.23	4.20	3.96	4.66	4.70	4.85	4.96	5.12
	2014	3.29	3.79	3.33	3.08	3.15	3.01	2.92	2.65	2.56	2.88	2.96	2.80	2.81	2.46	2.57	2.56	2.72
	2015	1.56	2.00	1.68	1.62	1.55	1.48	1.41	1.27	1.12	1.30	1.30	0.96	1.18	0.94	0.95	1.00	1.25

Kui kontrollsuurus langeb alla kriitilise piirkonna, mis 95% usaldusmääraga antud töös arengumaade analüüsimisel on 1,706, siis kontrollsuurus langeb kriitilisse piirkonda ja hüpotees tuleb tagasi lükata. Kui aga suurus on üle 1,706, siis antud tulemus on statistiliselt oluline ning hüpotees kehtib.

Lisa 5. Mudelisse kaasatud arenguriigid ja välistatud kodusõja riigid

Arenguriigid					
Albania	Brazil	Gabon	Kenya	Nicaragua	Swaziland
Algeria	Bulgaria	Georgia	KyrgyzRep.	Niger	Thailand
Armenia	BurkinaFaso	Ghana	Lebanon	Nigeria	Togo
Azerbaijan	Cambodia	Guatemala	Madagascar	Oman	TrinidadTobago
Bahamas	Cameroon	Guinea	Malaysia	Panama	Tunisia
Bangladesh	China	GuineaBissau	Mauritius	Paraguay	Turkmenistan
Belarus	RepublicCongo	Guyana	Mexico	Philippines	Uruguay
Belize	DominicanRep.	Haiti	Moldova	Romania	Uzbekistan
Benin	Ecuador	Honduras	Mongolia	Russia	Venezuela
Bolivia	ElSalvador	India	Mozambique	Rwanda	Vietnam
BosniaHerzegovina	Ethiopia	Jamaica	Namibia	SriLanka	Zambia
Botswana	Fiji	Kazakhstan	Nepal	Suriname	Zimbabwe

Kodusõja riigid					
Chad	Egypt	Malawi	Pakistan	SouthAfrica	Turkey
Colombia	Indonesia	Mali	Peru	Tajikistan	Uganda
CoteD'Ivoire	Jordan	Morocco	Senegal	Tanzania	Ukraine
Democratic Republic Congo					

Lisa 6. 2012–2015 aasta majandusvabaduse komponentide ja majanduskasvu keskmised näitajad

Riigid	Keskmine SKP kasvumäär	Keskmine omandiõiguse tase	Keskmine korruptsiooni vabaduse tase	Keskmine eelarvabanduse tase	Valitsuse kulutuste keskmine	Keskmine ettevõtlike vabaduse tase	Keskmine tööjõu vabaduse tase	Keskmine rahapoliitika vabadus	Keskmine kaubandusvabadus	Keskmine investeerimisvabadus	Keskmine finantsvabadus
Albania	1.53	31.25	31.34	90.08	75.44	74.33	50.78	80.22	85.67	70.00	70.00
Algeria	2.96	28.75	32.44	80.48	48.30	65.05	49.90	70.93	62.55	30.00	30.00
Argentina	3.87	15.00	31.87	65.18	48.63	55.70	44.87	55.99	68.17	32.50	30.00
Armenia	4.55	25.00	31.44	85.66	81.72	82.73	70.53	73.36	85.47	75.00	70.00
Australia	2.69	90.00	84.19	64.37	62.30	93.40	80.38	83.70	86.35	81.25	90.00
Austria	1.15	90.00	73.62	50.73	22.30	76.83	77.52	80.21	87.66	88.75	70.00
Azerbaidžan	2.71	21.25	25.92	87.43	62.26	71.88	77.91	77.26	76.56	57.50	47.50
Bahamas	1.92	70.00	70.40	97.50	84.13	70.40	77.79	77.06	53.85	32.50	65.00
Bahrain	3.82	58.75	49.35	99.90	73.08	74.13	83.66	74.93	80.66	71.25	80.00
Bangladesh	5.99	20.00	25.57	72.65	92.50	63.40	57.49	66.79	58.90	50.00	27.50
Barbados	-0.13	80.00	76.22	74.52	45.93	72.35	74.81	76.43	61.78	62.50	60.00
Belarus	2.33	20.00	27.14	88.25	51.04	72.40	77.40	42.37	80.55	22.50	10.00
Belgium	0.75	80.00	75.04	44.39	12.62	89.40	66.68	81.11	87.66	83.75	70.00
Belize	3.19	31.25	5.02	82.19	74.26	66.65	65.18	78.34	71.35	46.25	50.00
Benin	4.51	30.00	33.63	70.21	85.94	50.73	51.81	79.34	59.13	71.25	50.00
Bolivia	5.63	10.00	31.27	87.28	60.74	55.43	29.49	68.01	76.54	12.50	45.00
BosniaHerzegovina	0.75	20.00	36.72	83.22	28.68	54.48	61.60	81.85	86.89	70.00	60.00
Botswana	4.33	70.00	62.31	79.78	66.29	67.68	69.51	73.66	79.66	70.00	70.00
Brazil	1.51	48.75	40.24	69.29	53.75	55.45	52.90	69.48	69.50	52.50	57.50
Bulgaria	1.25	30.00	38.04	91.82	63.39	70.63	75.79	81.00	87.66	60.00	60.00
BurkinaFaso	6.10	28.75	34.33	82.39	80.23	54.45	57.03	81.08	69.18	61.25	42.50
Cambodia	6.63	27.50	20.18	90.68	87.94	34.38	57.27	79.00	71.40	60.00	50.00
Cameroon	4.66	27.50	24.74	72.08	86.62	45.08	52.08	74.01	59.33	36.25	50.00
Canada	2.21	90.00	84.17	79.86	47.71	87.95	78.51	76.58	87.97	78.75	80.00
Chad	4.30	20.00	19.22	47.19	80.84	27.03	45.10	72.85	53.95	48.75	40.00
Chile	4.36	88.75	72.08	76.35	83.47	70.30	68.70	84.31	83.09	87.50	70.00
China	8.02	20.00	36.76	69.87	80.50	51.00	62.39	72.44	72.10	27.50	30.00
Colombia	4.69	50.00	35.05	79.27	75.13	83.78	79.78	79.29	78.30	76.25	70.00
Democratic Republic of Congo	7.90	10.00	20.41	71.76	78.89	38.58	38.55	68.26	62.50	20.00	20.00
Czech Republic	4.71	10.00	21.90	65.80	69.10	34.83	41.64	73.38	57.68	27.50	30.00
Cote d'Ivoire	5.17	30.00	25.78	78.24	81.86	56.50	51.63	76.73	71.23	53.75	50.00
Croatia	-0.85	38.75	44.28	72.62	43.68	60.13	41.75	79.74	87.38	77.50	60.00
Cyprus	-2.55	70.00	63.24	78.78	38.22	78.60	62.69	82.72	85.16	71.25	52.50
Czech Republic	0.39	72.50	47.07	81.92	43.79	67.68	82.53	81.60	87.66	77.50	80.00
Denmark	0.48	92.50	92.68	39.54	2.62	97.33	90.11	83.01	87.66	88.75	85.00
Dominican Republic	4.94	28.75	28.57	83.99	90.54	54.98	56.21	74.43	77.66	72.50	40.00
Ecuador	5.16	17.50	30.24	79.55	45.48	52.80	50.73	67.33	70.68	27.50	40.00
Egypt	2.06	23.75	31.66	85.65	68.23	64.93	48.51	63.02	71.45	50.00	40.00
El Salvador	1.65	37.50	36.33	80.96	85.50	57.68	57.79	81.37	82.26	72.50	67.50
Estonia	3.44	88.75	66.29	80.66	55.07	79.08	56.96	78.44	87.66	90.00	80.00
Ethiopia	8.65	30.00	30.00	76.57	90.35	55.48	53.93	63.95	64.40	21.25	20.00
Fiji	2.79	26.25	21.15	80.70	76.02	63.95	73.46	75.96	69.31	47.50	50.00
Finland	0.29	90.00	91.34	66.22	6.38	92.93	50.08	80.05	87.66	88.75	80.00
France	0.59	80.00	69.98	49.16	4.05	80.63	47.32	78.46	82.66	68.75	70.00
Gabon	5.74	40.00	32.53	75.94	77.73	57.93	63.08	77.36	61.23	56.25	40.00
Georgia	5.37	41.25	46.20	87.57	71.92	88.38	84.49	78.55	88.74	78.75	60.00
Germany	1.52	90.00	79.26	61.32	39.22	90.05	47.99	81.69	87.66	88.75	70.00
Ghana	7.55	50.00	43.35	85.22	71.05	62.03	58.81	66.58	65.60	66.25	60.00

Greece	-4.08	40.00	37.55	65.17	10.98	75.00	49.45	76.31	82.66	61.25	47.50
Guatemala	3.57	23.75	29.17	79.47	93.89	56.60	49.86	76.74	85.41	63.75	50.00
Guinea	2.61	18.75	22.29	68.88	82.36	50.23	70.85	65.70	61.20	45.00	40.00
GuineaBis	1.68	20.00	20.05	89.13	87.67	39.53	59.55	75.77	62.88	31.25	30.00
Guyana	4.05	28.75	26.60	68.42	69.21	64.35	73.29	77.45	71.50	41.25	30.00
Haiti	3.86	10.00	18.22	80.45	71.29	39.23	64.45	74.33	73.71	37.50	30.00
Honduras	3.14	30.00	26.18	84.83	77.43	56.90	28.08	74.80	77.13	61.25	60.00
HongKong	2.92	90.00	78.82	92.93	89.76	98.80	91.65	81.93	90.00	90.00	90.00
Hungary	1.20	56.25	50.66	79.55	27.27	75.88	65.40	80.05	87.66	75.00	70.00
Iceland	2.33	90.00	81.06	72.73	35.95	90.83	60.45	77.07	87.88	68.75	60.00
India	5.69	52.50	34.13	78.56	78.03	41.48	61.03	67.24	66.20	35.00	40.00
Indonesia	5.87	30.00	30.99	83.37	89.07	52.08	49.16	75.28	76.26	38.75	57.50
Ireland	1.52	88.75	73.95	73.75	38.82	82.13	76.11	83.48	87.66	90.00	70.00
Israel	3.47	73.75	59.57	60.70	44.05	70.58	64.61	81.24	85.68	81.25	70.00
Italy	-1.05	51.25	40.89	55.26	24.05	73.65	53.23	81.21	87.66	83.75	60.00
Jamaica	0.66	40.00	35.50	79.47	72.09	84.03	73.53	75.57	75.13	83.75	52.50
Japan	0.68	80.00	76.94	68.91	46.35	81.98	83.54	86.49	82.36	67.50	52.50
Jordan	2.90	60.00	46.14	93.25	67.10	63.80	72.79	81.74	78.06	70.00	60.00
Kazakhsta	5.70	30.00	26.93	93.07	85.56	73.05	86.20	73.80	78.20	37.50	50.00
Kenya	5.13	30.00	23.75	78.21	75.25	52.58	61.79	73.76	67.29	52.50	50.00
Kuwait	3.85	47.50	44.17	98.26	58.98	59.35	63.32	73.25	76.74	55.00	50.00
KyrgyzRe	4.73	20.00	22.79	94.17	56.53	71.60	84.45	70.66	76.44	57.50	50.00
Latvia	4.38	50.00	48.41	84.55	56.52	79.73	63.49	81.64	87.66	83.75	52.50
Lebanon	1.50	20.00	26.13	91.08	73.64	54.93	58.47	75.50	76.95	60.00	57.50
Lithuania	3.92	61.25	53.23	92.90	58.66	82.05	61.29	80.68	87.66	80.00	80.00
Luxembou	1.50	90.00	82.78	62.80	44.97	73.10	41.71	80.52	87.66	95.00	80.00
Madagasc	1.94	42.50	28.32	90.69	93.75	60.38	46.23	76.54	75.34	52.50	50.00
Malawi	4.51	41.25	32.98	78.48	49.79	43.40	61.41	61.01	72.27	52.50	50.00
Malaysia	5.36	55.00	47.32	84.79	74.34	87.60	74.51	81.52	78.70	53.75	57.50
Mali	2.51	25.00	28.94	69.82	84.41	47.90	57.32	80.18	72.45	56.25	40.00
Mauritius	3.44	65.00	52.61	92.04	83.14	77.03	70.88	77.10	88.39	85.00	70.00
Mexico	2.78	50.00	32.19	78.67	78.16	75.10	59.03	77.53	82.76	70.00	60.00
Moldova	4.76	40.00	32.13	85.88	52.97	67.80	39.68	75.12	78.37	47.50	50.00
Mongolia	12.28	30.00	33.05	83.15	47.19	69.53	80.22	71.29	74.84	48.75	60.00
Morocco	3.68	40.00	35.81	71.27	63.76	71.95	32.32	80.76	72.40	70.00	60.00
Mozambiq	7.29	30.00	28.56	75.34	64.77	61.48	38.61	79.24	74.28	42.50	50.00
Namibia	4.32	30.00	46.31	66.10	62.56	66.33	83.50	74.83	79.75	53.75	40.00
Nepal	4.31	30.00	25.83	85.60	89.70	61.58	44.94	73.17	59.80	6.25	30.00
Netherland	0.11	90.00	85.75	52.08	27.12	84.25	62.13	81.04	87.66	90.00	80.00
NewZeala	2.40	95.00	92.76	71.03	38.63	95.73	89.25	86.32	86.89	80.00	80.00
Nicaragua	4.65	12.50	26.28	78.43	76.11	55.75	58.72	70.71	85.60	63.75	50.00
Niger	6.00	30.00	30.00	76.67	82.24	37.30	41.98	84.50	66.89	55.00	40.00
Nigeria	6.52	30.00	24.67	84.48	79.94	50.18	71.04	72.06	64.08	40.00	40.00
Norway	1.92	90.00	87.52	51.74	42.02	91.30	46.49	78.36	88.90	73.75	60.00
Oman	4.63	52.50	47.04	98.50	51.54	68.73	76.25	75.10	79.79	63.75	60.00
Pakistan	3.46	30.00	26.17	79.46	87.39	66.73	44.86	69.54	65.35	45.00	40.00
Panama	8.86	30.00	34.75	84.86	78.31	72.85	40.98	76.50	76.30	72.50	70.00
Paraguay	5.00	30.00	22.64	96.10	84.91	59.53	27.80	78.95	80.34	73.75	60.00
Peru	5.14	40.00	36.00	79.03	88.20	69.60	63.69	83.81	86.50	70.00	60.00
Philippines	5.89	30.00	31.52	79.16	90.36	57.83	54.00	77.78	75.69	57.50	55.00
Poland	2.81	61.25	57.71	77.43	44.96	67.53	60.42	80.49	87.66	70.00	70.00
Portugal	-1.27	70.00	61.78	60.84	27.17	85.13	38.01	81.81	87.66	70.00	60.00
Qatar	9.42	68.75	70.35	99.78	73.91	70.75	68.84	78.83	81.48	45.00	52.50
Romania	2.29	38.75	39.92	87.34	62.33	69.33	65.60	77.54	87.66	78.75	50.00
Russia	2.40	22.50	25.26	85.20	57.47	71.93	56.22	65.73	74.85	25.00	30.00
Rwanda	7.12	30.00	49.72	80.25	77.59	63.80	82.73	76.42	76.04	65.00	40.00
SaudiArab	5.24	40.00	45.67	99.68	58.49	67.80	71.55	68.01	76.38	40.00	50.00
Senegal	3.69	40.00	35.63	68.31	75.43	51.98	41.16	82.33	73.29	58.75	40.00
Singapore	3.30	90.00	88.47	91.18	91.60	96.45	93.88	82.24	90.00	82.50	80.00
Slovakia	2.18	50.00	44.70	81.44	54.65	69.00	59.32	78.05	87.66	77.50	70.00

Slovenia	-0.25	60.00	58.75	60.32	11.22	82.33	50.97	81.88	87.66	70.00	50.00
SouthAfrica	2.28	50.00	42.15	69.70	69.11	72.98	57.57	75.16	76.50	48.75	60.00
Spain	-0.14	70.00	60.89	54.82	40.65	77.78	52.70	81.45	87.66	82.50	70.00
SriLanka	7.33	38.75	35.36	84.91	87.79	73.55	58.81	69.20	73.45	36.25	40.00
Suriname	4.14	36.25	33.73	69.82	73.72	43.25	79.38	73.60	66.78	28.75	30.00
Swaziland	0.82	40.00	36.15	74.10	63.92	62.33	69.29	73.84	79.01	56.25	40.00
Sweden	2.21	90.00	90.31	42.47	19.11	90.48	53.50	84.29	87.66	88.75	80.00
Switzerlan	1.70	90.00	86.78	69.55	65.23	77.88	80.67	86.37	90.00	83.75	80.00
Tajikistan	7.25	20.00	21.84	92.19	78.75	61.65	48.67	67.92	73.65	23.75	35.00
Tanzania	6.93	28.75	30.70	79.67	80.97	47.03	61.74	68.80	72.62	58.75	50.00
Thailand	2.52	42.50	35.15	80.30	82.72	73.35	65.12	69.43	75.80	45.00	65.00
Togo	5.00	30.00	26.46	69.13	80.63	46.63	44.16	79.42	64.63	42.50	30.00
TrinidadTc	0.45	50.00	35.51	82.02	63.62	62.33	75.63	72.05	76.43	60.00	52.50
Tunisia	1.95	40.00	39.54	74.27	67.92	81.50	68.94	76.02	60.83	35.00	30.00
Turkey	4.57	46.25	45.24	76.45	60.41	65.55	50.40	72.25	84.68	71.25	60.00
Turkmenis	11.53	5.00	15.85	94.62	92.61	30.00	25.00	67.53	79.60	0.00	10.00
Uganda	5.05	27.50	24.95	76.55	88.03	44.28	86.62	76.16	74.60	58.75	42.50
Ukraine	-0.36	26.25	23.99	78.64	31.39	55.88	48.94	73.81	85.55	18.75	30.00
UnitedAra	4.29	55.00	68.35	98.51	82.53	75.68	81.26	83.39	82.59	38.75	52.50
UnitedKin	1.28	90.00	77.11	60.36	31.63	90.80	73.03	74.18	87.66	90.00	80.00
UnitedStat	2.05	81.25	72.51	66.72	50.60	88.30	95.64	76.00	86.81	70.00	70.00
Uruguay	4.26	70.00	71.66	78.96	67.26	73.95	66.39	71.88	81.95	78.75	30.00
Uzbekistan	8.10	15.00	16.10	90.27	68.03	71.78	61.97	63.79	66.91	0.00	10.00
Venezuela	1.68	5.00	18.63	75.20	52.78	43.98	30.48	43.40	61.89	2.50	17.50
Vietnam	5.58	15.00	29.48	77.76	74.01	61.40	64.81	66.57	79.72	17.50	32.50
Zambia	6.34	30.00	34.81	72.47	80.58	67.48	50.69	69.94	80.48	55.00	50.00
Zimbabwe	4.97	10.00	20.81	65.62	69.56	35.65	24.44	56.87	53.30	3.75	10.00

**Lisa 7. Majandusvabaduse komponentide ja majanduskasvu analüüs
135 riigi põhjal**

Muutuja	Regressiooni- kordaja	T-statistik	Olulisuse tõenäosus	Korrelatiooni- kordaja
Omandiõiguse tase	-0,04579	-5,67609	8,26219E-08	-0,44159
Korruptsioonivabaduse tase	-0,04909	-5,04083	1,48497E-06	-0,40051
Eelarve vabaduse tase	0,07941	4,73721	5,48418E-06	0,37996
Valitsuse kulutuste tase	0,07058	8,51085	3,18551E-14	0,59379
Ettevõtlusvabaduse tase	-0,06709	-5,06815	1,317E-06	-0,40233
Tööjõu vaba liikumine	-0,01644	-1,14206	0,255481737	-0,09855
Rahapoliitika vabaduse tase	-0,10748	-3,55356	0,000526669	-0,29447
Kaubandusvabaduse tase	-0,10274	-4,69581	6,52747E-06	-0,37711
Investeeringuvabaduse tase	-0,05003	-5,49076	1,95898E-07	-0,42987
Finantsvabaduse tase	-0,05389	-4,58966	1,01558E-05	-0,36977

Lisa 8. Majandusvabaduse tegurite seos majanduskasvuga

Regressioon 2012	
Multiple R	0.79690
R Square	0.63504
Adjusted R Square	0.61460
Standard Error	6.46299
Observations	133

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	7	9085.261517	1297.894502	31.07224077	1.42903E-24
Residual	125	5221.278182	41.77022545		
Total	132	14306.5397			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	40.05326	7.05959	5.67359	0.00000	26.08145	54.02507
Tollimaksu määr	-3.08237	0.57398	-5.37015	0.00000	-4.21835	-1.94639
Korporatsiooni m	-0.11851	0.37550	-0.31560	0.75283	-0.86167	0.62465
Elankonna arv	-0.79330	0.42132	-1.88288	0.06204	-1.62715	0.04055
SKP inimese kol	3.02803	0.63029	4.80419	0.00000	1.78061	4.27545
Inflatsioon	-0.37746	0.09927	-3.80225	0.00022	-0.57394	-0.18099
Välis otseinveste	0.00002	0.00003	0.92110	0.35877	-0.00003	0.00008
Riigivõla määr S	0.67816	0.84455	0.80299	0.42350	-0.99330	2.34963

	<i>Majandusvabadus</i>	<i>Tollimaksu määr</i>	<i>Korporatsiooni määr</i>	<i>Elankonna arv miljonites</i>	<i>SKP inimese kohta</i>	<i>Inflatsioon</i>	<i>Välis otseinvesteeringud</i>	<i>Riigivõla määr SKP-st</i>
Korrelatsioon 2012								
Majandusvabadus	1							
Tollimaksu määr	-0.64651	1						
Korporatsiooni määr	-0.17357	0.025526	1					
Elankonna arv miljonites	-0.23496	0.07432	0.280558	1				
SKP inimese kohta	0.696312	-0.57169	-0.26811	-0.22234	1			
Inflatsioon	-0.41364	0.181704	0.123372	0.115372	-0.29394	1		
Välis otseinvesteeringud	0.26563	-0.29972	0.086083	0.404537	0.319062	-0.10233	1	
Riigivõla määr SKP-st	0.184104	-0.17711	0.188023	0.043051	0.175211	-0.03861	0.173763	1

Regressioon 2013	
Multiple R	0.79495
R Square	0.63194
Adjusted R Square	0.61133
Standard Error	6.35087
Observations	133

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	7	8656.272755	1236.610394	30.65962435	2.3973E-24
Residual	125	5041.689273	40.33351418		
Total	132	13697.96203			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	43.61021	7.28498	5.98632	0.00000	29.19232	58.02809
Tollimaksu määr	-3.17453	0.55917	-5.67726	0.00000	-4.28118	-2.06787
Korporatsiooni m	-0.63394	0.44708	-1.41794	0.15870	-1.51877	0.25089
Elankonna arv	-0.76397	0.41546	-1.83886	0.06831	-1.58622	0.05827
SKP inimese kol	2.65911	0.63561	4.18353	0.00005	1.40115	3.91707
Inflastioon	-0.26145	0.09235	-2.83120	0.00541	-0.44421	-0.07869
Välis otseinveste	0.00004	0.00003	1.34210	0.18200	-0.00002	0.00010
Riigivõla määr S	0.73297	0.81946	0.89446	0.37280	-0.88885	2.35479

Korrelatsioon 2013	<i>Majand usvabad us</i>	<i>Tollimak su määr</i>	<i>Korpora tsiooni määr</i>	<i>Elankko nna arv miljonite s</i>	<i>SKP inimese kohta</i>	<i>Inflastio on</i>	<i>Välis otseinves teeringu d</i>	<i>Riigivõla määr SKP-st</i>
Majandusvabadus	1							
Tollimaksu määr	-0.66746	1						
Korporatsiooni määr	-0.22252	-0.01465	1					
Elankonna arv miljonites	-0.23748	0.087754	0.278887	1				
SKP inimese kohta	0.690207	-0.58709	-0.29836	-0.22635	1			
Inflastioon	-0.36876	0.201174	0.139204	0.132841	-0.26337	1		
Välis otseinvesteeringud	0.272707	-0.28693	0.060274	0.406378	0.307618	-0.11232	1	
Riigivõla määr SKP-st	0.195442	-0.21361	0.114118	0.032988	0.163843	-0.07346	0.098271	1

Regressioon 2014	
Multiple R	0.74823
R Square	0.55984
Adjusted R Square	0.53519
Standard Error	6.87455
Observations	133

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	7	7513.719117	1073.388445	22.71271013	1.28005E-19
Residual	125	5907.421655	47.25937324		
Total	132	13421.14077			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	36.58721	7.57873	4.82762	0.00000	21.58796	51.58646
Tollimaksu määr	-1.78689	0.54154	-3.29968	0.00126	-2.85866	-0.71513
Korporatsiooni m	-0.38109	0.47930	-0.79509	0.42807	-1.32967	0.56750
Elankonna arv	-0.66379	0.44934	-1.47725	0.14212	-1.55310	0.22551
SKP inimese ko	3.30847	0.70091	4.72027	0.00001	1.92129	4.69565
Inflatsioon	-0.44981	0.12781	-3.51945	0.00060	-0.70276	-0.19687
Välis otseinvest	0.00005	0.00003	1.55751	0.12188	-0.00001	0.00011
Riigivõla määr S	0.38159	0.76774	0.49704	0.62004	-1.13786	1.90105

Korrelatsioon 2014	<i>Majandusvabadus</i>	<i>Tollimaksu määr</i>	<i>Korporatsiooni määr</i>	<i>Elankonna arv miljonites</i>	<i>SKP inimese kohta</i>	<i>Inflatsioon</i>	<i>Välis otseinvesteeringud</i>	<i>Riigivõla määr SKP-st</i>
Majandusvabadus	1							
Tollimaksu määr	-0.55706	1						
Korporatsiooni määr	-0.21374	0.008466	1					
Elankonna arv miljonites	-0.2301	0.094241	0.269576	1				
SKP inimese kohta	0.669294	-0.56582	-0.29142	-0.22887	1			
Inflatsioon	-0.40842	0.222408	0.112424	0.188948	-0.25305	1		
Välis otseinvesteeringud	0.256559	-0.23909	0.059964	0.41425	0.303869	-0.05072	1	
Riigivõla määr SKP-st	0.066618	-0.00267	0.114237	0.00643	0.088794	-0.04554	-0.02497	1

Regressioon 2015	
Multiple R	0.77089
R Square	0.59427
Adjusted R Square	0.57155
Standard Error	6.53923
Observations	133

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	7	7829.156165	1118.450881	26.15552792	9.10657E-22
Residual	125	5345.193587	42.76154869		
Total	132	13174.34975			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	32.39310	7.28208	4.44833	0.00002	17.98097	46.80524
Tollimaksu määr	-1.52462	0.52588	-2.89919	0.00442	-2.56541	-0.48384
Korporatsiooni	-0.34859	0.46301	-0.75288	0.45294	-1.26494	0.56776
Elankonna arv	-0.71393	0.43264	-1.65018	0.10142	-1.57017	0.14231
SKP inimese ko	3.43987	0.65063	5.28697	0.00000	2.15219	4.72755
Inflastioon	-0.42261	0.08403	-5.02930	0.00000	-0.58892	-0.25631
Välis otseinvest	0.00007	0.00004	2.00168	0.04748	0.00000	0.00014
Riigivõla määr S	0.82723	0.79002	1.04710	0.29707	-0.73631	2.39077

Korrelatsioon 2015	<i>Majandusvabadus</i>	<i>Tollimaksu määr</i>	<i>Korporatsiooni määr</i>	<i>Elankonna arv miljonites</i>	<i>SKP inimese kohta</i>	<i>Inflastioon</i>	<i>Välis otseinvesteeringud</i>	<i>Riigivõla määr SKP-st</i>
Majandusvabadus	1							
Tollimaksu määr	-0.56042	1						
Korporatsiooni määr	-0.222	0.025984	1					
Elankonna arv miljonites	-0.23022	0.139605	0.259714	1				
SKP inimese kohta	0.642538	-0.55435	-0.3187	-0.18566	1			
Inflastioon	-0.42091	0.182531	0.084561	0.184951	-0.11482	1		
Välis otseinvesteeringud	0.315364	-0.34323	0.051904	0.406724	0.307968	-0.06732	1	
Riigivõla määr SKP-st	0.11909	-0.04229	0.137214	-0.01031	0.082562	-0.04606	0.051865	1