

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
Majandusteaduskond
Majandusanalüüsi ja rahanduse instituut

Mark Borodin

**MAJANDUSVABADUS JA PRESSIVABADUS KUI
KORRUPTSIOONI PIIRAVAD TEGURID**

Bakalaureusetöö

Õppekava rakenduslik majandusteadus, peaeriala avaliku sektori rahandus

Juhendaja: Kaja Lutsoja

Tallinn 2019

Deklareerin, et olen koostanud töö iseseisvalt ja olen viidanud kõikidele töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele, ning ei ole esitanud sama tööd varasemalt ainepunktide saamiseks. Töö pikkuseks on sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Mark Borodin

(allkiri, kuupäev)

Üliõpilase kood: 142993TAAB

Üliõpilase e-posti aadress: markborodin20@gmail.com

Juhendaja: Kaja Lutsoja:

Töö vastab kehtivatele nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Lubatud kaitsmisele

.....

(nimi, allkiri, kuupäev)

SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE	5
SISSEJUHATUS	6
1. KORRUPTSIOONI KÄSITLUSTE TEOREETILINE RAAMISTIK	9
1.1. Poliitiline korruptsioon	9
1.1.1. Korruptsioonivormid	10
1.2. Korruptsioon ja majandusvabadus	11
1.3. Korruptsioon ja ajakirjandusvabadus	12
1.4. Korruptsioon rikastes ja vaestes riikides	13
2. METOODIKA	15
2.1. Klasteranalüüs ja selleks kasutatavad muutujad.....	15
2.1.1. K-keskmiste klasteranalüüs	15
2.1.2. Algandmed ja analüüs	16
2.1.3 Inimarengu indeks	19
2.2 Regressioonimudel – algandmed.....	20
2.2.1 Korruptsioonitajumise indeks.....	20
2.2.2 Majandusvabaduse indeks	21
2.2.3 Pressivabaduse indeks	21
2.3. Verbaalloogiline mudel	22
3. REGRESSIOONIMUDEL, SELLE KONTROLL NING TULEMUSED	23
3.1 Regressioon 1. klastriga.....	23
3.1.1 Mudeli tulemuste analüüs.....	24
3.2 Regressioon 2. klastriga.....	25
KOKKUVÕTE	26
SUMMARY	28
KASUTATUD ALLIKATE LOETELU	31
LISAD	34
Lisa 1. Algandmed.....	34
Lisa 2. Klasteranalüüsi tulemus.....	37
Lisa 3. Esimese klastri loogilisuse kontroll	38
Lisa 4. White'i test	39
Lisa 5. Harvey test.....	40

Lisa 6. Ramsey RESET Test	41
Lisa 7. Autokorrelatsioon	42
Lisa 8. Klaster 2.....	43

LÜHIKOKKUVÕTE

Antud bakalaureusetöö eesmärk oli hinnata, kas majandus- ja pressivabadus vähendavad riigile määratud korrupsioonitajumise indeksit. Lisaks uuris autor seda, kas majandus- ja pressivabadus vähendavad riigile määratud korrupsioonitajumise indeksit rikastes ja vaestes riikides ühesuguselt või mitte. Esialgu uuris töö autor, kas uurimiseks kasutatud kolme muutuja vahel on olemas seos ja kas seda seost on varem uuritud. Esimeses peatükis olid toodud kõik varasemad empiirilised uuringud ja teoreetilised seisukohad. Teises peatükis selgitas autor kasutatavaid indekseid, nende loogikat ja valiku põhjendust. Samuti teostas autor klasteranalüüsi, mille abil jagas riike vaesteks ja rikasteks. Kolmas peatükk hõlmab ennast ökonomeetrilisi mudeleid ja nende tulemuste interpreteerimist. Ökonomeetriline mudel, mis oli tehtud esimeses klastris olevate andmetega (rikkad riigid) näitas, et rikastes (või arenenud) riikides on pressi- ja majandusvabadus tugevad korrupsioonivastased tegurid. Teise klastriga (vaesed riigid) koostatud ökonomeetriline mudel näitab, et seos on väga nõrk ja korrupsioonitajumise indeks olulises osas ei sõltu pressi- ja majandusvabadusest.

Autoripoolsed hüpoteesid olid järgmised:

- 1) Majandusvabadus ja sõltumatu meedia vähendavad riigile määratud korrupsioonitajumise indeksit rikastes riikides.
- 2) Majandusvabadus ja sõltumatu meedia ei oma olulist mõju riigile määratud korrupsioonitajumise indeksile vaestes riikides.

Lõputöös läbiviidud analüüs kinnitas püstitatud hüpoteese, seega hindas autor, et töö eesmärk oli täidetud.

Võtmesõnad: korrupsioon, majandusvabadus, pressivabadus, korrupsioonitajumise indeks, klasteranalüüs, ökonomeetriline mudel

SISSEJUHATUS

Edukas riik on edukas muuhulgas ka selle tõttu, et seal on loodud head võimalused iga inimese isiklikuks arenguks. Kaasaegne teooria ja praktika näitavad seda, et sellises riigis on suurema tõenäosusega rajatud demokraatia ja tänu sellele on suurem majandusvabadus, kuna nende vahel on olemas tugev seos. Antud väidet kinnitab see, et demokratiseerimine suurendab pikemas perspektiivis riigi SKP-d ligikaudu 20% (Acemoglu, 2014). Keerukus seisneb aga selles, et Freedomhouse hinnangupõhiselt on maailmas ainult 45% vabaid riike, mis viitab sellele, et võimalused iga inimese arenguks on maailmas üsna piiratud (Freedomhouse...2017).

Antud bakalaureusetöö autor ei uuri demokraatia mõju korruptsioonile, kuna autori arvates töö spetsiifikast lähtudes on majandusvabadus asjakohasem näitaja. Kindlasti tuleb arvesse võtta seda, et demokraatia ja majandusvabadus on omavahel tugevalt seotud ja mõjutavad riigi arengut nii positiivselt kui ka negatiivselt (demokraatia ja majandusvabaduse taseme juurdekasvu või languse tõttu). Kui demokraatliku riigi kodanikud on aastate jooksul harjunud sellega, et vastutavad enda elu eest ise, siis lõpptulemusena sellest tekkiv majandusvabadus suurendab poliitiliste reformide tõenäosust ja seega loob inimestele võimalusi kasutada majanduslikke ressursse selleks, et saada erahuvidest lähtuvaid tavaid ja konkureerida poliitilise võimu eest. See omakorda loob pluralismile orienteeritud ühiskonda, mis on oluline vaba riigi loomiseks. (Heritage...) Näiteks Ameerika Ühendriikide ja Suurbritannia rikkuse üheks võimalikuks põhjuseks on see, et nende kodanikud kukutasid troonilt poliitilise eliidi ja on loonud sellise ühiskonna, kus poliitilised õigused olid laiali jagatud. Sellises ühiskonnas vastutab valitsus inimeste heaolu eest ja inimmassid saavad ära kasutada majanduslikke võimalusi. (Acemoglu ja Robinson 2012, 3)

Aga iga ühiskond, olenemata sellest, kas on demokraatlik või mitte, puutub kokku sellise probleemiga nagu kõrgema võimu kandjate poolt oma ametipositsiooni kuritarvitamine. Seda on omakorda võimalik nimetada kõige tähtsamaks korruptsiooni tekkimise põhjuseks. Korruptsioon iseenesest on keeruline fenomen, mida defineeritakse erinevalt. Antud töö raames lähtub autor poliitilise korruptsiooni mõistest, mis on detailsemalt selgitatud teooria raames. Euroopa Komisjoni uuringu põhjal (2014) saab väita, et isegi tänapäevases Euroopas on korruptsioon

mastaapne probleem. Umbes 76% küsitletutest arvavad, et korrupsioon on laialdane nende riigis ja 26% eurooplastest hindavad, et on korrupsiooniga kokku puutunud oma igapäevases elus personaalselt (Euroopa Komisjon 2014, 6).

Korrupsiooni teema tähtsust on raske alla hinnata ja seda kinnitab ka hulgaliselt uurimistöid, mis on tehtud selleks, et uurida erinevaid protsesse ja mõjusid. Korrupsioon vähendab majanduslikku kasvu, suurendab vaesust ja sissetulekute ebavõrdsust (Gupta 1998) ning vähendab poliitikute legitiimsust (Warren 2010, 337). Legitiimsuse vähenemine on ohuks eelkõige riigi stabiilsusele, põhjustades kodanike ebavõrdset kohtlemist ja vähendades konkurentsi. Kui analüüsida antud teemat majanduslikust vaatenurgast, siis tuleb pöörata tähelepanu sellele, et korrupsioon on tihedalt seotud majandusvabadusega. Chafuen ja Guzmàn (2000), Graeff ja Mehlkop (2003) ning Carden ja Verdon (2010) ja ka paljud teised on leidnud tõestusi väitele, et mida vabam ja läbipaistvam on majandus, seda madalam on korrupsioonitase. Antud teemat selgitab bakalaureusetöö autor detailsemalt teoreetilise raamistiku peatükis.

Korrupsiooniga võitlemine on väga keeruline ja kulukas, aga äärmiselt vajalik tegevus, kuna vastasel juhul korrupsiooni mõju võib olla destrukttiivne riigi heaolu jaoks pikemas perspektiivis. Korrupsiooni ei saa vähendada ilma valitsuse toimimissüsteemide muutumiseta. Tulenevalt sellest saab väita, et korrupsiooniga võitlemine on seotud eelkõige riiklike või poliitiliste reformidega (Abed, Gupta 2002, 3). „ (...) Kui teataks täpselt, millised nähtused on korrupsiooniga seotud, siis oleks lihtne korrupsiooni ennetada ja ka vähendada. Korrupsioon on süsteemne nähtus, mistõttu pole õige otsida korrupsiooni põhjuseid vaid inimloomuse varjukülgedest omakasupüüdlikkusest, kadedusest jms. Sel juhul piisaks omakasupüüdliku ametniku väljavahetamisest ausa vastu, ent nii lihtsalt see ei toimi. Korrupsiooni ennetamiseks tuleb tegeleda korrupsiooni soodustavate võimaluste vähendamisega (...). “ (Korrupsioon...)

Analüüsides erinevaid teoreetilisi konseptsioone, tuli töö autor järeldusele, et kõige efektiivsemalt vähendavad korrupsiooni majandus- ja pressivabadus (või ajakirjandusvabadus). Pressivabaduse tähtsus korrupsiooni vähendamisel tuleneb sellest, et pressivabadust on võimalik tagada vaid demokraatlikes riikides ja on see üks tähtsamatest institutsioonidest vabas riigis. Ja vastupidi, demokraatia ilma pressivabaduseta ei tööta. Ajakirjandus teavitab rahvast sellest, mis toimub ühiskonnas ja see omakorda aitab kaasa muuhulgas ka õigussüsteemi efektiivsele toimimisele (Sarri 2015, 4). Tuleb arvesse võtta, et erineva sissetulekuga riikides puutuvad kodanikud kokku erinevate probleemidega poliitilises- ja majanduskeskkonnas. See pakub korrupsiooni uurijatele

tähtsaid selgitusi selle kohta, miks korrupsioon on tihtipeale madalama sissetulekuga riikides suurem. (Pande, 2007) Samuti vähendab suurem majandusvabadus korrupsiooni ja oluline on ka aru saada, kas ja kui palju see sõltub poliitilisest süsteemist riigis, selle kultuurist ja sõltumatuses või mingist muust faktorist. Selleks on tähtis analüüsida korrupsiooni eraldi arenenud riikides ja arengumaades (edaspidi: rikastes ja vaestes riikides).

Antud bakalaureusetöö eesmärk on hinnata, kas majandus- ja pressivabadus vähendavad riigile Transparency International poolt määratud korrupsioonitajumise indeksit. Lisaks uurib autor ka seda, kas majandus- ja pressivabadus vähendavad riigile määratud korrupsioonitajumise indeksit rikastes ja vaestes riikides ühesuguselt või mitte. Vastused antud küsimustele ja antud teema analüüs annab sisendi, mille põhjal edasi uurida, millest tuleneb erinev (või sarnane) mõju ja seega aitab leida lahendusi, kuidas efektiivsemalt vähendada korrupsiooni erineva sissetulekuga riikides.

Autoripoolsed hüpoteesid on järgmised:

- 1) Majandusvabadus ja sõltumatu meedia vähendavad riigile määratud korrupsioonitajumise indeksit rikastes riikides.
- 2) Majandusvabadus ja sõltumatu meedia ei oma olulist mõju riigile määratud korrupsioonitajumise indeksile vaestes riikides.

Selleks, et hüpoteesi kontrollida, selgitab autor lahti, mis on rikas ja mis on vaene riik. Samuti viib autor läbi klasteranalüüsi, mis aitab jagada erinevaid riike rikasteks ja vaesteks erinevate kriteeriumite järgi (jaotamise aluseks vajalikud kriteeriumid leiab autor teoreetilises peatükis) ning koostab leitud jaotuse põhjal kaks ökonomeetrilist mudelit.

Käesolev bakalaureusetöö on jagatud kolmeks peatükiks, kus esimene hõlmab erinevate autorite teoreetilisi seisukohti ja eelnevaid uuringuid, millele autor edasistes peatükkides on toetunud. Teises peatükis on selgitatud kasutatud lähenemise loogikat, protsessi ülesehitust, kasutatavaid indekseid ning teostatud klasteranalüüsi. Kolmas peatükk sisaldab endas ökonomeetrilise mudeli koostamise protsessi ja mudelite põhjal saadud tulemusi ja järeldusi.

1. KORRUPTSIOONI KÄSITLUSTE TEOREETILINE RAAMISTIK

Korruptsioon võib avalduda ning seda võib selgitada väga erinevalt. Seda saab defineerida erinevatel tasemetel. Näiteks, tihti kasutatakse sotsiaalteaduslikke ja legaaldefiniitsioone, mille kohaselt korruptsioon on eelkõige sotsiaalne nähtus. Sotsiaalteaduses üldjuhul defineeritakse korruptsiooni kui võimu väärkasutamist avalike huvide arvelt omakasu saamiseks. Korruptsioon on alati olemas, aga see ei ole ühesugune. Sisuliselt on olemas väike ja suur korruptsioon. Väike korruptsioon avaldub peamiselt erasektoris või avaliku sektori ametkondlikul tasemel. Suurt korruptsiooni nimetatakse poliitiliseks korruptsiooniks. Bakalaureusetöö autor keskendub eelkõige poliitilise korruptsioonile, kuna sellel on suurim negatiivne mõju riigi heaolule ja seda on raskem ennetada ja vähendada. Seega antud töö teoreetilise raamistiku eesmärk on selgitada, mis on poliitiline korruptsioon, mis on selle mõju riigi heaolule ning kuidas on omavahel seotud korruptsioon, majandus- ja pressivabadus.

1.1. Poliitiline korruptsioon

Poliitiline korruptsioon ei ole seotud ainult poliitikaga. Tegelikult sellel on tugev seos äri sektoriga. Kui rääkida eraldi äri sektori korruptsioonist, siis selle all peetakse silmas sellist olukorda, kui mõlemad korruptiivsed tehingupoolel on erinevad äri sektori esindajad. Kui üheks tehingupooleks on avaliku võimu esindaja, siis tegemist on juba poliitilise korruptsiooniga (suur korruptsioon). Suureks nimetatakse seda selle pärast, et sellega on alati seotud kõrgemad riskid. (Jürgenson, 2017) Kõrgeima tasandi korruptsioon võib tekitada erinevaid kriminaalvõrgustikke. Sellised võrgustikud allutavad riiklike institutsioone, mis hakkavad töötama teatud isikute erahuvidest lähtudes ja seega kahjustavad oluliselt demokraatia toimimist. Demokraatlike institutsioonide kahjustamine tähendab omakorda kohtusüsteemi töö halvenemist, massimeedia korruptsiooni jms. Poliitiline korruptsioon võib kaasa tuua poliitilise legitiimsuse kadumise. (Plaado, 2011)

Poliitilist korruptsiooni on reeglina väga raske tuvastada. Peamiselt on poliitiline korruptsioon tihedalt seotud ärimaailmaga, kuna korrumppeerunud poliitikuid huvitab erasektoris ringlev raha,

mida nad soovivad oma huvide katmiseks kasutada (Transparency...). Poliitilise korrupsiooni põhiline tekitaja on poliitikute soov saada poliitilises konkurentsivõitluses lubamatuid eeliseid konkurentide ees, et tugevdada enda ja oma erakonna positsiooni (Plaado, 2011). Rose-Ackerman (1978) oli üks esimestest, kes proovis selgitada poliitilist korrupsiooni, modelleerides informatsiooni asümmeetriat hääletajate ja seadusandjate vahel (printsipaal ja agent). Aga hiljem leiti, et agendi ja printsipaale lähenemine ei ole ideaalne. Persson, Rohtstein ja Teorell (2013) arvates peab eksisteerima eeldus, et agent on alati see, kes on korrumppeerunud ning printsipaal on see, kes korrupsiooni kontrollib. Kui selline eeldus on olemas, siis võib väita, et agendi-printsipaali mudel töötab. Aga kui see nii ei ole, siis antud mudelist lähtudes ei ole korrupsiooni analüüsimine eriti sobilik. Kui suur osa inimestest näeb korrupsiooni normaalsena, siis tihtipeale ülejäänud inimesed hakkavad seda samuti tavapäraseks pidama. (Jürgenson, 2017)

1.1.1. Korrupsioonivormid

Oma iseloomu järgi võib korrupsioon olla aktiivne või passiivne. Aktiivne korrupsioon tähendab seda, et bürookraat kasutab oma läbirääkimisvõimu ja ise määrab altkäemaksu suuruse. Passiivse korrupsiooniga on omakorda see, et läbirääkimisvõim on eraisikul. Capasso ja Santoro (2017) on oma uurimistöökäigus analüüsinud korrupsiooni, kasutades eelnimetatud jaotust ja tulnud järeldusele, et arvestades vastavalt sellele, millise korrupsioonivormiga on tegemist, on ka erinevate faktorite mõju korrupsioonile erinev. Aktiivne korrupsioon on pigem seotud valitsemissektori kulutustega sellistes valdkondades nagu haridus ja sotsiaalne heaolu suurema konkurentsiga turgudel. On kaks peamist põhjust, miks see ei ole hea. Esimene on see, et aktiivne korrupsioon kahjustab ettevõtete produktiivsust. Teiseks, moonutus sellistes sektorites nagu haridus ja sotsiaalne heaolu toob kaasa palju probleeme pikemas perspektiivis. Näiteks, suurenenud korrupsiooni tõttu tehtavad kulutused haridusele on ebaefektiivsed ja vähendavad inimkapitali ning tulevikus tekitavad majanduse langust. (Capasso ja Santoro, 2017) Bakalaureusetöö autori arvates on aktiivse korrupsiooni iseloom sarnane poliitilisele korrupsioonile, mis omakorda annab rohkem põhjusti just poliitilise korrupsiooniga võitlemiseks.

Poliitiline korrupsioon on mitmekülgne ning sellel on mitmeid avaldumisvorme:

- Altkäemaksu nõutakse ettevõtelt, tuginedes ähvardustele
- Riigiametite jagamisel eksisteerib onupojapoliitika
- Erakondade varjatud rahastamine
- Politiseeritakse apoliitilisi ametikohti teiste korrupsiivse tegevuste varjamiseks
- Häälte ostmine ja valimistulemuste võltsimine

- Äärmusliku vormina riigi omastamine (ing. k. *state capture*) (Transparency...)

1.2. Korrupsioon ja majandusvabadus

Majandusvabadus on iga inimese fundamentaalne õigus kontrollida enda sissetulekut ja varasid. Ühiskonnas, kus eksisteerib majandusvabadus saab iga üksikisik töötada, toota, tarbida ja investeerida enda huvidest lähtuvalt. Samuti peab sellises ühiskonnas valitsus võimaldama olukorra, kus kapital ja tööjõud liiguvad vabalt või vähemalt mitte piirata sellist liikumist. (Heritage...)

Korrupsiooni seost majandusvabadusega uurisid näiteks Ades ja Di Tella (1999), Chafuen ja Guzmán (2000), Treisman (2000), Paldam (2002), Graeff ja Mehkop (2003), Carden ja Verdon (2010), Billger ja Goel (2009), Saha, Gounder, Su (2009), Pieroni ja d'Agostino (2013). Antud bakalaureusetöö inspiratsiooniks oli kõigepealt Graeff ja Mehkop'i (2003) uurimistöö. Nende uurimistöö uurimisküsimuseks oli kas majandusvabadus mõjutab korrupsiooni alati samamoodi või mitte. Seega nende empiirilise analüüsi oli tehtud jaotades riike rikasteks ja vaesteks. Sellest lähtuvalt saadi erinevad tulemused ja neid selgitab bakalaureusetöö autor antud töö käigus täpsemalt.

Billger ja Goel (2009) leidsid, et suurem majandusvabadus ei oma olulist mõju korrupsioonile riikides, kus korrupsioon on juba väga suur. Mõned teoreetikud eeldavad, et korrupsioonivormid on erinevates riikides erinevad, sõltudes traditsioonidest ja ajaloost. Näiteks, selline kultuuriline omadus nagu nepotism (onupojapoliitika) on tüüpiline ühiskondades, kus on tugevad perekondlikud struktuurid, mille näiteid võib tuua paljudest endistest Nõukogude Liidu riikidest (Graeff ja Mehkop, 2003). Pieroni ja d'Agostino (2013) võtsid aluseks varasemad uuringud korrupsiooni ja majandusvabaduse kohta ja koostasid mitmetasandilise mudeli, et uurida majandusvabaduse mõju korrupsioonile täpsemalt. Nad tulid järeldusele, et turukonkurents vähendab korrupsiooni nii riikides, kus on nõrgad institutsioonid, kui ka tugevate institutsioonidega riikides. Samuti suurendab valitsuse regulatsioonide puudujääk korrupsiooni kiiremini vaestes riikides. (Pieroni ja d'Agostino, 2013)

Aastaks 2018 on juba paljudes riikides turumajandus (ka mittedemokraatlikes). Turumajandus suurel osal tähendab seda, et eksisteerib majandusvabadus, konkurents ning hinna kujunemine

toimub nõudluse-pakkumise suhte tulemusena. Selline olukord omakorda nõrgendab n-ö traditsioonilist korrupsiooni. Sellest hoolimata eksisteerib korrupsioon turumajandusega riikides endiselt ja mitte ainult eksisteerib, vaid on ka suureks probleemiks. Põhjuseks on see, et on tekkinud uusi korrupsioonivorme, mis on põhimõtteliselt seotud poliitiliste kampaaniate finantseerimisega ja lobbismiga. (Graeff ja Mehkop, 2003) Seda arvesse võttes on mõistlik uurida, millised faktorid vähendaksid korrupsiooni antud olukorras. Arvestades seda oleks mõistlik uurida, kas poliitilist korrupsiooni saab vähendada tänu efektiivsele pressivabaduse institutsiooni tööle.

Saha, Gounder, Su (2009) on uurinud, kuidas mõjutavad korrupsiooni demokraatia ja majandusvabadus koos. Nende järeldus oli selline, et konkurents ja demokraatia vähendavad korrupsiooni oluliselt. Huvitav on see, et mõned tulemused näitavad, et kui majandusvabadus on madal, siis demokraatia suurenemine võib suurendada korrupsiooni. Konkurentsi mõju korrupsioonile võib olla kahte moodi. Esimene on poliitiline liberaliseerimine ja teine on majanduslik liberaliseerimine. Esimesega on põhimõtteliselt seotud pressivabadus ning teisega majandusvabadus. (Saha, Gounder, Su 2009) Taimo Heinsalu (2015) uuris oma bakalaureusetöös majandustegurite mõju korrupsioonitajumise indeksile ja üks tema järeldustest oli see, et „(...) riikides, kus majandusvabaduse indeks on suurem, seal on ka korrupantide tegevus väiksem, mis omakorda hoiab riigi korrupsioonitajumise indeksit arvuliselt kõrgel. Autor arvab, et mida lihtsam ja läbipaistvam on riigi majandus seda raskem on pettusi korda saata, st seda läbinähtavad need on (...)“. Tema tuli ka järeldusele, et demokraatia vähendab korrupsiooni. (Taimo Heinsalu, 2015)

1.3. Korrupsioon ja ajakirjandusvabadus

Ühiskonnal on suur huvi, et ajakirjandus oleks vaba, kuna ajakirjandus on peamine info vahendaja ja juhib suurt tähelepanu defektidele ühiskonnas. Samuti mängib ajakirjanduse kvaliteet suurt rolli ühiskonna arvamuse kujundamisel ja seega peab ajakirjanikel olema suur vabadus avaliku võimu kandjate kohta info kogumisel. Tuleb arvestada sellega, et ajakirjandus saab tekitada suurt kahju, kuna informatsiooni on lihtne moonutada. (Vissak, 2018) Toffler (1990) omakorda näeb massiteabevahendeid tugeva bürokraatiavastase tegurina.

Korrupsioon ja pressivabadus on tugevalt seotud ja see on empiirilisel uuritud mitme autori poolt. Brunetti ja Weder'i (2003) ning and Freille et al. (2007) poolt koostatud regressioonimudel näitab,

et vaba ajakirjandus vähendab korrupsiooni. Samuti Global Corruption Report (2003), mis on koostatud Transparency International poolt, võtab vaatluse alla vaba ajakirjanduse rolli poliitikute võimu kuritarvitamise jälgimises ja antud info publikule esitamises. Chowdhury (2004) on leidnud, et nii pressivabadus kui ka demokraatia vähendavad korrupsiooni. Bhattacharyya ja Hodler (2015) analüüsisid 129 riiki perioodil 1980 – 2007 ning tulid järeldusele, et demokraatia ja vaba ajakirjandus vähendavad poliitilist korrupsiooni. Tähtis on märkida, et korrupsiooni vähendamiseks demokraatia ja ajakirjanduse institutsioonid peavad olema korralikult üles ehitatud (Bhattacharyya ja Hodler, 2015). Ahrend (2002) on teostanud laiemat analüüsi, uurides inimkapitali, pressivabaduse ja korrupsiooni seost. Ta on märganud, et kõrge pressivabaduse tase tegutseb nagu kanal, mille kaudu haridus vähendab korrupsiooni. Loogika võib olla samuti ka teistsugune. Iga inimene otsustab ise, kas olla seotud korruptiivse tegevusega või mitte. Aga rääkides bürokraatidest, on kõige tähtsam meeles pidada seda, et nende puhul on oluline potentsiaalse sissetuleku suurus võrreldes riskiga oma vabadusest ilma jääda. Ehk teoreetiliselt selline lähenemine näitab loogikat, miks just ajakirjandusvabadus võib korrupsiooni vähendada. (Freille, Hauqe, Knelle 2007) Igal juhul, ajakirjandusvabadus aitab avastada korrupsioonijuhtumeid ja informeerib sellest inimesi ja pole kahtlust, et korrupsiooni tõesti saab vähendada läbi pressivabaduse institutsiooni arenemise.

1.4. Korrupsioon rikastes ja vaestes riikides

Antud töö raames teostab autor klasteranalüüsi, mille abil jagab riike vaesteks ja rikasteks.

Definitsioonid antud töö klasteranalüüsi jaoks:

Rikas riik – riik, milles võimaldatakse elanikele kvaliteetset haridust, SKP jooksevhindades ühe elaniku kohta on suur ning kodanikud on arenenud.

Vaene riik – riik, kus on keskmisest madalam haridustase, SKP jooksevhindades ühe elaniku kohta on keskmisest madalam ning kodanikud ei ole piisavalt arenenud.

Detailsemalt on jaotus kirjeldatud 2. peatükis.

Vaeste ja rikaste riikide kodanikud puutuvad kokku erinevate poliitiliste- ja majanduskeskkondadega. See pakub korrupsiooni uurijatele selgitusi, miks korrupsioon on tihtipeale suurem madalama sissetulekuga riikides. Näiteks üks selgitus on see, et keskmine kodanik madalama sissetulekuga riigis andestab suurema tõenäosusega korruptiivseid tegevusi. Samuti on väiksem tõenäosus, et ta kasutab enda valimisõigust selleks, et kukutada korruptiivsed

poliitikut hääletamise teel. (Pande, 2007) Vaestes riikides on suurema tõenäosusega kirjaoskamatus kõrgem, seega suurel inimmassil on vähe arusaamist sellest, kuidas toimivad erinevad poliitilised protsessid (Rose-Ackerman, 1999). Sealjuures aga, võivad rikkad riigid endale sõltumatut meediat lubada ja nad on liberaalsemad paljudes muudes aspektides (Freille, Hauqe, Knelle 2007).

Empiirilised uuringud toovad välja peamiselt kaks ettepanekut: esimene on regulatsioonide loomine, mis vähendavad korrupsiooni läbi korruptiivsete tehingutega kaasnevate kulude suurendamise ning teiseks on valituses olevate inimeste arvu suurendamine, kuna kui rikastes riikides on arvuliselt suurem valitsus, võib see korrupsiooni vähendada. (Graeff ja Mehkkop, 2003) Veel üheks põhjuseks, miks vaestes riikides on suurem korrupsioon on see, et inimestel on puudulik teave. Suurem tõenäosus, et sellises riigis on halb juurdepääs informatsiooni allikatele ja järelkult ei ole võimalust jälgida poliitilika kvaliteeti. (Pande, 2007)

2. METOODIKA

Selleks, et antud teemat võimalikult efektiivselt käsitleda on autori poolt valitud kaks kõige levinumat uurimismeetodit – regressiooni- ja klasteranalüüs. Kuna peamine eesmärk on uurida majandus- ja pressivabaduse mõju korruptsioonile eraldi rikkastes ja vaestes riikides, kasutab töö autor klasteranalüüsi peamiselt riikide grupeerimiseks erinevate tunnuste järgi ja need tunnused on autori enda poolt valitud. Riikide grupeerimiseks klastritesse kasutab autor järgmisi näitajaid: SKP elaniku kohta ostujõu standardi (PPS) järgi, oodatav eluiga ning oodatav ja keskmine kooliaastate arv. Need näitajad annavad hea ülevaate mitte ainult rikkuse kohta (mida näitab SKP *per capita*), vaid nende abil saab teha ka järeldusi, kui arenenud antud riigi kodanikud on. Antud peatükis põhjendab autor muutujate valikut, selgitab ja teeb ülevaate kasutatavatest indeksitest ning teostab klasteranalüüsi.

2.1. Klasteranalüüs ja selleks kasutatavad muutujad

Bakalaureusetöö autor on muutujate gruppidesse jagamiseks valinud K-keskmiste klasteranalüüsi ja teostab seda kasutades tarkvara IBM SPSS Statistics 23. Kõige tähtsam põhjus klasteranalüüsi kasutamiseks on see, et see võimaldab valida klastrite arvu. Kuna autorit huvitavad ainult kaks klastrit, siis antud aspekt on üpris oluline. Teine põhjus on see, et K-keskmiste meetod on suhteliselt lihtne ja töötab kindla algoritmi järgi, millest on lihtne aru saada.

2.1.1. K-keskmiste klasteranalüüs

Antud meetodi nimes kasutatav „k“ täht tähendab klastrite arvu. Meetod on levinud eelkõige tänu selle kasutamise lihtsusele. See sobib grupeerimiseks juhul kui objekte on väga palju ja hierarhilise klasteranalüüsi tegemine on ebamõistlik (Niglas, 2015). Samuti on antud meetodit võimalik kasutada paljudes erinevates valdkondades. Esmalt tuleb valida juhuslik arv juhuslikke erinevaid objekte, millest hiljem saavad klastrite keskpunktid ehk tsentroidid. Siis jagatakse iga andmeobjekt mingisse klastrisse, mille keskpunkti kaugus on objektist kõige väiksem. Kui objektide jagamine klastritesse on lõpetatud, siis tehakse sama protseduuri uuesti. Töö on lõpetatud siis, kui keskpunktide väärtused enam ei muutu. (Danelson, 2015)

2.1.2. Alandmed ja analüüs

Lisas 1 on toodud kõik alandmed, mis on kasutatud klasteranalüüsi ja regressioonimudeli jaoks. Andmed on 2015. aasta seisuga. X muutujad lisa 1 tabelis tähendavad järgmist: X1 - SKP elaniku kohta ostujõu standardi (PPS) järgi; X2 - oodatav eluiga; X3 – oodatav kooliaastate arv; X4 – keskmine kooliaastate arv; X5 – majandusvabaduse indeks; X6 – pressivabaduse indeks; X7 – korrupsioonitajumise indeks. Objektidele ehk riikidele tunnuse määramiseks kasutab autor muutujaid X1 kuni X4. Muutujaid X5 kuni X7 läheb vaja regressioonimudeli koostamiseks.

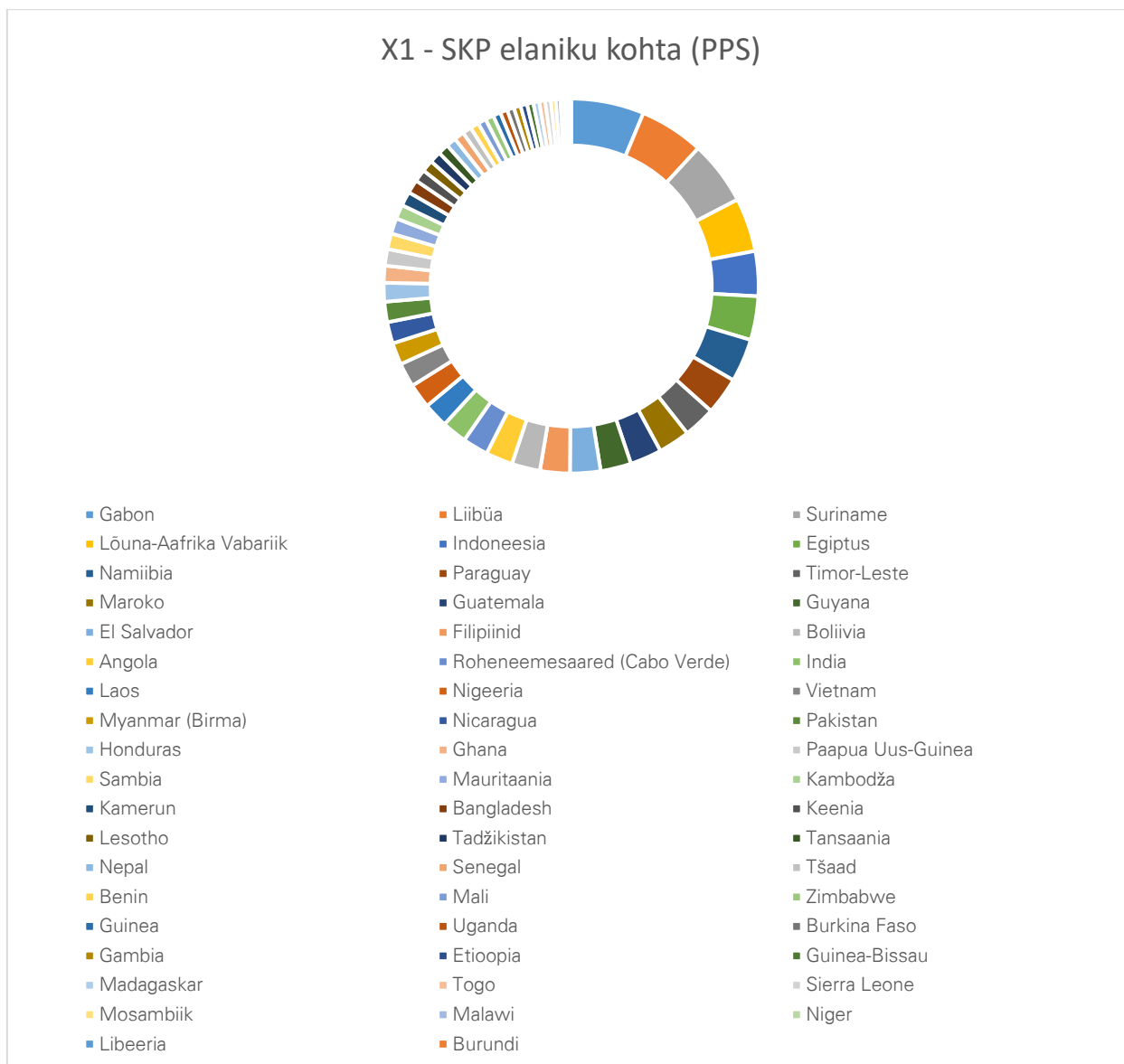
Klasteranalüüsi tulemusena sai autor kaks klastrit. Lisas 2 on toodud klasteranalüüsi lõpptulemus graafilisel kujul. Sealt on näha, et klastritesse läksid kõik muutujad ja see annab meile kindlust, et klasteranalüüs ei ole mõjutatud mingi ühe kindla näitaja poolt. Esimeses klastris on rikkad ja arenenud riigid (vt tabel 1). Põhjuseks, miks seal puuduvad mõned arenenud riigid nagu näiteks Norra, Taani, Saksamaa jmt on see, et autor on neid võtnud välja põhjusel, et ei oleks nii palju erandeid tulevases regressioonimudelil (nende riikide näitajad on oluliselt keskmistest kõrgem). See on samuti põhjuseks, miks esimesse klastrisse läksid sellised riigid nagu Moldova ja Ukraina (nende SKP elaniku kohta on väga väike võrreldes teistega antud klastris). Tuleb kindlasti kontrollida, kas saadud klastritulemus on loogiline või mitte. Selleks võrdleme antud klastris olevaid riike inimarengu indeksiga. Kasutame selleks MS Excel 2013 tarkvara ning VLOOKUP funktsiooni. Võrdluse tulemusi on näha lisa 3. Sealt selgub, et kõik riigid antud klastris on kas kõrge või väga kõrge inimarengu indeksiga. Erandiks on ainult Moldova, mis on keskmise inimarenguga riik. Autor hindab tulemusi positiivselt ja kasutab antud klastrit regressioonimudeli koostamiseks.

Tabel 1. Klaster 1 – rikkad riigid

SKP kuni 20 tuh EUR	SKP kuni 40 tuh EUR	SKP üle 40 tuh EUR
Aserbaidžaan	Iisrael	Kuveit
Montenegro	Malta	Iirimaa
Tai	Lõuna-Korea	Šveits
Brasiilia	Hispaania	Ameerika Ühendriigid
Hiina	Küpros	Austraalia
Serbia	Sloveenia	Belgia
Colombia	Portugal	Omaan
Makedoonia	Eesti	Prantsusmaa
Sri Lanka	Kreeka	
Bosnia ja Hertsegoviina	Malaisia	
Tuneesia	Poola	
Ecuador	Seišellid	
Jordaania	Ungari	
Ukraina	Türgi	
Moldova	Venemaa	
	Tšiili	
	Horvaatia	

Allikas: Autori koostatud

Teine klaster (vt joonis 1 ja lisa 8) näitab meile vaeseid riike autori poolt valitud metoodika järgi. Kokku on 56 riike, millest 10 esimest annavad kokku 44% kogu SKP-st elaniku kohta. Kõige rikkam vaeste seas on Gabon ja kõige vaesem on Burundi, mille SKP elaniku kohta (PPS) on umbes 800 eurot. Gaboni SKP elaniku kohta (PPS) moodustab 6% kõikidest. 6% samuti moodustavad Liibüa ja Suriname ning 5% Lõuna-Aafrika. Erinevus riikide vahel on üpris madal, mis viitab sellele, et üldine regiooni areng on madal.



Joonis 1: Klaster kaks. Vaesed ja vähemarenenud riigid.

Allikas: Autori koostatud

Klastri loogilisuse kontrollimiseks võrdleme 2. klastriis olevaid riike Maailmapanga poolt tehtud jaotusega. Maailmapanga valimisse kuuluvad kõik 189 riiki, kes on Maailmapanga liikmed. Jõukust hinnatakse SKT per capita järgi. (Datahelpdesk...) Autori poolt koostatud PIVOT tabeli järgi (vt tabel 2) on näha, et 48 riiki 56-st kuuluvad kategooriasse „Low ja lower middle income“ ja kõige rohkem vaeseid riike on Sahara-tagusest Aafrikast – 32. Üldse Aafrika kontinendist on kokku 35 riiki, mis teeb 63% kogu valimist. Euroopast on ainult üks riik.

Tabel 2. võrdlus jaotusega Maailmapanga poolt

Riikide arv		
Tululiik	Regioon	Kokku
Madala sissetulekuga (Low income)	Ida-Euroopa ja Kesk-Aasia (Europe & Central Asia)	1
	Lõuna-Aasia (South Asia)	1
	Sahara-tagune Aafrika (Sub-Saharan Africa)	20
Madala sissetulekuga kokku		22
Keskmisest madalama sissetulekuga (Lower middle income)	Ida-Aasia/Vaikse ookeani riigid (East Asia & Pacific)	8
	Ladina-Ameerika ja Kariibi mere piirkond (Latin America & Caribbean)	4
	Lähis-Ida ja Põhja-Aafrika (Middle East & North Africa)	2
	Lõuna-Aasia (South Asia)	3
	Sahara-tagune Aafrika (Sub-Saharan Africa)	9
	Keskmisest madalama sissetulekuga kokku	
Keskmisest suurema sissetulekuga (Upper middle income)	Ladina-Ameerika ja Kariibi mere riigid (Latin America & Caribbean)	4
	Lähis-Ida ja Põhja-Aafrika (Middle East & North Africa)	1
	Sahara-tagune Aafrika (Sub-Saharan Africa)	3
Keskmisest suurema sissetulekuga kokku		8
Kõik kokku		56

Allikas: Autori koostatud

2.1.3 Inimarengu indeks

Kuna esimese klatri kontrollimiseks kasutati HDI indeksit, siis selgitab autor antud indeksi sisu. Antud indeks on koostatud selleks, et tähtsustada inimkapitali rolli riigi arengu protsessis, et see ei oleks hinnang ainult SKP suurenemisele. Samuti saab antud indeksit kasutada poliitikute küsitlemiseks. Näiteks, miks riigid sama SKT per capita'ga asuvad erinevates gruppides. Jooniselt 2 on näha, et inimarengu indeks koosneb kolmest põhifaktorist. Esimene on tervislikud elutingimused ja seda mõõdetakse tavaliselt oodatava ja keskmise eluea indeksitega. HDI kasutab oodatava eluea indeksit. Teine faktor on haridus, mida mõõdetakse haridusindeksiga (oodatav ja keskmine kooliaastate arv). Kolmas faktor on SKT per capita – majandustase riigis. (Human...)

Dimensioonid	<u>Pikk ja tervislik elu</u>	<u>Teadmised</u>		<u>Inimväärne elatustase</u>
Indikaatorid	Eeldatav eluiga sünnimomendil	Oodatav kooliaastate arv	Keskmine kooliaastate arv	SKT <i>per capita</i>
Dimensiooni indeks	Oodatava eluea indeks	Haridustase		GNI indeks
		Inimarengu indeks (HDI)		

Joonis 2. Inimarengu indeks (HDI)
Allikas: Human development reports

2.2 Regressioonimudel – algandmed

Järgmine samm on varem esitatud hüpoteesi kontroll kasutades ökonomeetrilist mudelit. Hüpotees: majandusvabadus ja sõltumatu meedia vähendavad riigile määratud korrupsioonitajumise indeksit rikastes riikides ja ei oma olulist mõju vaestes riikides. Antud alapeatüki eesmärk on selgitada regressioonimudelis kasutatavaid muutujaid ning nende valiku põhjendust. Kui kõik muutujad saavad selgitatud, sõnastab autor verbaalloogilise mudeli.

2.2.1 Korrupsioonitajumise indeks

Transparency International poolt koostatakse korrupsioonitajumise indeks iga-aastaselt. Antud indeks järjestab riike korrupsiooni tajumise põhjal. Indeksi koostamisel lähtutakse erinevate reitinguagentuuride ja uurimisasutuste kogutud informatsioonist korrupsiooni tajumise kohta avalikus sektoris. Iga riigi kohta saab viia läbi 13 alusuuringut. Samuti kasutatakse andmeid Maailmapanga, Freedom House, Maailma Majandusfoorumi jmt poolt. Tulemuseks saadakse skoor vahemikus 0 – 100, kus 0 tähendab täielikult korrumpeerunud riiki ja 100 vastupidi. (Transparency...)

Ei saa öelda, et korrupsiooni tajumine on ideaalne viis korrupsiooni hindamiseks. Kindlasti tuleb hinnata tulemusi väga tähelepanelikult. Tajutav korrupsioon on põhimõtteliselt hinnang, millele baseerub antud bakalaureusetöö. See hinnang tegelikult ei hinda korrupsiooni. Pigem see hindab riigi insitutsioonide kvaliteeti (Dreher, Kotsogiannis, McCorrison, 2007). Aga kuna bakalaureusetöö raames analüüsitakse poliitilist korrupsiooni, mis omakorda halvendab institutsioone, siis korrupsioonitajumise indeks sõltumatu muutujana sobib väga hästi.

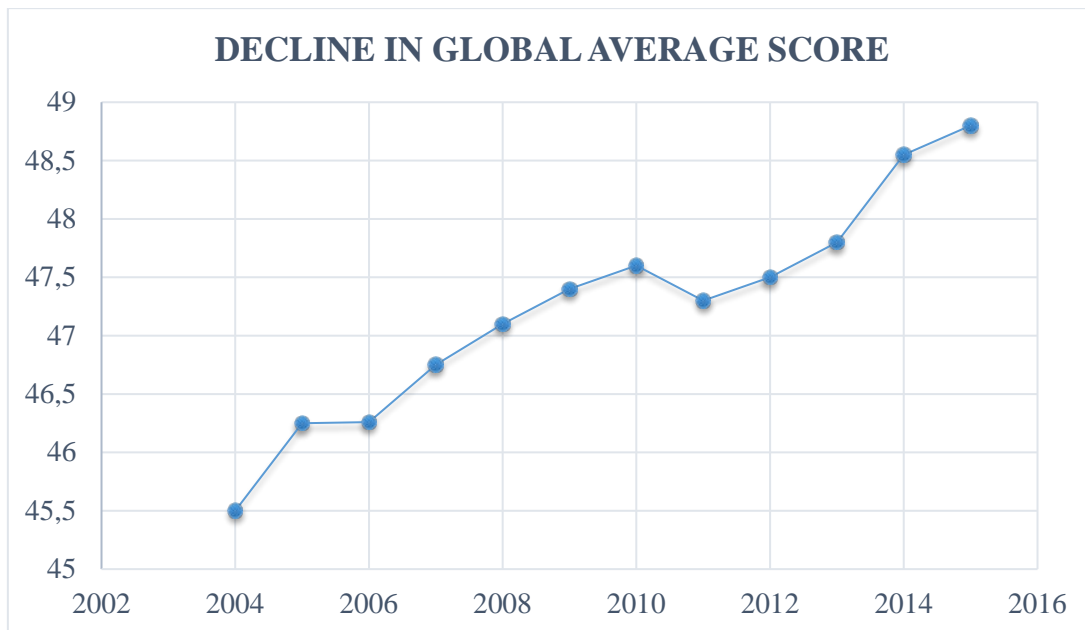
2.2.2 Majandusvabaduse indeks

Majandusvabaduse hinnanguid riikide lõikes pakuvad Fraseri Instituut (FI) Kanadas ja Heritage Foundation (HF) USA-s. Esimene indeks koosneb viiest näitajast: valitsuse suurus, õigussüsteem ja eraomandi kaitse, valuuta stabiilsus, vabadus kaubelda rahvusvaheliselt, erinevate regulatsioonide kvaliteet (krediititurg, töajõud ning äri). Teine koosneb neljast peamisest valdkonnast: õigussüsteem, valitsuse suurus, regulatiivne kvaliteet, turgude avatus. Indeks on skaalal 0 – 10, kus 10 on kõige parem tulemus. Regressioonimudeli koostamiseks on autor valinud FI indeksit, kuna HF muuhulgas koosneb korrupsioonitajumise indeksist ja sisaldab SKP-d. Seega ei ole antud indeksi kasutamine väga loogiline ja see võib oluliselt mõjutada tulemusi. Muidu on mõlema indeksi korrelatsioon väga tugev.

2.2.3 Pressivabaduse indeks

Alates aastast 1980 koostab organisatsioon Freedom House iga-aastaselt ajakirjandusvabaduse indeksit, mida kasutatakse 199 riigi pressivabaduse hindamiseks. Indeksi koostamisel hinnatakse erinevaid üksinäitajaid nagu õiguslik keskkond (meediasektorit puudutavad regulatsioonid ja kui suurel määral nad on kasutatud pressivabaduse piiramiseks), poliitiline keskkond (põhimõtteliselt tsensuur) ning majanduskeskkond. Lõplikud hinnangud on vahemikus 0-100, kus 0 on täielikult vaba press ja 100 vastupidi. (Freedom...)

Pressivabadus on aastate jooksul pidevalt halvenenud (vt joonis 3). Ja aasta 2015 polnud erandiks. Paljud ajakirjanikud puutusid kokku erinevate teabe vaba liikumise piirangutega. Erinevad valitsused on arestinud ajakirjanikke ja kehtestanud tsensuuri, et vaigistada kriitikat. Terroristid ja muu organiseeritud kuritegevus on tapnud ja röövinud meedia töötajaid selleks, et varjata kuritegusid. (Ibid)



Joonis 3. Keskmise pressivabaduse indeksi trend
Allikas: Freedomhouse

2.3. Verbaalloogiline mudel

Kõik algandmed on eelmiste peatükkide käigus piisavalt hästi selgitatud. Autor kasutab 2015. aasta andmeid, kuna muutujaid ja informatsiooni oli palju rohkem, kui 2016. või 2017. aastal. Regressionimudeli koostamiseks kasutab autor MS Excel 2010 tarkvara ja ökonomeetrilise mudeli kontrollimiseks Eviews 8.1. Usaldusvahemik on 95%. Järgnevalt on toodud välja verbaalloogiline mudel:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon,$$

Kus

- Y – Korruptsioonitajumise indeks
- ε – Juhuslik viga
- β – konstandid
- X_1 – Majandusvabaduse indeks
- X_2 – Pressivabaduse indeks

3. REGRESSIOONIMUDEL, SELLE KONTROLL NING TULEMUSED

Kasutades vähimruutude meetodit koostab autor ökonomeetrilise mudeli kasutades andmeid klastrist 1 ja klastrist 2. Peale mudeli koostamist tuleb kontrollida, kas mudel on korrektne ehk kas seal puuduvad autokorrelatsioon, heteroskedaktiivsus, multikollineaarsus või spetsifikatsioonivigu.

3.1 Regressioon 1. klastriga

Autor on filtreerinud riike, mis läksid 1. klastrisse. Kokku tuli neid välja 40. Need on täpsemalt näha tabelis 1. Tabelis 3 on toodud esialgne mudel. Mudeli determinatsioonikordaja on 0,89, millest selgub, et mudeli selgitusvõime on väga tugev (regressioonmudel kirjeldab 89% andmetest). Mudeli standardviga 5,35 ning kõik muutujad on statistiliselt olulised antud olulisuse nivool, $p < 0,05$.

Tabel 3. Regressioonimudel

	<i>Koefitsiendid</i>	<i>Standardviga</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-väärtus</i>
Muutuja	-29,97	13,99	-2,14	0,039
X ₁ - Majandusvabaduse indeks	13,55	1,72	7,86	0,000
X ₂ - Pressivabaduse indeks	-0,31	0,05	-5,77	0,000

Allikas: Autori koostatud

Selleks, et teha järeldusi antud mudeli kohta, tuleb kontrollida, kas antud regressioonmudel on statistiliselt korrektne. Esialgu teostame heteroskedaktiivsuse kontrolli. White testi tulemusena (vt lisa 4 saab järeldada, et heteroskedaktiivsus puudub, kuna vaatlusaluste F-statistiku olulise tõenäosus on suurem, kui 0,05. Selle põhjal järeldame, et mudel on homoskedaktiivne. Selleks, et olla kindel, et heteroskedaktiivsus puudub, teostame ka Harvey testi (vt lisa 5). Tulemus on sama nagu White'i testil, seega järeldame, et mudel on homoskedaktiivne.

Järgmise sammuna kontrollib autor, kas mudelis esineb spetsifikatsioonivigu ja kasutab selleks Ramsey reset testi. Tulemusi saab näha täpsemalt lisas 6. Kõik p-väärtused on üle 0,05, mis viitab olukorrale, et mudelis puuduvad spetsifikatsioonivead ja olulisi tegureid ei ole välja jäetud. Samuti, kasutades funktsiooni tarkvaras Eviews 8.1, vaatame ka, et kas mudelis esineb autokorrelatsioon. Tulemused on toodud lisas 7. Mudelis ei esine autokorrelatsiooni. Kuna kõik parameetrid on statistiliselt olulised ning korrelatsiooni koefitsientide ja regressioonifunktsiooni parameetrite märgid on sarnased, siis puudub risk, et mudelis võib esineda tugev multikollineaarsus. Paariskorrelatsiooni koefitsiente on näha tabelis 4. Kaks muutujat on miinusega, kuna pressivabaduse indeksi puhul (mis on skaalal 0 – 100) 0 tähendab seda, et riigis on täielikult vaba press ja 100 vastupidi. Teiste muutujate puhul on 100 – parim tulemus.

Tabel 4. Korrelatsioonimaatriks

	<i>Majandusvabaduse indeks</i>	<i>Pressivabaduse indeks</i>	<i>Korruptsioonitajumise indeks</i>
Majandusvabaduse indeks	1,00		
Pressivabaduse indeks	-0,69	1,00	
Korruptsioonitajumise indeks	0,89	-0,84	1,00

Allikas: Autori koostatud

3.1.1 Mudeli tulemuste analüüs

Lõplik mudel näeb välja järgmiselt:

$$Y = 13,55 * X_1 - 0,31 * X_2 - 29,97 + \varepsilon$$

Mudelist selgub, et kui majandusvabaduse indeks (X_1) suureneb ühe ühiku võrra, siis korruptsioonitajumise indeks (Y) suureneb 13,55 ühiku võrra. Antud numbrid tunduvad loogilised, kuna korruptsioonitajumise indeks on skaalal 0 – 100 ja majandusvabaduse indeks on 0 – 10 ning mõlemal, mida suurem number, seda parem olukord. Kui pressivabadus (X_2) suureneb ühe ühiku võrra, siis korruptsioonitajumise indeks väheneb 0,31 ühiku võrra. Antud tulemus on samuti loogiline, kuna pressivabaduse indeks on skaalal 0 – 100, kus 0 on kõige parem tulemus ehk pressivabadus on kõige tugevam.

3.2 Regressioon 2. klastriga

Tabel 5. Korrelatsioonimaatriks

	Majandusvabaduse indeks	Pressivabaduse indeks	Korruptsioonitajumise indeks
Majandusvabadusindeks	1,00		
Pressivabaduse indeks	-0,18	1,00	
Korruptsioonitajumise indeks	0,24	-0,58	1,00

Allikas: Autori koostatud

Nüüd on autor on filtreerinud välja riigid, mis läksid 2. klastrisse. Kokku tuli neid 56. Täpsemalt vt joonis 1. Autor on esialgselt koostanud korrelatsioonimaatriksi, kust on näha, et puudub tugev seos (vt tabel 5). Samuti tabelis 6 on toodud esialgne mudel. Mudeli determinatsioonikordaja on 0,35, millest selgub, et mudeli selgitusvõime on väga nõrk (regressioonmudel kirjeldab ainult 35% andmetest). Mudeli standardviga 6,8 ning majandusvabaduse indeks on statistiliselt ebaoluline, kuna selle p-väärtus on üle 0,05. Tabelis 5 on kaks muutujat miinusega, kuna pressivabaduse indeksi puhul (mis on skaalal 0 – 100) 0 tähendab seda, et riigis on täielikult vaba press ja 100 vastupidi. Teiste muutujate puhul on 100 – parim tulemus.

Tegemist on nõrga seosega. Antud andmete põhjal ei õnnestu tuvastada, mis põhjus selleks võib olla. Kuna antud mudel ei asutanud statistiliselt oluliseks, siis seda pole mõtet kasutada, et teha mingeid olulisi järeldusi.

Tabel 6. Regressioonmudel

	<i>Koefitsiendid</i>	<i>Standardviga</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-väärtus</i>
Muutuja	35,48	10,31	3,44	0,001
Majandusvabaduse indeks	1,84	1,45	1,27	0,210
Pressivabaduse indeks	-0,28	0,06	-4,89	0,000

Allikas: Autori koostatud

KOKKUVÕTE

Paljud erinevad empiirilised uuringud näitavad, et vähendatud korrupsioon, suurem majanduslik vabadus ja suurem pressivabadus aitavad saavutada edukaks riigiks saamise eesmärgi. Samuti vaadates antud töö empiirilise uuringu tulemusi saab öelda, et majandus- ja pressivabaduse kvaliteedi suurenemine toob kaasa korrupsiooni vähenemise. Kindlasti, mõju majandusele on väga suur, kuna kõik need muutujad omavad suurt mõju, kas eraldi või koos. Käesolevas bakalaureusetöös keskendus autor pigem sellele, et millised muutujad (antud juhul majandus- ja pressivabadus) aitavad vähendada korrupsiooni, et see omakorda aitaks kaasa stabiilsele majanduskasvule ja üldiselt riigi arengule. Kuid tuleb silmas pidada seda, et eraldi majandusvabaduse suurenemine tagab püsiva majanduskasvu ja pressivabaduse suurenemine tagab parema ühiskonna heaolu.

Antud töö raames on autor keskendunud poliitilisele korrupsioonile. Poliitilise korrupsiooni probleem seisneb selles, et korrumppeerunud isikud on motiveeritud riigi võimu enda kätte võtma ja panema ametikohtadele endale sobivaid inimesi või sugulasi. Samuti on neil võimalus tegeleda poliitilise lobismiga ja kindlate parteide finantseerimisega. Korrumppeerunud isikud üldjuhul ei investeerri riigi ressursse riigile kasulikesse projektidesse ning seetõttu ei saa ühiskond mingit kasu enda poolt makstud maksudelt. Sellises riigis, kus on kõrge poliitiline korrupsioon ja eksisteerib onupojapoliitika, ei toimu korrupsiooniga võitlemine efektiivselt. Fabritseeritud süüdistused on sellise süsteemi jaoks tavalised. Selleks, et sellist olukorra vältida, peab riigis olema korralik vaba massimeedia institutsioon ja loodud demokraatia, mille abil saaks tõsta majanduslikku vabadust.

Antud bakalaureusetöö eesmärk oli hinnata, kas majandus- ja pressivabadus vähendavad riigile Transparency International poolt määratud korrupsioonitajumise indeksit. Lisaks uuris autor seda, kas majandus- ja pressivabadus vähendavad riigile määratud korrupsioonitajumise indeksit rikastes ja vaestes riikides ühesuguselt või mitte. Enne seda uuris töö autor, kas uurimiseks kasutatud kolme muutuja vahel on olemas seos ja kas seda seost on varem uuritud. Esimeses peatükis on toodud kõik varasemad empiirilised uuringud ja teoreetilised seisukohad. Teiste autorite seisukohad olid suures osas sarnased, aga varem ei ole uuritud konkreetselt majandus- ja pressivabaduse mõju korrupsioonile erineva sissetulekuga riikides. Sellest sai bakalaureusetöö

autor inspiratsiooni antud töö tegemiseks. Teises peatükis selgitas autor kasutatavaid indekseid, nende loogikat ja valiku põhjendust. Samuti teostas autor klasteranalüüsi, mille abil on autor jaganud riike vaesteks ja rikasteks. Mõlemad klastrid on samuti teises peatükis kontrollitud ja tundusid autorile loogilised ja asjakohased. Kolmas peatükk hõlmab ennast ökonomeetrilisi mudeleid ja nende tulemuste interpreteerimist. Ökonomeetriline mudel, mis oli tehtud esimeses klastris olevate andmetega (rikkad riigid) näitas, et usaldusvahemikul 95% sõltub korruptsioonitajumise indeks pressi- ja majandusvabadusest. Kui kirjeldada antud tulemust teiste sõnadega, siis antud töö põhjal saab väita, et rikastes (või arenenud) riikides on pressi- ja majandusvabadus tugevad korruptsioonivastased tegurid. See tulemus on tegelikult loogiline, kuna autori hinnangul tagavad antud muutujad suurema läbipaistvuse sektorites, kust informatsiooni on raske kätte saada. Seejärel arenenud riigi kodanikud arvestavad saadud informatsiooniga ja saavad teha parimaid valikuid valimistel. Samuti, kui riigi institutsioonid on läbipaistvad, on väga raske korruptiivseid juhtumeid peita. Teise klastriga (vaesed riigid) koostatud ökonomeetriline mudel näitab, et seos on väga nõrk ja usaldusvahemikul 95% saab väita, et korruptsioonitajumise indeks olulises osas ei sõltu pressi- ja majandusvabadusest. Selleks võib olla väga erinevaid põhjuseid ja antud töö autor ei oska täpselt öelda, mis konkreetne põhjus tulemusi mõjutas. Seega teeb bakalaureusetöö autor ettepaneku edasi uurida, millised tegurid võiksid vähendada korruptsiooni vaestes riikides. Uuritud teooria seisukohast võiks alustada demokraatia loomisega ja muutujatega, mis võiksid aidata kaasa demokraatia kiirele arengule.

Autoripoolsed hüpoteesid olid järgmised:

- 1) Majandusvabadus ja sõltumatu meedia vähendavad riigile määratud korruptsioonitajumise indeksit rikastes riikides.
- 2) Majandusvabadus ja sõltumatu meedia ei oma olulist mõju riigile määratud korruptsioonitajumise indeksile vaestes riikides.

Lõputöös läbiviidud analüüs kinnitas püstitatud hüpoteese, seega hindab autor, et töö eesmärk on täidetud.

SUMMARY

THE IMPACT OF ECONOMIC FREEDOM AND FREEDOM OF THE PRESS IN FIGHT AGAINST CORRUPTION: EMPIRICAL RESEARCH

Mark Borodin

According to many different empirical studies such factors as reduced corruption, greater economic freedom and greater freedom of the press will contribute to achieving the goal of a successful state. Also, looking at the results of this empirical research, it can be said that the increase in the quality of the economy and freedom of the press will lead to a reduction in corruption. Certainly, the impact on the economy is very high, as all of these variables have the power to influence either separately or in combination. In this bachelor's thesis, the author focused on the variables (in this case, economic and press freedom) that help reduce corruption, which in turn would contribute to the stable economic growth and, in general, to the development of the state. However, it must also be considered that the increase in the economic freedom itself ensures sustained economic growth while the increase in freedom of the press will improve the well-being of the society.

In the course of this work the author has focused on the topic of political corruption. The problem of political corruption lies in the fact that corrupt individuals are motivated to take up the power of the state and assign suitable people, friends or relatives to executive posts. They also have an opportunity to engage in political lobbying and financing of certain parties. Corrupt persons do not usually invest state resources in projects that are beneficial to the state and, therefore, society can not get any profit from taxes paid by them. It is impossible to tackle the corruption effectively in a country where there is a high degree of political corruption and backscratching politics. False accusations are commonplace for such a system. In order to avoid such a situation, the country has to create a proper democracy with independent media organizations which would enhance economic freedom.

The aim of this bachelor's thesis was to assess whether the freedom of the economy and freedom of the press reduce the corruption perceptions index of a state. In addition, the author explores whether the freedom of the economy and the press reduces corruption rates to the same extent in both rich and poor countries. Prior to this, the author examined whether there is a relationship between the three variables used for the study and whether this relationship has previously been researched. The first chapter discusses all previous empirical studies and theoretical approaches.

Although the points of view of other authors were in many ways similar, the influence of economic and press freedom on corruption in countries with different incomes has not been particularly researched before. It has become the source of inspiration for the author of this work.

In the second chapter, the author explains the indexes used, their logic and the reasons for the selection. The author also carried out a cluster analysis by which he divided the countries into poor and rich. In this chapter the author checks and analyses both clusters and finds them logical and relevant. The third chapter includes econometric models and the interpretation of their results. The econometric model made on the basis of the first cluster (rich countries) showed that the 95% confidence interval depends on the corruption perceptions index of the press and economic freedom. To describe the results in other words, in accordance with this work it can be argued that in rich (or developed) countries, the press and economic freedom act as strong anti-corruption factors. This result is, in fact, logical, since, according to the author, these variables provide greater transparency in sectors where information is difficult to obtain. Then the citizens of the developed country will take into account the information they receive and can make the best choices in the elections. Also, if state institutions are transparent, it is very difficult to hide corruption cases. The econometric model compiled on the basis of the second cluster (poor countries) shows that the link is very weak and with the 95% confidence interval can be said that the corruption perceptions index does not significantly depend on press and economic freedom.

There may be very different reasons for such situation, and the author of the thesis cannot say exactly which particular cause affected such results. Therefore, the author of the bachelor's thesis suggests further studying which factors could reduce corruption in poorer countries. As far as the theory of this research concerned, it would be possible to begin with the establishment of principles of democracy and the factors that might contribute to the rapid development of the democracy.

The author's hypotheses were as follows:

- 1) Economic freedom and independent media reduce the country's corruption perceptions index in rich countries;
- 2) Economic freedom and independent media do not have a significant impact on the country's indexes of corruption in poor countries.

Both hypotheses correspond to the results of the thesis, so the author believes that the goal has been achieved.

KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

About The Index. Heritage.org. Kättesaadav: <https://www.heritage.org/index/about> (09.12.2018)

Acemoglu, D. Robinson, A. (2012). Why Nations Fail. Crown Business.

Acemoglu, D., Naidu, S., Restrepo, P., Robinson, J. A. (2014). Democracy does cause growth. National Bureau of economic research. England: Cambridge.
Kättesaadav: <https://www.nber.org/papers/w20004.pdf>

Ahrend, R. (2002). Press Freedom, Human Capital and Corruption. DELTA Working Papers 2002–11, DELTA (Ecole normale superieure).

Bhattacharya, S., Hodler, R. (2015). Media freedom and democracy in the fight against corruption. European Journal of Political Economy 39 (2015) 13–24

Billger, S.M., Goel, R.K. (2009). Do Existing Corruption Levels Matter in Controlling Corruption?: Cross-Country Quantile Regression Estimates. Journal of Development Economics Vol. 90(2). Elsevier, pp. 299–305.

Brunetti, A., Weder, B. (2003). A free press is bad news for corruption. J. Public Econ. 87, 1801–1824.

Chowdhury, S.K. (2004). The effect of democracy and press freedom on corruption: an empirical test. Econ. Lett. 85 (1), 93–101.

Danelson, P. (2015). Klasteranalüüsi meetodite uurimine visuaalsete andmete abil. (Bakalaureusetöö). Tartu Ülikool. Informaatika õppekava.

Dreher, A. Kotsogiannis, C. McCorrison, S. (2007). Corruption around the world: Evidence from a structural model. Journal of Comparative Economics. Volume 35, Issue 3, September 2007, Pages 443-466.

European Commission. Ec.europa.eu. Kättesaadav: https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/e-library/documents/policies/organized-crime-and-human-trafficking/corruption/docs/acr_2014_en.pdf (27.08.2018)

Freedom of the Press 2015 Methodology. Freedomhouse.org. Kättesaadav: <https://freedomhouse.org/report/freedom-press-2015/methodology> (27.08.2018)

Freille, S., Haque, M.E., Kneller, R. (2007). A contribution to the empirics of press freedom and corruption. Eur. J. Polit. Econ. 23, 838–862.

- Governance, Corruption, & Economic Performance. International Monetary Fund. Kättesaadav: https://books.google.ee/books?hl=ru&lr=&id=ktvvzdMwEIUC&oi=fnd&pg=PA1&dq=abed+corruption+reform&ots=ycBG14Kyep&sig=hiKk_hCKNsF4zDDztYTfM-qg_Ko&redir_esc=y#v=onepage&q=abed%20corruption%20reform&f=false (27.08.2018)
- Graeff, P. Mehlkop, G. (2003). The impact of economic freedom on corruption: different patterns for rich and poor countries. *European Journal of Political Economy*. Vol. 19 605–620
- Gupta, S., Davoodi, H., Alonso-Terme, R. (1998). Does Corruption Affect Income Inequality and Poverty? International Monetary Fund.
- Heinsalu, T. (2015). Majandustegurite mõju avaliku sektori korrupsioonitajumise indeksile: Euroopa Liidu liikmesriikide näitel. (Bakalaureusetöö). Tallinna Tehnikaülikool. Majandusteaduskond.
- How does the World Bank classify countries? Worldbank.org. Kättesaadav: <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/378834-how-does-the-world-bank-classify-countries> (27.08.2018)
- Human Development Index (HDI). Hdr.undp.org. Kättesaadav: <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi> (27.08.2018)
- Jürgenson, K. (2017). Äri sektori korrupsioon Eestis. (Magistritöö). Tartu Ülikool. Majandusteaduskond.
- Mis on korrupsioon?. Korrupsioon.ee. Kättesaadav: <https://www.korrupsioon.ee/et/mis-on-korrupsioon> (27.08.2018)
- Mis on poliitiline korrupsioon? Transparency.ee. Kättesaadav: http://www.transparency.ee/cm/files/poliitiline_korrupsioon.pdf (27.08.2018)
- Niglas, K. (2014). Klasteranalüüs. Kättesaadav: <http://www.tlu.ee/~kairio/mm/2%20klasteranalüys/2%20klaster.pdf> (27.08.2018)
- Pande, R. (2007). Chapter 50 Understanding Political Corruption in Low Income Countries. *Handbook of Development Economics*. Volume 4, 2007, Pages 3155-3184.
- Persson, A., Rothstein, B., & Teorell, J. (2013). Why anticorruption reforms fail – systemic corruption as a collective action problem. *Governance*, 26(3), 449-471.
- Pieroni, L. d'Agostino, G. (2013). Corruption and the effects of economic freedom. *European Journal of Political Economy* 29, 54–72.
- Plaado, T. (2011). Kohaliku omavalitsuse äriühingu politiseerumine kui korrupsioonirisk. (Magistritöö). Sisekaitseakadeemia. Sisejulgeoleku Instituut.

- Populists and Autocrats: The Dual Threat to Global Democracy. Freedomhouse.org.
Kättesaadav: <https://freedomhouse.org/report/freedom-world/freedom-world-2017>
(27.08.2018)
- Rose-Ackerman, S. (1978). Corruption: Study of Political Economy. Academic Press, New York.
- Saha, S. Gounder, R. Su, J. (2009). The interaction effect of economic freedom and democracy on corruption: A panel cross-country analysis. *Economics Letters* 105, 173–176
- Santoro, L. Capasso, S. (2018). Active and passive corruption: Theory and evidence. *European Journal of Political Economy*. Volume 52, March 2018, Pages 103-119
- Sarri, E. (2015). Tasakaal ajakirjandusvabaduse, avaliku teadmisevajaduse ja süütuse presumptsiooni vahel. (Magistritöö). Tartu Ülikool. Õigusteaduskond.
- Warren, M. E. (2010). What Does Corruption Mean in a Democracy? *American Journal of Political Science*, Vol. 48, No. 2 (Apr., 2004), pp. 328-343.
- Vissak, S. (2018). Sõnavabaduse piiritlemine au ja väärkuse kaitse vaatepunktist. (Magistritöö). Tartu Ülikool. Õigusteaduskond.

LISAD

Lisa 1. Algardmed

Riik	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7
Šveits	63 648	83	16	13	8,4	13	86
Austraalia	46 220	83	20	13	8,0	23	79
Belgia	45 415	81	17	11	7,4	11	77
Ameerika Ühendriigid	56 444	79	17	13	7,9	21	76
Iirimaa	68 577	81	19	12	8,2	17	75
Eesti	28 689	77	17	13	8,0	16	70
Tšiili	22 786	82	16	10	7,8	29	70
Prantsusmaa	40 564	82	16	12	7,4	28	70
Portugal	29 532	81	17	9	7,5	18	64
Poola	26 595	78	16	12	7,4	28	63
Küpros	31 524	80	14	12	7,8	24	61
Iisrael	35 889	83	16	13	7,5	32	61
Malta	35 788	81	15	11	7,7	23	60
Sloveenia	31 468	81	17	12	7,0	23	60
Hispaania	34 818	83	18	10	7,5	28	58
Seišellid	26 469	73	14	9	7,4	49	55
Roheneemesaared (Cabo Verde)	6 299	74	13	5	6,7	27	55
Lõuna-Korea	35 204	82	17	12	7,6	33	54
Jordaania	9 042	74	13	10	7,5	66	53
Namiibia	10 622	65	12	7	6,8	33	53
Ungari	26 148	75	16	12	7,3	40	51
Horvaatia	22 724	77	15	11	7,1	42	51
Malaisia	26 623	75	13	10	7,2	67	50
Kuveit	72 918	75	13	7	6,6	59	49
Ghana	4 181	62	12	7	6,5	31	47
Kreeka	26 697	81	17	11	6,4	48	46
Omaan	42 460	77	14	8	6,6	71	45
Montenegro	16 272	76	15	11	6,8	41	44
Lõuna-Aafrika Vabariik	13 181	58	13	10	6,6	36	44
Lesotho	2 884	50	11	6	6,6	49	44
Senegal	2 443	67	9	3	6,2	49	44
Makedoonia	13 766	76	13	9	7,2	62	42
Türgi	24 845	76	15	8	6,8	71	42
Serbia	13 896	75	14	11	6,8	45	40
El Salvador	7 475	73	13	7	7,1	39	39

Lisa 1 järg

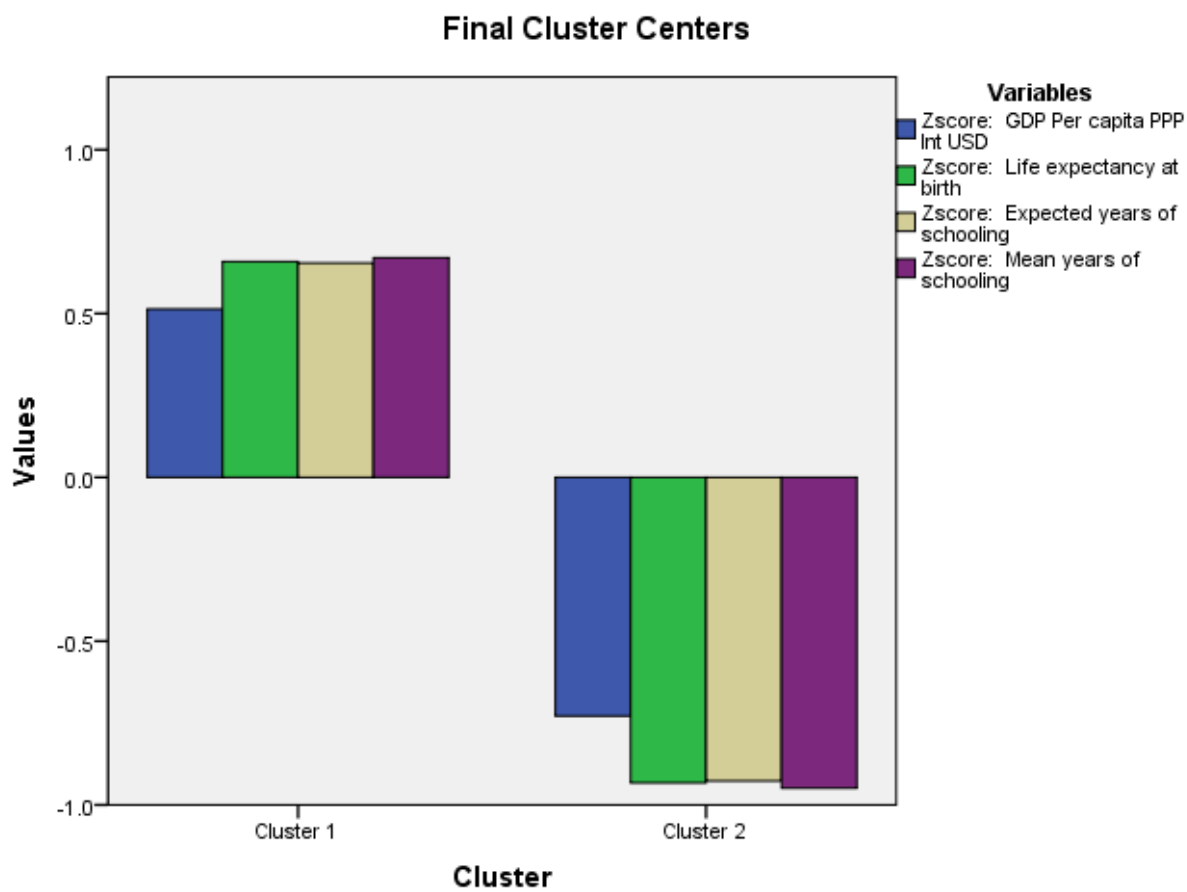
Tai	16 242	75	14	8	6,7	77	38
Sambia	3 862	61	13	7	6,7	61	38
Bosnia ja Hertsegoviina	11 526	77	14	9	6,6	50	38
India	6 130	68	12	6	6,6	41	38
Tuneesia	11 464	75	15	7	6,3	52	38
Burkina Faso	1 700	59	8	1	5,9	41	38
Brasiilia	15 656	75	15	8	5,8	46	38
Libeeria	836	61	10	4	6,8	58	37
Sri Lanka	11 798	75	14	11	6,7	64	37
Colombia	13 828	74	14	8	6,4	56	37
Hiina	14 450	76	14	8	6,4	87	37
Benin	2 116	60	11	4	5,8	38	37
Indoneesia	11 040	69	13	8	7,0	49	36
Suriname	15 725	71	13	8	6,7	28	36
Maroko	7 770	74	12	5	6,3	66	36
Egiptus	10 750	71	13	7	5,7	77	36
Filipiinid	7 320	68	12	9	7,5	44	35
Mali	2 044	58	8	2	5,9	37	35
Boliivia	6 955	69	14	8	6,1	49	34
Gabon	17 929	65	13	8	5,8	68	34
Niger	967	62	5	2	5,7	53	34
Moldova	5 055	72	12	12	6,6	56	33
Etioopia	1 633	65	8	3	5,5	83	33
Ecuador	11 446	76	14	8	5,9	66	32
Togo	1 439	60	12	5	5,7	60	32
Honduras	4 600	73	11	6	7,3	67	31
Vietnam	5 915	76	13	8	6,3	85	31
Malawi	1 159	64	11	4	5,9	45	31
Mosambiik	1 191	55	9	3	5,6	46	31
Mauritaania	3 835	63	8	4	5,6	51	31
Tansaania	2 653	66	9	6	6,9	55	30
Pakistan	5 000	66	8	5	5,9	64	30
Venemaa	24 738	70	15	12	6,6	83	29
Guyana	7 536	66	10	8	6,5	36	29
Aserbaidžaan	17 782	71	13	11	6,4	89	29
Sierra Leone	1 400	51	9	3	5,8	53	29
Guatemala	7 766	72	11	6	7,7	58	28
Gambia	1 670	60	9	3	7,2	87	28
Madagaskar	1 466	66	10	6	6,4	58	28
Timor-Leste	7 879	69	12	4	6,3	35	28
Paraguay	9 200	73	12	8	6,9	58	27
Nepal	2 464	70	12	4	6,5	54	27

Lisa 1 järg

Kamerun	3 502	56	10	6	5,9	65	27
Ukraina	7 949	71	15	11	5,4	53	27
Tadžikistan	2 812	70	11	10	6,8	83	26
Nigeeria	6 038	53	10	6	6,4	51	26
Uganda	1 774	59	10	6	7,3	57	25
Keenia	3 020	62	11	6	7,1	58	25
Laos	6 128	67	11	5	7,0	84	25
Paapua Uus-Guinea	4 073	63	10	4	6,4	29	25
Bangladesh	3 336	72	10	5	6,3	61	25
Guinea	1 872	59	9	3	5,8	65	25
Tšaad	2 201	52	7	2	5,3	74	22
Myanmar (Birma)	5 385	66	9	5	5,3	73	22
Kambodža	3 504	69	11	5	7,2	69	21
Burundi	797	57	11	3	6,1	80	21
Zimbabwe	2 036	59	10	8	5,6	74	21
Guinea-Bissau	1 540	55	9	3	5,7	60	17
Liibüa	15 810	72	13	7	5,0	75	16
Angola	6 632	53	11	5	5,4	71	15

Allikas: Borodin (2018), autori arvutused

Lisa 2. Klasteranalüüsi tulemus



Allikas: Borodin (2018), autori arvutused

Lisa 3. Esimese klatri loogilisuse kontroll

HDI rank, 2015	Riik	Human Development Index (HDI)	Arengutase
2	Australia	0,94	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
2	Switzerland	0,94	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
8	Ireland	0,92	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
10	United States	0,92	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
18	South Korea	0,90	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
19	Israel	0,90	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
21	France	0,90	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
22	Belgium	0,90	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
25	Slovenia	0,89	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
27	Spain	0,88	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
29	Greece	0,87	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
30	Estonia	0,87	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
33	Cyprus	0,86	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
33	Malta	0,86	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
36	Poland	0,86	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
38	Chile	0,85	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
41	Portugal	0,84	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
43	Hungary	0,84	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
45	Croatia	0,83	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
48	Montenegro	0,81	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
49	Russian Federation	0,80	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
51	Kuwait	0,80	VERY HIGH HUMAN DEVELOPMENT
52	Oman	0,80	HIGH HUMAN DEVELOPMENT
59	Malaysia	0,79	HIGH HUMAN DEVELOPMENT
63	Seychelles	0,78	HIGH HUMAN DEVELOPMENT
66	Serbia	0,78	HIGH HUMAN DEVELOPMENT
71	Turkey	0,77	HIGH HUMAN DEVELOPMENT
73	Sri Lanka	0,77	HIGH HUMAN DEVELOPMENT
78	Azerbaijan	0,76	HIGH HUMAN DEVELOPMENT
79	Brazil	0,75	HIGH HUMAN DEVELOPMENT
81	Bosnia and Herzegovina	0,75	HIGH HUMAN DEVELOPMENT
82	Macedonia	0,75	HIGH HUMAN DEVELOPMENT
84	Ukraine	0,74	HIGH HUMAN DEVELOPMENT
86	Jordan	0,74	HIGH HUMAN DEVELOPMENT
87	Thailand	0,74	HIGH HUMAN DEVELOPMENT
89	Ecuador	0,74	HIGH HUMAN DEVELOPMENT
90	China	0,74	HIGH HUMAN DEVELOPMENT
95	Colombia	0,73	HIGH HUMAN DEVELOPMENT
97	Tunisia	0,72	HIGH HUMAN DEVELOPMENT
107	Moldova	0,70	MEDIUM HUMAN DEVELOPMENT

Allikas: Borodin (2018), autori arvutused

Lisa 4. White'i test

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.949427	Prob. F(5,34)	0.4621
Obs*R-squared	4.900633	Prob. Chi-Square(5)	0.4281
Scaled explained SS	2.013536	Prob. Chi-Square(5)	0.8473

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 07/25/18 Time: 23:34

Sample: 1 40

Included observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1118.123	813.2915	-1.374812	0.1782
ECONOMICFREEDOMSUMMARY IN	307.0069	196.6823	1.560929	0.1278
ECONOMICFREEDOMSUMMARY IN^2	-20.10905	12.15236	-1.654745	0.1072
ECONOMICFREEDOMSUMMARY IN*FREEDOMHOUSEPRESSFREE DOM	-0.752077	0.868294	-0.866155	0.3925
FREEDOMHOUSEPRESSFREEDO M	4.994058	7.445748	0.670726	0.5069
FREEDOMHOUSEPRESSFREEDO M^2	-0.001862	0.016859	-0.110444	0.9127
R-squared	0.122516	Mean dependent var	26.49074	
Adjusted R-squared	-0.006526	S.D. dependent var	26.29170	
S.E. of regression	26.37735	Akaike info criterion	9.520369	
Sum squared resid	23656.00	Schwarz criterion	9.773701	
Log likelihood	-184.4074	Hannan-Quinn criter.	9.611966	
F-statistic	0.949427	Durbin-Watson stat	2.291382	
Prob(F-statistic)	0.462110			

Allikas: Eviews 8.1, autori arvutused

Lisa 5. Harvey test

Heteroskedasticity Test: Harvey

F-statistic	0.893343	Prob. F(2,37)	0.4179
Obs*R-squared	1.842576	Prob. Chi-Square(2)	0.3980
Scaled explained SS	1.444693	Prob. Chi-Square(2)	0.4856

Test Equation:

Dependent Variable: LRESID2

Method: Least Squares

Date: 07/25/18 Time: 23:35

Sample: 1 40

Included observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.991002	5.220614	0.572921	0.5702
ECONOMICFREEDOMSUMMARYIN	0.018776	0.643728	0.029167	0.9769
FREEDOMHOUSEPRESSFREEDOM	-0.019156	0.020143	-0.950994	0.3478

R-squared	0.046064	Mean dependent var	2.258154
Adjusted R-squared	-0.005500	S.D. dependent var	1.992084
S.E. of regression	1.997554	Akaike info criterion	4.293763
Sum squared resid	147.6383	Schwarz criterion	4.420429
Log likelihood	-82.87525	Hannan-Quinn criter.	4.339561
F-statistic	0.893343	Durbin-Watson stat	2.159533
Prob(F-statistic)	0.417929		

Allikas: Eviews 8.1, autori arvutused

Lisa 6. Ramsey RESET Test

Ramsey RESET Test

	Value	df	Probability
t-statistic	1.833569	36	0.0750
F-statistic	3.361977 (1, 36)		0.0750
Likelihood ratio	3.571254	1	0.0588

F-test summary:

	Sum of Sq.	df	Mean Squares
Test SSR	90.50486	1	90.50486
Restricted SSR	1059.630	37	28.63864
Unrestricted SSR	969.1247	36	26.92013
Unrestricted SSR	969.1247	36	26.92013

LR test summary:

	Value	df
Restricted LogL	-122.2934	37
Unrestricted LogL	-120.5078	36

Allikas: Eviews 8.1, autori arvutused

Lisa 7. Autokorrelatsioon

Date: 07/25/18 Time: 23:33

Sample: 1 40

Included observations: 40

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
. .	. .	1	0.044	0.044	0.0817 0.775
. **	. **	2	0.309	0.308	4.3164 0.116
. .	.* .	3	-0.060	-0.091	4.4778 0.214
. .	.* .	4	-0.017	-0.118	4.4917 0.344
. .	. .	5	-0.048	0.005	4.6020 0.466
. *	. *	6	0.102	0.161	5.1192 0.529
** .	** .	7	-0.222	-0.264	7.6245 0.367
. *	. .	8	0.076	0.017	7.9311 0.440
** .	.* .	9	-0.238	-0.085	10.999 0.276
.* .	.* .	10	-0.097	-0.146	11.520 0.318
. .	. *	11	-0.012	0.101	11.529 0.400
.* .	.* .	12	-0.176	-0.174	13.397 0.341
. .	. *	13	0.068	0.088	13.687 0.396
. .	. .	14	-0.018	0.007	13.707 0.472
. .	. .	15	0.016	0.016	13.724 0.547
.* .	.* .	16	-0.071	-0.183	14.077 0.593
. *	. *	17	0.092	0.127	14.700 0.617
.* .	. .	18	-0.118	-0.036	15.756 0.610
. **	. *	19	0.247	0.077	20.645 0.357
. .	. *	20	0.060	0.199	20.948 0.400

Allikas: Eviews 8.1, autori arvutused

Lisa 8. Klaster 2

SKP kuni 5 tuh EUR	SKP üle 5 tuh EUR
Honduras	Gabon
Ghana	Liibüa
Paapua Uus-Guinea	Suriname
Sambia	Lõuna-Aafrika Vabariik
Mauritaania	Indoneesia
Kambodža	Egiptus
Kamerun	Namiibia
Bangladesh	Paraguay
Keenia	Timor-Leste
Lesotho	Maroko
Tadžikistan	Guatemala
Tansaania	Guyana
Nepal	El Salvador
Senegal	Filipiinid
Tšaad	Boliivia
Benin	Angola
Mali	Roheneemesaared (Cabo Verde)
Zimbabwe	India
Guinea	Laos
Uganda	Nigeeria
Burkina Faso	Vietnam
Gambia	Myanmar (Birma)
Etiopia	Nicaragua
Guinea-Bissau	Pakistan
Madagaskar	
Togo	
Sierra Leone	
Mosambiik	
Malawi	
Niger	
Libeeria	
Burundi	

Allikas: Borodin (2018), autori arvutused