

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL  
Majandusteaduskond  
Rahanduse ja majandusteooria instituut  
Majandusmatemaatika, statistika ja ökonomeetria õppetool

Taimo Heinsalu

**MAJANDUSTEGURITE MÕJU AVALIKU SEKTORI  
KORRUPTSIOONITAJUMISE INDEKSILE: EUROOPA LIIDU  
LIIKMESRIIKIDE NÄITEL**

Bakalaureusetöö

Juhendaja: lektor Kaja Lutsoja

Tallinn 2015

Olen koostanud töö iseseisvalt.

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

Taimo Heinsalu .....

(allkiri, kuupäev)

Üliõpilase kood: 106004

Üliõpilase e-posti aadress: taimo.heinsalu@gmail.com

Juhendaja lektor Kaja Lutsoja:

Töö vastab bakalaureusetööle esitatud nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Lubatud kaitsmisele

.....

(ametikoht, nimi, allkiri, kuupäev)

# SISUKORD

ABSTRAKT .....	4
SISSEJUHATUS .....	4
1. KORRUPTSIOONI PÕHJUSED JA MÕJUD .....	7
1.1. Korruptsiooni määratlus ja selle mõjud .....	7
1.2. Demokraatia mõistest .....	9
1.3. Demokraatia ja korruptsiooni vaheline seos .....	10
1.4. Majandusnäitajate mõju riigi korruptsioonitasemele .....	12
1.5. Euroopa Liidu korruptsioonivastane võitlus .....	13
2. DEMOKRAATIA JA EUROOPA LIIDU LIIKMEKS OLEMISE MÕJU KORRUPTSIOONITAJUMISE INDEKSILE .....	16
2.1. Demokraatia tase Euroopa Liidu liikmesriikides .....	16
2.2. Korruptsiooni tase Euroopa Liidu liikmesriikides .....	18
2.3. Demokraatia taseme seotus korruptsiooniga .....	20
2.4. Analüüs: Korruptsiooni- ja demokraatiatase Euroopa Liidus .....	21
2.5. Euroopa Liidu liikmesriigiks olemise mõju .....	22
2.6. Vanade ja uute liikmesriikide korruptsioonitaseme erinevusest .....	23
2.7. Analüüs: Vanade ja uute liikmesriikide korruptsioonitase .....	24
3. ÕKONOMEETRILINE MUDEL: RIIGI MAJANDUSE JA HEAOLU NÄITAJATE MÕJU KORRUPTSIOONITAJUMISE INDEKSILE .....	26
3.1. Algandmed ja verbaalloogiline mudel .....	26
3.2. Mittelineaarne regressiooni mudel ja selle kontrollimine .....	28
3.3. Lõplik mudel .....	29
3.4. Analüüs: Korruptsioonitajumise indeksi mudeli hinnang .....	30
KOKKUVÕTE .....	32
VIIDATUD ALLIKAD .....	35
SUMMARY .....	39

LISAD .....	41
Lisa 1. Algandmed.....	41
Lisa 2. Korrelogramm.....	42
Lisa 3. Mudeli korrelogramm.....	43
Lisa 4. White´i heteroskedostiivsuse test .....	44
Lisa 5. Koefitsentide intervallid .....	45
Lisa 6. Histogramm .....	46
Lisa 7. Ramsey Reset test.....	47

## **ABSTRAKT**

Korruptsiooni peale kulub rahaliselt Euroopa ühiskonnas tohutult suuri summasid seoses ühiskonna, majanduse, poliitika ja õigusaktide arendamisega. Korruptsioon, mis on kirjeldatud kui avaliku võimu kasutamine isikliku kasu eesmärgil, on küllaltki mitmetahuline mõiste. Käesoleva bakalaureusetöö põhieesmärk on empiirilisel testides saada mudel, mis seob majanduslikud tegurid korruptsioonitaseme näitajaga Euroopa Liidu liikmesriikide lõikes 2013.aasta andmete järgi.

Lisaks peetakse demokraatiat Euroopa Liidu üheks oluliseks alustalaks, mis on olnud Liidu üheks kõrgeimaks prioriteediks alates selle asutamisest. Lisaks majandusteguritele võib korruptsioonitaset vähendada riikide kasvav demokraatia, mis on endiselt suur probleem mitmetes Euroopa Liidu riikides, mistõttu viitab see asjaolule, et kogu Liit, mis hõlmab 28 liikmesriiki, on kaugel korruptsioonivabast Liidust.

Antud töö käsitluses on uurimise all korruptsiooni põhjused, toetudes selleks riigi majandusnäitajatele ja käsitledes riikide demokraatia taset Euroopa Liidus. Käesolev bakalaureusetöö uurib seda, missugused riigi majanduse ja heaolu näitajad võivad mõjutada iga-aastast riikidele määratud avaliku sektori korruptsioonitajumise indeksit ning kuidas riigi demokraatiatase mõjutab selle riigi korruptsioonitaset.

Võtmesõnad: Korruptsioon, demokraatia, Euroopa Liit, Transparency International'i korruptsioonitajumise indeks, Economisti demokraatia indeks, korruptsiooni ja demokraatia tase, pika-ajaline osalemine Euroopa Liidus, korruptsiooni majandustegurid

## SISSEJUHATUS

“Korruptsioon lõhub usaldust riigiasutuste ja demokraatia vastu, õhustab meie siseturgu, pärsib välisinvesteeringuid, maksab maksumaksjaile miljoneid ning aitab organiseeritud kuritegelikel rühmitustel oma räpast tööd teha”, nii on öelnud Rootsi poliitik Cecilia Malmström ja mis on ühtlasi põhjenduseks sellele, miks kirjutasin oma bakalaureusetöö just korruptsiooni teemal.

Korruptsiooni on pikemat aega peetud arenevate riikide problemaatiliseks teemaks kogu maailmas, eriti pärast 90-ndaid ning on läbi oma definitsiooni väidetavalt “võimu kuritarvitamine isikliku kasu eesmärgil”. Ehkki on sellel mõistel mitmeid erinevaid vorme. Avaliku võimu väärkasutatakse altkäemaksu andmisel, ametiseisundi kuritarvitamisel, väljapressimisel, onupojapoliitikal, riigivara varastamisel ja siseringi tehingutel. Seda nähtust on vaadeldud üldiselt kui poliitilise või majanduse probleemina, või kui kultuurilise ja individuaalse moraaliprobleemina. (Aidt 2003)

Hinnanguliselt kulub globaliseeruvale maailmal korruptsiooni peale ligikaudu 1000 miljardit USD igal aastal (Kaufmann 2004), ja Euroopa Liidul hinnanguliselt 120 miljardit eurot aastas (Corruption ...). Korruptsioonitegude tuvastamine on küllaltki keerukas, kuna ükski kuriteo vahetutest osapooltest ei ole kannatanu. Ehkki korruptsioon võib põhjustada kahju konkreetsele juriidilisele või füüsilisele isikule, näiteks juhul, kui see mõjutab riigihanke tulemusi, on selle tagajärjed laiemad, sest korruptsioon rikub ühiskonna üldist tasakaalu, kodanike võrdsust riigi ja omavalitsuse ees ning ettevõtete vaba konkurentsi turul.

Rootsi politoloog Bo Rothstein on väitnud, et riikide demokraatia tasemete suurenemist on pikka aega vaadeldud kui kõige mõjukamat vahendit korruptsiooni vastu võitlemisel. Samas ei ole demokraatiatase riigis kõige olulisem kodanike heaolu jaoks, aga see-eest on see korruptsioonitase, mis on kõige olulisem. (Alestig Blomquist 2012)

Korruptsioonitajumise indeks on Transparency International'i poolt iga-aastaselt koostatav koonduring, mis järjestab riigid korruptsiooni tajumise põhjal. Indeksi koostamisel lähtutakse rahvusvaheliste reitinguagentuuride ja uurimisasutuste kogutud andmetest korruptsiooni tajumise kohta avalikus sektoris. Õiguslikel, sotsiaalsetel, kultuurilistel,

eetilistel, majanduslikel normidel ja aspektidel on suur tähtsus seoses korrupsiooniga. Korrupsioon mõjutab kõiki neid aspekte, kuid need mõjutavad ka korrupsiooni samasugusel viisil. (Rose-Ackerman 2010) Selle töö raames lähtub autor majanduslikest teguritest, ja uurib missugused majandusnäitajad võivad mõjutada korrupsioonitajumise indeksit, modelleerides Euroopa Liidu liikmesriikide võrdluses vastava ökonomeetrilise mudeli.

Antud töö puhul on autoripoolseks hüpoteesiks väide, et mida demokraatlikum on riik seda madalam on korrupsioonitase selles riigis. Peale selle soovib autor saada kinnitust väitele, et mida parem on riigi majanduslik näitaja seda korrupsioonivabam on antud riik.

Käesoleva töö eesmärk on teada saada majanduslikud tegurid, mis võivad mõjutada riikidele määratud korrupsioonitajumise indeksit Euroopa Liidu piires ning uurida riigi demokraatia seost korrupsioonitasemega.

Antud bakalaureusetöö probleemküsimused on järgnevad: missugused autori poolt esitatud riigi majanduse ja seal hulgas ka heaolu näitajad võivad mõjutada korrupsioonitajumise indeksit EL ulatuses, lisaks kuidas riikide demokraatia tase mõjutab riikide korrupsiooni taset, ning samuti kas pika-ajaline riigi osalemine Euroopa Liidus on mõjutanud tema liikmesriike seoses korrupsiooniga ja miks võivad uued EL riigid omada kõrgemat korrupsioonitaset?

Käesolev bakalaureusetöö on jaotatud kolmeks peatükiks, kus esimene, teoreetiline, peatükk üksnes arutleb korrupsiooni ja demokraatia olemuse üle nii Euroopa Liidus kui ka rahvusvahelisel tasandil. Peale selle käsitletakse demokraatia ning korrupsiooni vahelist seost ning arutletakse nii korrupsiooni määravate tegurite üle majandusprobleemi tasandil kui ka tuuakse siinkohal välja Euroopa Liidu regulatsioonid korrupsiooni vastu võitlemisel. Teises peatükis võrdleb töö autor erinevaid kogutud andmeid demokraatia indeksi ja korrupsioonitajumise indeksi suhtes ning käsitleb antud peatükis uute ja vanade liikmeriikide korrupsioonitasemete erinevust. See uurib kas uutel liikmesriikidel võib olla kõrgem korrupsiooni aste võrreldes vanade liikmesriikidega ning mis võiks seletada sellist erinevust. Kolmandas, empiirilises, peatükis esitletakse ökonomeetrilist mudelit, proovides teada saada, missugused riigi majanduse ja heaolu näitajad võivad mõjutada iga-aastast riikidele määratud korrupsioonitajumise indeksit.

# 1. KORRUPTSIOONI PÕHJUSED JA MÕJUD

Pärast 1980-ndaid on majandusteadlased pööranud oma huvi korruptsioonile. Selleteemalised akadeemilised teadustööd majanduses on teinud olulised sammud edasi mõistmaks seda nähtust. (Treisman 2007) Antud juhul, selle bakalaureusetöö käsitluses, on uurimise all korruptsiooni põhjused, toetudes selleks riigi majandusnäitajatele ja käsitledes riikide demokraatia taset Euroopa Liidus. Vastavates varasemates uuringutes on jätkuvalt vastandlikke tõendeid põhjuslike seoste ja korrelatsioonikohaste märkide osas, kooskõlas teoreetiliste ja empiiriliste uuringutega, eriti korruptsiooni ja majanduskasvu vahel. (Aidt 2011) Näiteks, California ülikooli politoloogia professor D.Treisman, kes on uurinud korruptsiooni põhjuseid (2007) ei leidnud mingit tähendusrikast korrelatsiooni SKP elaniku kohta ja korruptsioonitajumise indeksi (CPI) vahel (Treisman 2000), kuid see-eest Hollandi majandusprofessor H.Seldadyo (2008) leidis tähendusrikka negatiivse korrelatsiooni nende kahe muutuja vahel (Seldadyo 2008).

Käesolev teoreetiline peatükk keskendub korruptsiooni olemusele ja demokraatia mõistele ning viimase seosele riigi korruptsioonitasemega. Peale selle tuleb käsitluse alla korruptsiooni põhjused majandusanalüüsi tasandil ja Euroopa Liidu regulatsioonid korruptsiooni vastu võitlemisel.

## 1.1. Korruptsiooni määratlus ja selle mõjud

Mõistmaks käesolevat tööd, defineeritakse antud teema kõige peamist mõistet, nimelt korruptsioon. Korruptsioon on rahvusvaheliselt defineeritud kui “võimu kuritarvitamine isikliku kasu eesmärgil” (A comprehensive ...). Laiema määratluse järgi on korruptsioon usalduse kuritarvitamine. Eesti poliitik ja ajakirjanik Jaan Tõnisson on pakkunud selle eesti keelseks vastseks sõnaks kõlberüüste. Siiski on korruptsioonil mitmeid teisi seletusi, mida korruptsiooniks peetakse, olenevalt sellest, missuguseid valdkondi see puudutab.



Washingtoni ülikooli politoloog A.J. Heidenheimer on toonud välja 3 valdkonna tüüpi, kus korruptsioon esineb ja kelle poolt antud tegevus toime pannakse; need on avaliku teenistuse keskne korruptsioon, turukeskne korruptsioon ja avaliku huvi keskne korruptsioon. (The Hungarian ... 1999)

Harvardi ülikooli politoloog Joseph S. Nye on väitnud, et avaliku teenistuse keskne korruptsioon põhineb inimeste korrarikumistel, kellel on avalik roll ja/või volitatud teenistuskohustused. See tähendab, et avalikud teenistujad kasutavad oma avalikku võimu isikliku kasu eesmärgil, mis võib väljenduda rahaliselt või mitte-rahalisest kasust. (Nye 1967)

Hollandi majandusteadlane Jacob Van Klaveren väidab, et turukeskne korruptsioon on seondud riigiametnikega. Korumpeerunud ametnik näeb oma ametikohas äri ja ta püüab selle sissetulekut maksimeerida, mis suurel määral sõltub turuolukorrast ja tema enda oskustest suurima kasu saamisel nõudlust ära tabada. Korruptsiooni vaadeldakse kui vahetusprotsessi – “raha” vahetamine võimu teostamise vastu. (Van Klaveren 1989)

Seoses avaliku huvi keskse korruptsiooniga väidab Saksa professor ja politoloog C.J. Friedrich, et see skeem võib esineda siis, kui inimesel on mõjukas või võimukas positsioon, seoses näiteks rahaküsimustes, või omab positsiooni soodustada mingit osa, mis annab tasusid. See tähendab, võimulolija ei täida oma ametiülesandeid üldhuve esindades, vaid võtab vastu otsuseid selle inimese või inimeste heaks, kes tema tegevust tasustavad. See olukord häirib ja kahjustab rahvahuve kuna rahva huvid ei ole esindatud parimal viisil. (Friedrich 1966) Kõige tõenäolisemalt esineb korruptsiooni siis, kui inimesed on volitatud või võivad omada monopoolset võimu. See monopol on üldiselt seoses kaupade ja teenustega, kus inimene kasutab oma võimu tasutataval viisil. (Graycar, Aiden 2012)

Transparency International on tähele pannud teise vaatenurga seoses korruptsiooni majandusprobleemidega, kus teatud Euroopa riigid omavad esinevaid probleeme kooskõlas näiteks majanduskriisiga. See on seotud liiga lähedal olevate valitsuste ja ettevõtete vahelise seosega. Liiga lähedane side annab rohkem võimalusi teostada korruptsiooni, mille tulemusena on ka riigil kõrgem korruptsioonitase. (Transparency International 2012)

Korruptsioon omab kahjulikku mõju organisatsioonidele/ettevõtetele, ühiskondadele ning riikidele, aga ka üksikisikutele. Korruptsiooni mõjud võivad olla otsesed või kaudsed, kuid enamikel juhtudel on need tõsised ja kahjulikud. (Korruptsiooni ... )

Korruptsioon tõstab tehingute kulusid, pakkumiste hindu, tekitab majanduslikku kahju, suurendades kulutusi projektidele ning võib tähendada kaotatud võimalusi ettevõtetele.

Korruptiivne tegevus kahjustab ausat konkurentsi, mis on eelduseks turu iseregulatsiooni tulemusel kujunevale sobivale hinnale, mõistlikule tarneajale ning kvaliteedile. (Ibid.)

Korruptiivne tegevus ettevõtte esindajana võib viia töölepingu lõpetamiseni, kriminaalsüüdistusteni. Tavakodaniku jaoks tõusevad teenuste ja toodete hinnad, kuna konkurents turul on kahjustatud. Lisaks on see potentsiaalselt ohtlik ühiskonnale tervikuna, tuues kaasa hulgaliselt majanduslikke, poliitilisi ja sotsiaalseid probleeme. Korruptsioon vähendab ühiskonna toimimist, selle tulemusena kaotavad inimesed usalduse juhtide vastu, väheneb seaduste austamine ning neist kinni pidamine. (Ibid.)

Korruptsioon seab ohtu demokraatia ja inimõigused, õõnestab head valitsemist, sotsiaalset õiglust, halvendab riikide konkurentsivõimet ja majanduslikku arengut, seab ohtu demokraatlikud institutsioonid ning ühiskonna moraalsed alustalad. (Ibid.)

## 1.2. Demokraatia mõistest

Demokraatia on võimalikult palju seotud majanduse, ühiskonna, kultuuri ja poliitiliste õigustega, ning peaks seetõttu olema säilitatud ja toetatud, et saavutada parandusi nendes valdkondades. (Meyer-Resende 2009) Poliitika puudutab alati valitsuse ja kodanike vahelist seost, ehk nende vahel, kes valitsevad ja nende, keda niioelda valitsetakse. Nagu näitab sõna demokraatia etümoloogiline päritolu, mis tähendab kreeka keeles inimeste (kreeka k *demos*) võimu (kreeka k *kratos*), on poliitiline süsteem demokraatlik ajal, mil valitsus on selgesõnaliselt organiseeritud neile, keda valitsetakse. (Deflem 2008)

Euroopa Liidul ei ole oma õiguslikku demokraatia definitsiooni, siiski on see nõue kandidaadile EL liikmesriigiks saamiseks. Kuigi EL hõlmab 28 erinevat demokraatiat, on kõik need võrdselt vastuvõetavad. EL on arutanud demokraatia mõiste andmise võimalikusest, kuid tulemus pole veel väljakujunenud, samuti on argumendid, millega tunnistatakse, et selline definitsioon ei oleks vajalik. Kindlasti on seal lisaks ühele teisi aspekte, mis raskendavad antud mõiste definitsiooni leidmist; on raske luua demokraatia tähendust kõigi 28 liikmesriigi jaoks, kus on suur mitmekesisus riikide vahel. (Meyer-Resende 2009)

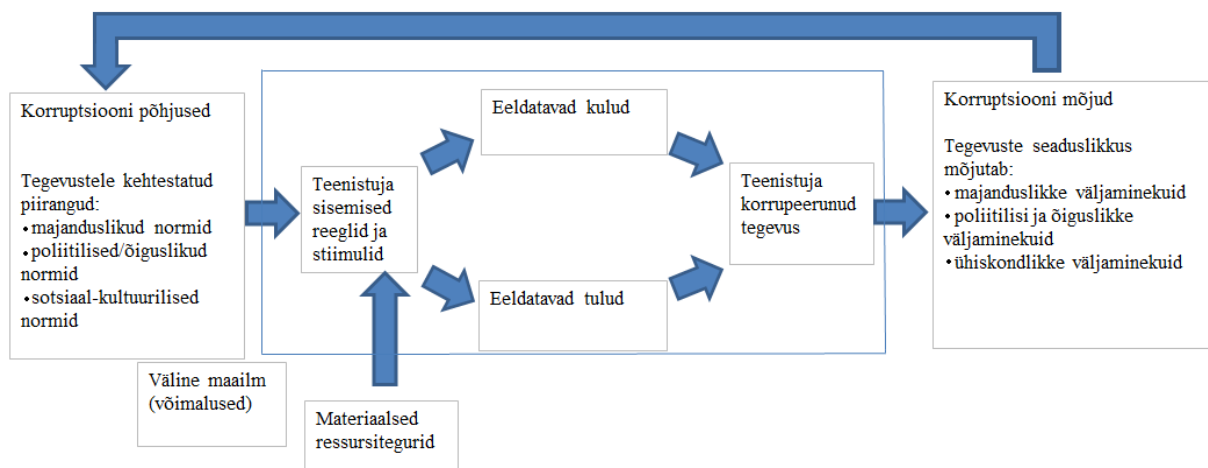
Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni (ÜRO) Peaassambleel on kindlaks kujunenud tähendus, milliseid elemente demokraatia sisaldab. Nimelt, "Demokraatia olulised osad sisaldavad austust inimõiguste vastu ja põhivabadusi, muu hulgas, ühinemis- ning sõna- ja

arvamusvabadust. Lisaks õigust osaleda avaliku asjade talitusviisides, valida esindajad, valida ja olla valitud kehtivaltel korralistel vabadel valimistel, samuti pluralistlikku poliitiliste parteide ja organisatsioonide süsteemis, austada õigusriigi põhimõtteid. Veel tähendab see võimudelahusust, kohtunike sõltumatust, läbipaistvust ja vaba, sõltumatut ning pluralistlikku meediakasutust.“ (UN General Assembly 2005) Loomulikult, kõik need tähtsad elemendid on olulised demokraatia valdkonnad ja tähtsad selle arendamises. (Meyer-Resende 2009)

Isegi juhul, kui ei ole olemas universaalset ega euroopalikku demokraatia definitsiooni, nõustuks enamik inimesi demokraatliku ühiskonda demokraatia standardite miinimumnõuete haaramisega, nagu vabaduse hoidmist, õiglasi valimisi ja põhilisi inimõigusi. (Kekic 2006) Teises peatükis on toodud välja Euroopa Liidu liikmesriikide demokraatia tasemed, mille järgi saab hinnata riigi demokraatia tõhusust.

### **1.3. Demokraatia ja korrupsiooni vaheline seos**

Korrupsiooni definitsiooni silmas pidades, rakendatakse antud punktis korrupsiooni selgitavat teoreetilist mudelit. Vaadates korrupsiooni, on sellel mitmeid mudeleid, mis selgitavad selle olemasolu, põhjuseid ja mõju. Selleks on Institutsionaalse Valiku Perspektiiv (*Institutional Choice Perspective*), mille on loonud Florida Rahvusvahelise Ülikooli professor Michael W. Collier ning mis illustreerib seost korrupsiooni põhjuse ja tagajärje vahel. (Barr, Pinilla, Finke 2012)



Joonis 1: Institutsionaalse Valiku Perspektiiv

Allikas: Autori koostatud

Illustratiivne Joonis 1 näitab, et korruptsioon on kõrgelt seotud tegevustega, mis on ühenduses sotsiaal-kultuuriliste, poliitilis-õiguslike või majanduslike normidega seoses teenistuja korruptiivse käitumisega ning mille tulemuseks on korruptsiooni tagajärjed.

Käesolev mudel keskendub teenistuja, kes võib või võib mitte tegeleda korruptiivse käitumisega, internaliseeritud maailma ja tema ümbritsetud välisesse maailma, mis piirab ja/või seadustab korrumpeerunud käitumist. Sisemaailma moodustab teenistuja otsustusprotsess ja tema soov saada või mitte saada osa korruptiivses tegevuses. Väline maailm moodustab reeglid ja võimalused, mis avaldavad mõju teenistuja otsustusprotsessile.

See mudel võib olla kohandatud ja kasutatud selle uurimise valguses, mis uurib ühte muutujatest, korruptsiooni ning kus antud töö uurib muutuja majanduslikku vaatenurka pannes suurt rõhku sellele, kuidas nn väline maailm, sellel juhul Euroopa Liit kui organisatsioon avaldab mõju korruptsiooni käitumisele ja demokraatiale läbi selle organisatsiooni.

Rohkem demokraatiat tähendaks vähem korruptsiooni. Kõrge korruptsioonitase on levinud autoritaarsetes riigikordades, kus võim on väikese grupi inimeste käes ja valitsejal on peaaegu kõik õigused ning võimul olivad otsustavad valitsetavate küsimuste üle ilma, et need, kelle üle valitsetakse saaksid oma arvamust avaldada.

#### 1.4. Majandusnäitajate mõju riigi korrupsioonitasemele

Kuni 1980-ndateni piirdusid korrupsiooni uuringud peamiselt valdkondadega nagu sotsioloogia, politoloogia, ajalugu, avalik haldus ja kriminaalõigus. Majandusteadlased on samuti tulnud välja huviga uurida antud teemat, kuna see suuresti omab üha ilmsemat seost majandustulemustega. Varases 1990-ndas sai alguse majandusliku korrupsiooni akadeemiline kirjutamise niiöelda virtuaalne plahvatus, kuna korrupsiooni tõlgenduse näitajaid oleks võimalik kasutada empiirilises uurimises. (Abed, Gupta 2002)

Korrupsiooni majandusanalüüsil on kalduvus tuvastada korrupsiooni majanduslikud tagajärjed ja teisest küljest, need uuringud on mõeldud selleks, et avaldada korrupsiooni majanduslikud põhjused. Majandusareng või –kasv on määratud kui esmaseks teguriks, mis on korrupsiooni majanduslikuks põhjuseks. (Adaman, Carkoglu, Senelatar 2001) Valitsuse regulatsioonid, valitsuse roll majanduses, varimajanduse suurus, avaliku sektori töölevõtmine ja palgatase, vaesus ja ebavõrdus sissetulekute jaotamises, kaubanduse avatus, inflatsioon, maksusüsteem, majanduse konkurentsivõime ja majandusvabadus on ulatuslikult nimetatud muuhulgas kui potentsiaalsed majandustegurid, mis mõjutavad korrupsiooni toimepanemist.

Rahaliste vahendite puudus on oluline tegur, mis põhjustab korrupsiooni. Korrupsioon on nähtus, mis esineb kõikides riikides. Siiski võib see tekkida kiiremini madala sissetulekuga kui kõrge sissetulekuga riikides. Nõudlus stabiilse sissetulekuallika järgi on kõrge, selleks et kindlustada teenimise seisukoha stabiilsus ja mõistlikke sissetuleku võimalusi. Mistõttu kõrge tööpuudusetase võib seletada kõrget korrupsioonitaset riigis. (Glaeser, Scheinkman, Shleifer 2003)

Käsitledes varasemaid selleteemalisi uurimusi, saab välja tuua üldise üksmeele, et vaesed riigid on rohkem korruptiivsemad kui rikkad riigid. Riikides, kus sissetulekud on suhteliselt madalad, loob see teatud struktuursed stiimulid korruptiivseks tegevuseks. Varasemaid uuringuid teinud California ülikooli professorid Sandholtz ja Koetzle juhivad tähelepanu sellele, et kuna raha väärtus on kõrge vaestes riikides, mõjutab see nii altkäemaksu andjaid kui ka võtjaid (Sandholtz, Koetzle 2000). Altkäemaksu maksmine võib olla väärt kulutus, kui see loob võimalused kõrgemaks sissetulekuks. Samamoodi, pistise saamine tekitab otsese tõuke tulule.

Haridustase võib olla oluline selgitav muutuja seletamaks korrupsiooni varieeruvust. Haridus aitab tekitada moraalseid väärtusi korrupsiooni vastu. Kõrge haridustase soodustab

natsionalismi ja kodanikukohustust kodanikkonnas. Samas kerkib nende õiguste ja kohustuste avalikkuse teadlikkus. Niisiis, korrupsioon on madalam seal, kus elanikkond on rohkem haritud. (Hauk, Saez-Marti 2001)

Majanduslik vabadus on “valitsuse sunni või piirangu puudumine tootmisse, jaotamisse või kaupade ja teenuste tarbimisse.” Lihtsamalt öeldes on majanduslik vabadus valitsuse mittesekkumine majandusse. (Chafuen, Guzman 2000) Majandusvabadus näitab riigi edukust alates rahalistest kohustustest ja riiklikest regulatsioonidest kuni rahandus- ja kaubanduspoliitikani. Ennekõike on majandusvabaduse näitajaks tegevuskeskkonna läbipaistvus ja turvalisus. Majandusvabadus takistab korrupsiooni toimepanemist, mistõttu riikides, kus majandusvabadus on suurem, seal on ka korruptantide tegevus väiksem. (Goel, Nelson 2005)

## **1.5. Euroopa Liidu korrupsioonivastane võitlus**

Korrupsioon ja pettused kahjustavad olulisel määral majandust ja ühiskonda. Paljud maailma riigid seisavad silmitsi sügavale juurdunud korrupsiooniga. See pidurdab nende majandusarengut ning seab löögi alla lisaks demokraatialle ka sotsiaalse õiguse ja õigusriigi põhimõtte. Antud punktis on kasutatud Euroopa Komisjoni poolt esitatud sellekohast kirjandust.

Euroopa Liidu liikmesriigid ei ole korrupsioonialasest probleemist puutumata. Riikide lõikes on küll korrupsiooni olemus ja ulatus erinev, kuid see probleem mõjutab kõiki liikmesriike. Maksumaksjale läheb see maksma miljardeid eurosid ning paljudel juhtudel soodustab see organiseeritud kuritegevust üle Euroopa. Juba ainuüksi korrupsioon läheb ELi majandusele maksma 120 miljardit eurot aastas – vaid natukene vähem kui Euroopa Liidu aastaeelarve. Seepärast mõjutab korrupsioonivastane võitlus ELi konkurentsivõimet maailmamajanduses.

Võitlus korrupsiooni ja pettuste vastu on riikide ülesanne. ELi liikmesriikides on korrupsiooni ja pettuste tõkestamise ning nende vastu võitlemise jaoks suuremas osas kehtestatud vajalikud õigusaktid ja asutatud sellega tegelevad institutsioonid. Selleks, et kaitsta Euroopa kodanikke ja nende raha, peab Euroopa Liit võitlema pettuste ja korrupsiooni vastu. Siinkohal on organisatsioonil, Euroopa Pettustevastase Ametil, nimega OLAF oluline võtmeroll, mille asutas Euroopa Komisjon 1999.aastal, kuulutades välja pettuste ja

korruptsiooni nulltolerantsipoliitika, eesmärgiga võidelda pettuste vastu kõikides valdkondades ning teadvustada üldsusele pettustega kaasnevaid tagajärgi. Nimelt korraldab OLAF ettevõtmisi, mille eesmärk on suurendada üldsuse teadlikkust sellest, kuidas mõjutavad ELi majandust võltsimine ja salakaubavedu. (ELi võitlus ... 2014)

Euroopa Liidu eelarvest 85% haldavad liikmesriigid (seda nimetatakse eelarve täitmiseks koostöös liikmesriikidega) ning seega vastutab iga liikmesriik pettuste tõkestamise eest. OLAF töötab oma eesmärgi suunas muu hulgas kahe või enama riigi ametiasutuste koostöö koordineerimise abil. Alates 2004.aastast ELga ühinenud liikmesriigid ning ühineda soovivad riigid on moodustanud pettuste tõkestamise eesmärgil riigi tasandi kontaktpunktid, mille ülesanded on õigusaktide, töökorralduse ja tegevuse koordineerimine ELi rahaliste vahendite kaitsmiseks, lisaks riikide ametiasutuste ja OLAFi vahendamine ning OLAFi ja süüdistuste ettevalmistamise eest vastutavate asutuste koostöö toetamine ja veel Euroopa Komisjoni teavitamine eeskirjade eiramiste ja pettuste ilmsikstulekust. Need riigi tasandil bürood aitavad samuti suurendada teadlikkust pettustega kaasnevatest karistustest ja tagajärgedest ning jälgivad, et riigis oleks piisaval arvul pädevaid pettuste tõkestamisega tegelevaid töötajaid. (Ibid.)

Riigihanked on ELi riikide majanduse tähtis osa. Igal aastal kulutavad riikide ametiasutused ja avalik-õiguslikud üksused ligikaudu viiendiku ELi SKP-st ehitustööde, kaupade ja teenuste hankimiseks. Sellest kogusummast ületab ligikaudu 20% riigihangetest lävendi, alates millest tuleb kohaldada ELi riigihangete alaseid õigusakte. (Public ... )

Arvestades rahavoogude suurust ja muid asjaolusid, on riigihanked valdkond, mis meelitab ligi korruptiivset tegevust. OECD on riigihangete suhtes kohaldavates usaldusväärseuse põhimõtetes märkinud järgmist: “riigihangete nõrk juhtimine pärsib konkurentsi turul ja suurendab hindasid, mida ametiasutused maksavad kaupade ja teenuste eest, mõjutades otse avaliku sektori kulutusi ja seega ka maksumaksja ressursse. Oluliste finantshuvide ning avaliku ja erasektori tiheda seose tõttu on riigihanked kujunenud suureks ohuvaldkonnaks.” (OECD ... )

ELi riigihangete alaste õigusaktide (nt riigihangete direktiiv, kommunaalteenuste direktiiv, kaitse- ja julgeolekusektori riigihankeid käsitlev direktiiv ja õiguskaitsevahendeid käsitlev direktiiv) peamine eesmärk on tagada Euroopa Liidu toimimise lepingu põhimõtete, eriti kaupade vaba liikumise, asutamisevabaduse ja teenuste osutamise vabaduse põhimõtete, samuti nendest tulenevate põhimõtete järgimine. Riigihangete alaste õigusaktide eesmärk on

hoida kogu liidu hanketurg avatud, et tagada avaliku sektori vahendite kõige tõhusam kasutamine ja edendada riiklike kulutuste tegemiseks õiglast, ühtset ja läbipaistvat platvormi. See võib avaldada positiivset mõju ja ELi korrupsioonivastase võitluse poliitikale, kus läbipaistvusel ja ausal konkurentsil on tähtis roll korruptiivse tegevuse ärahoidmisel (ELi ...).



## **2. DEMOKRAATIA JA EUROOPA LIIDU LIIKMEKS OLEMISE MÕJU KORRUPTSIOONITAJUMISE INDEKSILE**

### **2.1. Demokraatia tase Euroopa Liidu liikmesriikides**

Demokraatia printsiibid on kõigis EL-i liikmete jaoks oluline osa riigivalitsemisest. Mitmesuguseid uuringuid viiakse läbi, et selgitada välja, kuidas toimivad demokraatia põhimõtted nende riikide praktikas. Olgugi, et teatud uuringud annavad demokraatia hindamisel ka maksimaalseid võimalikke tulemusi (näiteks Freedom House'i vabaduseindeksi Freedom in the World järgi, mida loetakse maailma teiseks suuremaks demokraatiat mõõtvaks näitajaks), on kõigis maailma riikides üksikud puudujäägid ideaalselt toimivast demokraatiast.

Ülevaate reaalsest olukorrast annab Economisti demokraatia indeks, mille aluseks on suur rahvusvaheline uuring ja selle eesmärk on hinnata riikide demokraatia tasemeid üle maailma. See indeks mõõdab riikide valimisprotsessi ja pluralismi, valitsuste toimimist, poliitilist osalust ja kultuuri ning samuti kodanikuvabadust. Need on näitajad, mis teevad kindlaks demokraatliku riigi. Selle indeksi kõrgeim tase on 10, mis tähendab, et seda taset omavat riiki võib vaadelda kui demokraatliku ühiskonnana. Samal ajal kui madalamad numbrid näitavad vähem kehtestatud ja arenenud demokraatia taset riigis. Riike, mille skoor jääb vahemikku 8-10, peetakse täielikuks demokraatlikuks, samas kui riike, mille skoor on vahemikus 6-8, peetakse ebakorrektselt demokraatiaga riikideks. Mitteliberaalne ehk osaline demokraatia on nendes riikides, mille skoor on madalam kui 6; järgnevad on autoritaarsed riigikorrad, kellel on madalam tase kui 3,94. (The Economist ... 2013)

Tabel 1: Euroopa Liidu liikmesriikide demokraatia tase 2013.aasta seisuga

Järk	Euroopa Liidu riigid	Skoor
1	Rootsi	9,73
2	Taani	9,38
3	Soome	9,03
4	Luxemburg	8,88
5	Holland	8,84
6	Iirimaa	8,68
7	Austria	8,48
8	Saksamaa	8,31
8	Suurbritannia	8,31
10	Malta	8,28
11	Tšehhi	8,06
12	Belgia	8,05
13	Hispaania	8,02
14	Prantsusmaa	7,92
15	Sloveenia	7,88
16	Itaalia	7,85
17	Kreeka	7,65
17	Portugal	7,65
19	Eesti	7,61
20	Leedu	7,54
21	Slovakkia	7,35
22	Küpros	7,29
23	Poola	7,12
24	Läti	7,05
25	Ungari	6,96
26	Horvaatia	6,93
27	Bulgaaria	6,83
28	Rumeenia	6,54

Allikas: (The Economist Intelligence Unit, 2013); Autori koostatud

Vaadeldes tabelit 1, saab märkida, et demokraatiatase on läbi kogu Liidu küllaltki laiaulatuslik alates kõrgeimast skoorist 9,73 kuni madalaima skoorini 6,54. See võib tähendada seda, et Euroopa Liidu kodanikud kasutavad oma demokraatlikke õigusi erinevalt, sõltuvalt sellest kus keegi omab toimetulekut. Pealegi, Tabel 1 näitab, et Liidus on veel 15 riiki, keda peetakse ebakorrekse demokraatiaga riigiks, ning liikmesriikidest 13 riiki peetakse täielikult demokraatlikuks. Samas saab tähele panna, et Liidus pole ühtegi riiki, keda peetakse osalise demokraatiaga riigiks, kuid on kaks riiki, mis on väga selle taseme ligi. Nendeks on

Rumeenia ja Bulgaaria, millede skoor on vastavalt 6,54 ja 6,83. Lisaks ei sisalda Euroopa Liit ühtegi autoritaarse korraga riiki.

## **2.2. Korruptsiooni tase Euroopa Liidu liikmesriikides**

Järjestamiseks Euroopa Liidu 28 riiki korruptsiooni taseme järgi, kasutatakse siinkohal Transparency International'i korruptsioonitajumise indeksit (*CPI - Corruption Perceptions Index*), mis tuleneb erinevate alusuuringute tulemustest ning mis peegeldab korruptsioonitajumist avalikus sektoris või poliitikas. Indeksi saamiseks kasutatakse lisaks lähteandmeid selliste institutsioonide poolt läbi viidud uuringutest nagu Maailmapank, Freedom House, Maailma Majandusfoorum (WEF), Lausanne'i rahvusvaheline ärikool (IMD) jpt. Saadud skoor näitab riigi korruptsiooni taset vahemikus 0-10, kus saadud indeks 0 tähistab täielikult korrumpeerunud riiki, kuid seevastu 10 täiesti korrumpeerunudvaba riiki. Väidetakse, et riigid, millel on madalam skoor kui 5, on tõsiselt suunatud korruptsiooni ja korruptiivse käitumisele. Indeks näitab inimeste igapäevast korruptsiooni kogemist riigis ja põhineb ekspertide, analüütikute ja äriinimeste tähelepanekutel ja kogemustel korruptsiooniga nende riigis. (Transparency ... 2013) Korruptsioonitajumise indeksis on kaks olulist näitajat - riigi järk pingereas ning riigi skoor. Esimene näitab riigi paiknemist võrreldes teistega ning teine hinnangulist korruptsioonitaset antud riigis.

Kuni aastani 2012 arvutati indeksis olevatele riikidele numbrilised skoorid selle alusel, kuidas nad erinevate hinnanguid andvate organisatsioonide pingeridades teineteisega võrreldes paiknesid. See tähendab seda, et esmatähtis oli riigi koht võrreldes teistega. Vastavalt sellele arvutati andmete koondamisel välja ka CPI indeksi väärtus. Sellise lähenemise tulemusena ei olnud riikide skoorid ajas võrreldavad, sest tabelis paiknemist ja skoores mõjutas otseselt see, kas indeksisse lisandus uusi riike või mitte ja millised olid teiste lähedal paiknevate riikide skoorid. Äärmisel juhul võis jälgida skoori muutumise tendentsi läbi aastate. Uus metodoloogia ei kasuta CPI skooride arvutamise alusena enam riikide pingeridu, vaid skoorid arvutatakse välja toorandmete põhjal neid eelnevalt indekseid jaoks standardiseerides ja siis 100 palli skaalal agregeerides. Selline lähenemine on statistiliselt tegelikult lihtsam ning võimaldab ka riikide CPI skoores edaspidi ajas võrrelda. (Korruptsioonitajumise ... 2014)

Tabel 2: Euroopa Liidu liikmesriikide korrupsiooni tase 2013.aasta seisuga

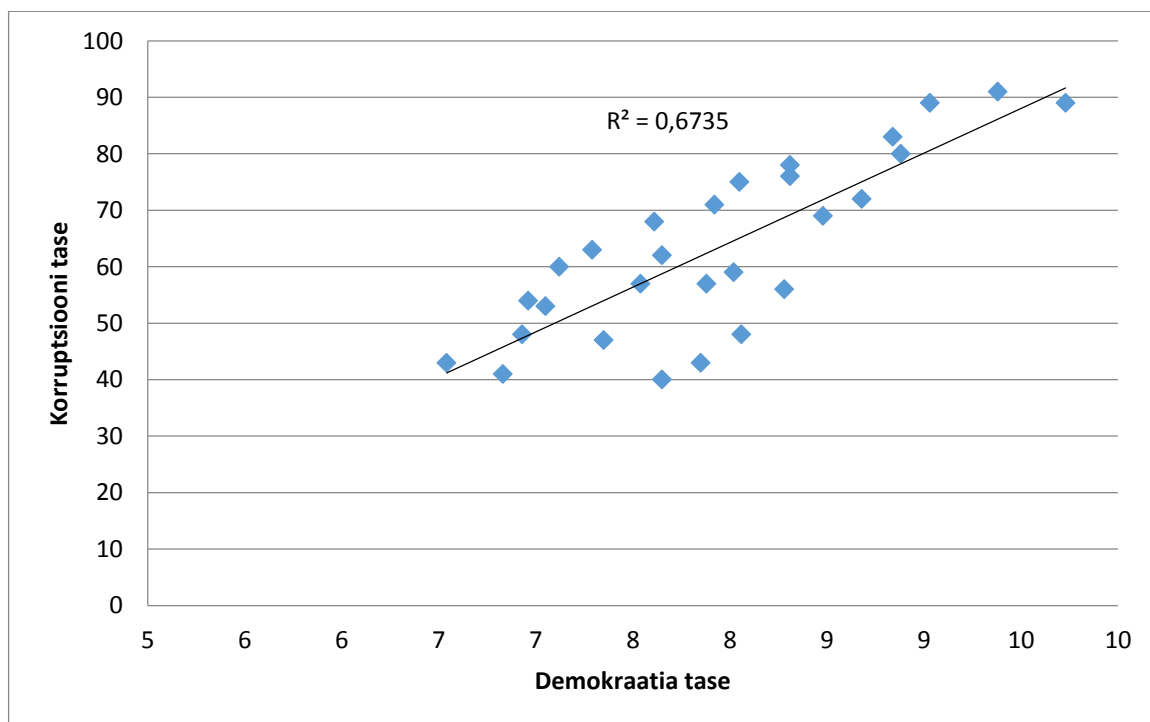
Järk	Euroopa Liidu riigid	Skoor
1	Taani	91
2	Soome	89
2	Rootsi	89
4	Holland	83
5	Luxemburg	80
6	Saksamaa	78
7	Suurbritannia	76
8	Belgia	75
9	Iirimaa	72
10	Prantsusmaa	71
11	Austria	69
12	Eesti	68
13	Küpros	63
14	Portugal	62
15	Poola	60
16	Hispaania	59
17	Sloveenia	57
17	Leedu	57
19	Malta	56
20	Ungari	54
21	Läti	53
22	Tšehhi	48
22	Horvaatia	48
24	Slovakkia	47
25	Rumeenia	43
25	Itaalia	43
27	Bulgaaria	41
28	Kreeka	40

Allikas: Transparency International, 2013; Autori koostatud

Tabel 2 annab hinnangu korrupsioonitaseme kohta kõigis 28 EL liikmesriigis. On märgatav, et liikmesriigid on küllaltki laiali seoses nende korrupsiooni indeksiga, mis tähendab, et EL koos oma liikmesriikidega on pikk tee minna, et saada ühtne ja üldine Liidu riikidevaheline korrupsioonitase. Liidus on 7 riigil küllaltki kõrge korrupsioonitase. Need on Tšehhi, Horvaatia, Slovakkia, Rumeenia, Itaalia, Bulgaaria ja Kreeka.

### 2.3. Demokraatia taseme seotus korrupsiooniga

Allolev Joonis 2 esitleb kogutud andmete, korrupsioonitajumise indeksi ja demokraatia indeksi, kombinatsiooni, mis hõlmab kõiki Euroopa Liidu 28 liikmesriiki. Antud juhul näitab horisontaaltelg liikmesriikide demokraatiataset. Nagu eespool mainitud, demokraatiataset määratakse läbi 0-10 tulemuskaala, kus 10 on kõrgeim skoor. See tähendab, et riigid, millel on kõrgem skoor seda paremini see riik ka toimib ja seda rohkem on kindlaks kujunenud demokraatiat selles ühiskonnas. (The Economist ... 2013) Vertikaaltelg näitab riikide korrupsiooni taset, mis põhineb skaalal 0-100 ning kus 100 on kõrgeim skoor. See tähendab, et mida kõrgem skoor riigil on, seda madalam on korrupsioonitase antud riigis. (Korrupsioonitajumise ... 2014)



Joonis 2: Demokraatia- ja Korrupsioonitaseme seos

Allikas: (The Economist Intelligence Unit, 2013, ja; Transparency International, 2013);

Autori koostatud

Vaadeldes Joonist 2 on lihtne tähele panna, et nende kahe muutuja, EL liikmesriikide korrupsiooni- ja demokraatia taseme, vahel on positiivne korrelatsioon. Antud juhul on

käsitletava kahe muutujavaheline korrelatsioonikordaja  $r = 0,821$ , mis näitab küllaltki tugevat muutujate omavahelist seost ning mille puhul ühe muutuja suuremate väärtuste korral on sagedasti teise muutuja väärtused suuremad, ja vastupidi. Lihtsamalt öeldes tähendab see seda, et riigid, mis omavad kõrgemat demokraatia taset (s.o madalat skoori), omavad üldiselt madalat korruptsioonitaset (s.o madalat skoori), ja vastupidi, riigid, mis omavad madalamat demokraatia taset (s.o kõrgemat skoori), omavad kõrgemat korruptsioonitaset (s.o kõrgemat skoori).

## **2.4. Analüüs: Korruptsiooni- ja demokraatiatase Euroopa Liidus**

Eelnevalt sai kontrollitud Euroopa Liidu liikmesriikide korruptsiooni- ja demokraatiavahelist seost, vaadates kas need kaks muutujat mõnevõrra mõjutavad üksteist. Tuues välja kõik kogutud andmed korruptsioonitajumise ja demokraatia indeksi kohta, oli näha, et korruptsiooni ja demokraatia vahel on positiivne korrelatsioon, mis tõestab üldjuhul seda, et riigid, mida peetakse demokraatlikeks, on ka korruptsioonivabad ning vastupidi, riikidel, millel on demokraatia olemus väike või peaaegu olematu, esineb korruptsiooni antud riigis rohkem.

Lisaks sai antud uurimuses teada, et mõlemad – korruptsiooni- ja demokraatiatase – on Euroopa Liidu piires küllaltki laia ulatusega. Seoses korruptsioonitasemega on EL-s äärmuslik lõhe nn parima ja halvima skoori saanud riikide vahel. Märkimisväärne oli see, et mitmetel riikidel on küllaltki kõrge korruptsioonitase. Lisaks näitas demokraatiatase samuti äärmiselt mitmesuguseid tulemusi. Esineb 15 riiki, keda peetakse ebakorrektselt demokraatiaga riigiks ning 13 liikmesriiki peetakse kui täielikuks demokraatlikeks riikideks. Peale selle oli silmatorkav aspekt see, et kaks riiki oli küllaltki lähedal osalise demokraatia riigi tiitlile.

Tõepoolest, Euroopa Liidul ei ole demokraatliku riigi ühtset tähendust, mis tähendab, et kõik need riigid on võrdselt aktsepteeritavad. Siiski näitavad faktid, et seal on küllaltki riikidevahelisi erinevusi, mis ühtlasi tähendab seda, et EL kodanikud elavad erinevates olukordades, kus ka nende demokraatlikud õigused võivad väheneda korruptiivse käitumise tõttu.

## 2.5. Euroopa Liidu liikmesriigiks olemise mõju

Antud punktis käsitleb autor EL riike ja selle Liidu mõju nende liikmesriikide korrupsiooni tasemele. Siinkohal on kasutatud Transparency International'i korrupsioonitajumise indeksit selleks, et võrrelda määratud skoori liikmesriikide korrupsioonitasemeid aastast, mil need riigid said EL liikmesriigiks.

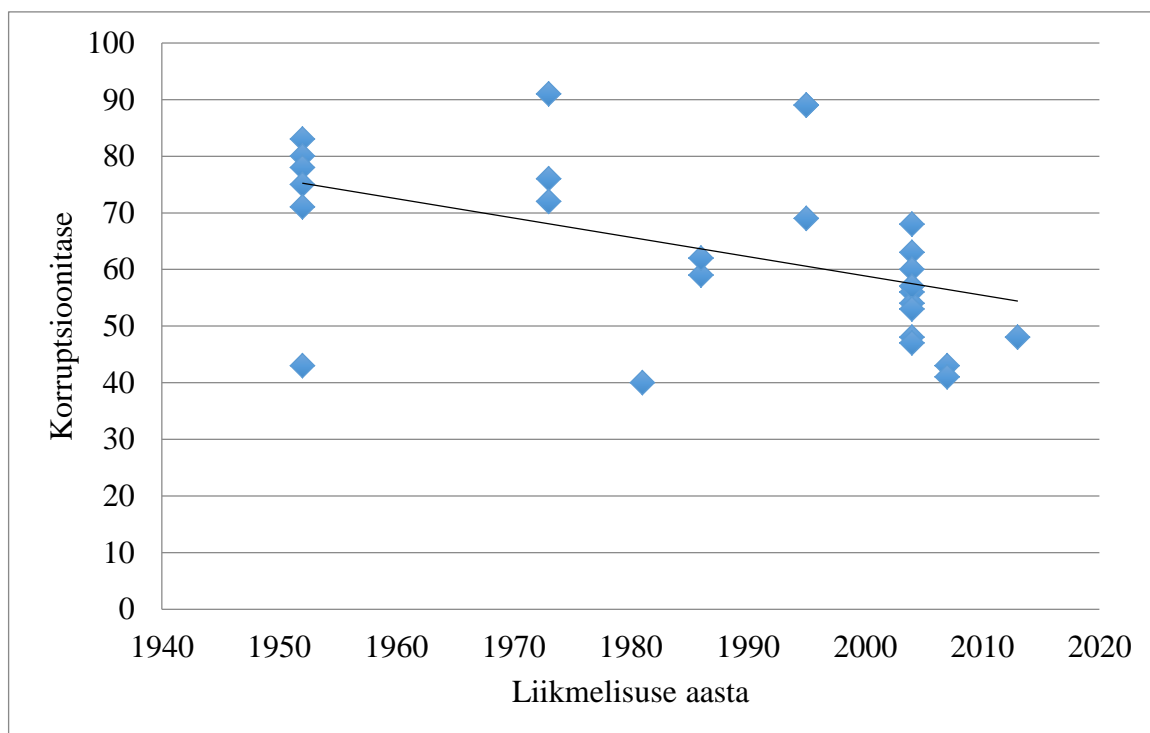
Korrupsioonitajumise indeksi skoorid on määratud 0-100 palli skaalal, kus 0 näitab riigi maksimumtaseme korrupsioonis ja 100 nätab korrupsioonivabat riiki. Andmed puudutavad riigi liikmelisuse aastat, mil EL liikmeks antud riik sai. Neid andmed on esitletud nii Tabelis 3 kui ka Joonisel 3.

Tabel 3: Liikmelisuse aasta ja korrupsioonitase 2013.aasta seisuga

Liikmelisuse aasta	EL riigid	Skoor	Liikmelisuse aasta	EL riigid	Skoor
1952	Holland	83	1995	Austria	69
1952	Luxemburg	80	2004	Küpros	63
1952	Saksamaa	78	2004	Eesti	68
1952	Belgia	75	2004	Sloveenia	57
1952	Prantsusmaa	71	2004	Poola	60
1952	Itaalia	43	2004	Malta	56
1973	Taani	91	2004	Ungari	54
1973	Suurbritannia	76	2004	Leedu	57
1973	Iirimaa	72	2004	Tšehhi	48
1981	Kreeka	40	2004	Läti	53
1986	Hispaania	59	2004	Slovakkia	47
1986	Portugal	62	2007	Rumeenia	43
1995	Soome	89	2007	Bulgaaria	41
1995	Rootsi	89	2013	Horvaatia	48

Allikas: (Transparency International, 2013, ja; European Union); Autori koostatud

Eelpool olev Tabel 3 näitab seda missugune on EL liikmesriikide korrupsioonitase 2013. aastal ning liikmelisuse aasta, millal on antud riik EL-ga liitunud. Antud andmeid on analüüsitud ka järgneval Joonisel 3, kus nad moodustavad ülevaate sellest kas seal on mingisugune korrelatsioon riikide korrupsioonitaseme ja vastavalt riigi ajalises pikkuses EL liikmeks olemise vahel.



Joonis 3: Uued ja vanad liikmesriigid

Allikas: (Transparency International, 2013; European Union); Autori koostatud

Tabel 3 ja Joonis 3, mis hõlmavad kõiki 28 liikmesriiki, näitavad, et EL liikmesriigid, kes on olnud pikka aega selle Liidu liikmeks, omavad üldiselt madalat korruptsioonitaset ning uutel liikmesriikidel on küllaltki kõrge korruptsioonitase. Siiski on riike, kes ei vasta sellele üldisele struktuurile. Itaalia on üks nendest riikidest, kellel on pika-ajaline osalus Euroopa Liiduga ja üpriski madal korruptsioonitase. Lisaks näitab see tabel, et EL läbi selle organisatsiooni vähendab korruptsiooni, kuigi teeb seda laiendatud aja jooksul.

## 2.6. Vanade ja uute liikmesriikide korruptsioonitaseme erinevusest

Mis võib seletada asjaolu, et uutel liikmesriikidel on kõrgem tendents korruptsioonile kui vanadel liikmetel? Mõnevõrra on see sõltuv sellest, et EL nõustus kaasata Liiduga 10 riiki, kellel on väga kõrge korruptsioonitase. Vaadates neid riike, siis saab märkida, et neil on teatud määral madalam ühiskonna, majanduse ja poliitika areng, mis mängib Liidu uute riikide korruptsioonitasemetes suurt rolli. Peale selle, üsna suur arv uusi riike, ühinemisel



Liiduga viimase 5 aasta jooksul, on olnud tihti kontrollitud kommunistlike riigikordade ja mõjutatud Nõukogude Liidu poolt, kus korruptiivne käitumine on tihti olnud kasutatud vahend ja süsteem pikendatud aja jaoks. See tähendab, et korruptsiooni kultuuriline süsteem on olnud ja kasutatakse selleks, et saavutada nii võimu kui ka ellujäämine ühiskonnas. (Lars, Karin 2011)

Pealegi äsja ühinenud riigid muutuvad kommunistlikust riigist kindlaks kujunenud demokraatiliste õigustega demokraatlikuks riigiks ja arenenud turumajandus on andnud edaspidiseid võimalusi korruptiivseks käitumiseks ja äritegevuseks. Need löid võimalusi isikliku kasu saamiseks, kus pistised ja mitteametlikud võrgustikud olid tüüpilised ning nende koostöömised esinesid regulaarselt. Uued EL-i liikmesriigid, kuhu kuuluvad ka Bulgaaria ja Rumeenia, on läbi viinud põhjalikud poliitilised ja majanduslikud reformid ning saavutanud üleminekujärgsete maade staatuse. Mitmes aspektis on nende poliitilised ja majandussüsteemid veel konsolideerimata ning vähemstabiilsed kui Lääne-Euroopa omad (keskmiselt kõrgem korruptsioonitase, nõrgem kodanikuühiskond ja vähemstabiilsed erakonnad), kuid siiski on nad üles ehitanud peaaegu toimiva demokraatia ja turumajanduse. (Raik, Gromadzki 2006) Muidugi uued Liiduga ühinenud Ida-Euroopa riigid pole ainukesed riigid EL-s, kellel on korruptsioonikultuur, seda võib tähele panna ka näiteks Itaalia puhul, mis on üks Liidu rajamise riigiks. (Lars, Karin 2011)

## **2.7. Analüüs: Vanade ja uute liikmesriikide korruptsioonitase**

Nagu eespool mainitud, oli näha, et Euroopa Liidu piires on korruptsioonitase küllaltki nn laialivalguv. Seoses Liidu uute ja vanade liikmesriikide korruptsiooni tasemetega saab näha selget trendi, mis näitab, et vanemad liikmesriigid omavad üldiselt madalamat korruptsiooni taset. Siiski, see ei ole niiõelda garantii, sest näiteks Itaalia, ühel ammustest liitujatest, on siiski korruptsioonitajumise indeks küllaltki madal, mis tähendab vägagi suurt korruptsioonitaset antud riigis. Need faktid näitavad, et kogu Liidus ei ole ühist, hästi-rakendatud korruptsioonivastast poliitikat. Riikidel, kellel on pikema-ajaline osalus Liidus, on üldiselt madal korruptsioonitase. Siiski, korruptsioonitasemed on Liidu piires väga erinevad, mis tähendab seda, et korruptsioonivastase poliitika ühendamise võiks aidata vähendada korruptsiooni, ning teisest küljest suurendada demokraatiat. Üks oluline aspekt, miks uued riigid on rohkem korruptiivsemad, on see, et nende ajalugu ja kultuur seob neid tagasi olema

kontrollitud kommunistlike kordade poolt, kus korruptiivsed tegevused on oluline osa sellest kuidas saada näiteks põhivarustust, teatud võimu või mõju konkreetse probleemi üle. See konkreetne küsimus on omavahel seotud võimu lahususe mõistega, mis tähendab, et rohkem autoritaarsed riigid omavad lähemat ühendust õigusliku ning poliitilise võimu ja süsteemi vahel, mille tulemusena on seal tõenäolisem esineda võimu kuritarvitamist.

### **3. ÖKONOMEETRILINE MUDEL: RIIGI MAJANDUSE JA HEAOLU NÄITAJATE MÕJU KORRUPTSIOONITAJUMISE INDEKSILE**

Käesolevas töö osas koostatakse lähtuvalt uurimisprobleemist ja –eesmärgist parim võimalik ökonomeetriline mudel. Ökonomeetrilise mudeli eesmärk on üldjoontes kirjeldada seda, mis võib mõjutada iga-aastast riikidele määratud korruptsioonitajumise indeksit. Alapeatüki esimeses pooles selgitatakse algandmete valikut ning sõnastatakse verbaalloogiline mudel. Pärast mudeli verbaalset sõnastamist, valitakse välja sobivad muutujaid ning kontrollitakse nende sobivust ning esitatakse saadud lõplik mudel.

#### **3.1. Algandmed ja verbaalloogiline mudel**

Antud töö raames on sõltuvaks muutujaks Y korruptsioonitajumise indeks. Mudeli koostamisel leitakse tegurid, mis mõjutavad eelnimetatud muutujat. Kõik X-id on leitud vastavalt Euroopa Liidu 28 liikmesriigi kohta. Järgnevas töös analüüsis autor 14 erinevat X-i, et leida parim võimalik mudeli, kus puuduks autokorrelatsioon, heteroskedostiivsus ja multikollineaarsus. Y-iks valiti just korruptsioonitajumise indeks, kuna oli soov teada, mis ikkagi võiks mõjutada korruptsiooni. X-ideks sai valida muutujaid selle järgi mis tundusid, et võivad mõjutada Y-t, kuid sai valida ka selliseid X-e, mis tundusid mitte nii vajalikena.

Töö alguses võetud X-deks:

- Y- Korruptsioonitajumise indeks
- X<sub>1</sub>- SKP
- X<sub>2</sub>- Keskmine palk bruto
- X<sub>3</sub>- Võrreldav hinnatase
- X<sub>4</sub>- Tarbijahindade harmoneeritud indeks THHI
- X<sub>5</sub>- Majandusvabaduse indeks

- $X_6$ - Euroopa parlamendi valimisaktiivsus %-des
- $X_7$ - Riigisektori kulutused SKP-st %
- $X_8$ - Maksukoormuse % SKP-st
- $X_9$ - Keskmise oodatud eluiga
- $X_{10}$ - Töötuse määr
- $X_{11}$ - Majandusalusindeks
- $X_{12}$ - Maailma kokurentsivõime
- $X_{13}$ - Inimarengu indeks
- $X_{14}$ - Rahulolu eluga

Kõik algandmed pärinevad erinevatest andmebaasidest. Andmete ettevalmistamiseks kasutatakse MS Excelit ning töötlemiseks ja ökonomeetriliseks modelleerimiseks Eviews 7.1. Kõik testid ja mudelid koostatakse usaldusvahemikus 95%.

Verbaalloogilise mudeli koostamiseks tehakse kõikidest algandmetest korrelogramm (lisa 2), mille eesmärk on välja selgitada 3-5 kõige tugevamini seotud muutujat. Nende muutujate leidmisel väheneb järgnevates etappides autokorrelatsiooni ja multikollineaarsuse tekkimise võimalus. Korrelogrammist saadud tulemuste põhjal saadakse lõplikusse verbaalloogilisse mudelisse  $X_5$ ,  $X_7$  ja  $X_{12}$ . Antud muutujad olid kõige sobilikumad, et seletada korruptsioonitajumise indeksit, nii et ei tekiks mudeli koostamisel vastuolusid. Kuna osad sõltumatud muutujad korreleerusid omavahel tugevamalt kui sõltuva muutujaga, seega ei olnud võimalik kõiki keskmisest tugevama korrelatsiooniga muutujaid mudelisse kaasata. Näiteks olid muutujad  $X_4$ ,  $X_8$ ,  $X_9$ ,  $X_{13}$  ja  $X_{14}$  omavahel tugevamini korreleeruvad kui sõltuva muutujaga. Seega teised järgijäänud muutujad ( $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_6$ ,  $X_{10}$ ,  $X_{11}$ ) langesid mudeli koostamisel välja, kuna nende muutujate lisamisel mudelisse tekkisid probleemid (autokorrelatsioon, multikollineaarsus), samuti nende usalduspiirid olid liiga laiad ja nad ei olnud statistiliselt usaldatavad.

Järgnevalt on sõnastatud uurimiseesmärgist lähtudes ning korrelogrammi põhjal tehtud muutujate valikust, sõnastades järgnevalt verbaalloogiline lineaarne regressioonmudel:

$$Y = \beta_0 + \beta_5 X_5 + \beta_7 X_7 + \beta_{12} X_{12} + \varepsilon,$$

milles

- Y- Korruptsioonitajumise indeks
- $\beta$  – konstandid
- $X_5$ - Majandusvabaduse indeks
- $X_7$ - Riigisektori kulutused SKP-st
- $X_{12}$ - Maailma konkurentsivõime
- $\varepsilon$ - juhuslik viga

### 3.2. Mittelineaarne regressiooni mudel ja selle kontrollimine

Järgnevalt koostatakse ökonomeetiline mudel kasutades tavalist vähimruutude meetodit ja kontrollitakse autokorrelatsiooni, heteroskedastiivsuse, multikollineaarsuse ning spetsifikatsioonivigade esinemist mudelis.

Sõltumatute muutujate valiku järgi koostatakse esialgne lineaarne vähimruutude regressioonimudel (tabel 4). Algselt ei ole võimalik probleeme tuvastada, kuna determinatsioonikordaja on 0,89 ning kõik sõltumatud muutujad on etteantud usaldusnivool statistiliselt olulised.

Tabel 4. Regressioonimudel

Muutuja	Koefitsent	Standardviga	T statistik	Tõenäosus
Riigisektori kulutused SKP-st %	0.7270	0.2168	3.3539	0.0026
Majandusvabaduse indeks	1.0902	0.3129	3.4842	0.0019
Maailma konkurentsivõime	15.4760	3.8591	4.0103	0.0005
Konstant	-117.8744	15.784	-7.4680	0.0000

Allikas: Autori koostatud

Paariskorrelatsiooni koefitsentide ja regressioonifunktsiooni parameetrite märgid on sarnased ning parameetrid on statistiliselt olulised. Seega ei esine mudelis tugevat multikollineaarsust. Mudeli vaatlusaluste objektide arv on suhteliselt väikene ning seetõttu kasutatakse mudelis autokorrelatsiooni esinemise kontrollimiseks Ljung-Boxi Q statistikut.

Selleks koostati ka regressioonimudelile korrelogramm (lisas 3). Koostatud korrelogrammilt on näha, et autokorrelatsiooni kordajad asuvad usalduspiiride vahel ning samuti on kõik Ljun-Boxi Q statistikute olulisuse tõenäosused suuremad kui 0,05. Võib väita, et olulisuse nivool 0,05 puudub mudelis kuni 12. järguni korrelatsioon.

Heteroskedostiivsuse kontrollimiseks kasutatakse White-i testi. Testi tulemuste (lisas 4) analüüsimisest selgub, et vaatlusaluste F-statistiku olulisuse tõenäosus (0,813) on suuremad kui etteantud olulisuse nivoo.

Koefitsentide intervallide analüüsist (lisas 5) selgub, et usaldusvahemikul 95% probleeme ei esine. Selliste tulemuste saamine välistab ka multikollinearsuse esinemist mudelis.

Jarq-Bera testi kasutades saab kontrollida jääkliikmete normaaljaotust. Antud testis koostatakse histogramm (lisas 6), milles on näha, et Jarque.Bera testi olulisuse tõenäosus on (0,522) on suurem kui etteantud olulisuse nivoo (0,05). Samuti võib hinnata normaaljaotus visuaalselt histogrammilt.

Mudeli koostamisel tehtud spetsifikatsioonivigade avastamiseks kasutatakse Ramsey Reset testi (lisas 7). Selleks kontrollitakse, kas mitte lineaarsed kombinatsioonid selgitavast muutujast aitavad parandada mudeli selgitusvõimet (sellisel juhul esinevad mudelis spetsifikatsioonivead).

Mudelisse lülitatakse üks ( $q = 1$ ) mitte lineaarne selgitatava muutuja kombinatsioon ning sõnastatakse järgnev nullhüpotees  $H_0$ : mitte lineaarse selgitatava muutuja kombinatsioon võrdub null ( $\alpha_q = 0$ , mudelis ei esine spetsifikatsioonivigu). Püstitatakse testvõrrand kujul:

$$Y = \beta_0 + \beta_5 X_5 + \beta_7 X_7 + \beta_{12} X_{12} + \alpha_q + Y^q + \varepsilon$$

Testi tulemustest (lisas 7) ilmneb, et t- ja F-statistikute (vastavalt 0,83 ja 0,84) olulisuse tõenäosus on suurem kui etteantud olulisuse nivoo (0,05). Võib järeldada, et Ramsey testi põhjal mudelis spetsifikatsioonivigu ei esine ning mudel on korrektselt koostatud.

### 3.3. Ökonomeetriline mudel

Võttes arvesse kõik tehtud testide tulemused võib järeldada, et etteantud usaldusnivoo juures ei tohiks mudelis vigu ega probleeme esineda ning edasine mudeli kontrollimine pole

vajalik. Antud mudelis puudub multikollineaarsus, autokorrelatsioon ning heteroskedostiivsus. Püstitatud regressioonivõrrand on järgnev:

$$Y = -117,87 + 1,09 * X_5 + 0,73 * X_7 + 15,48 * X_{12} + \varepsilon,$$

kus:

- Y- Korruptsioonitajuvuse indeks
- X<sub>5</sub>- Majandusvabaduse indeks
- X<sub>7</sub>- Riigisektori kulutused SKP-st
- X<sub>12</sub>- Maailma konkurentsivõime
- ε- juhuslik viga

Antud regressioonimudel on koostatud usaldusvahemikus 95% ning mudeli determinatsioonikordaja on 0,89.

### **3.4. Analüüs: Korruptsioonitajumise indeksi mudeli hinnang**

Kõige paremaks ökonomeetriliseks mudeliks kujunes võrrand:

$$Y = -117,87 + 1,09 * X_5 + 0,73 * X_7 + 15,48 * X_{12} + \varepsilon,$$

kus X<sub>5</sub> on majandusvabaduse indeks, X<sub>7</sub> on riigisektori kulutused SKP-st ja X<sub>12</sub> on maailma konkurentsivõime. Saadud ökonomeetrilise mudeli põhjal saame umbkaudu prognoosida korruptsioonitajumise indeksit, s.t kas indeks on tõusvas või siis langevas joones.

Mudeli standardviga on 5,18, mille põhjal saame väita, et keskmiselt erineb tegelik korruptsioonitajumise indeks mudeli põhjal saadud prognoosist 5,18 võrra. Mudelis vea tekkimise oht on küllaltki väike, nii et mudel on tervikuna usaldusväärne, kuna usaldatavust võibki lugeda võrdseks ühega selles mudelis. Mudeli selgitusvõimeks on 89,9%, mis on üpris hea tulemus.

Samuti järelejäänud X-id ehk majandusvabaduse indeks, riigisektori kulutused ja maailma konkurentsivõime on loogiliselt väga head näitajad, mis võivad mõjutada korruptsioonitajumise indeksit. Majandusvabaduse indeks näitab, mida kõrgem on riigile määratud indeks, seda lihtsam ja turvalisem on riigi majandus. Sellega seoses on ka korruptantide tegevus väiksem, sest seda läbinähtavam on nende tegevus, mistõttu hoiab see ka riigi korruptsioonitajumise indeksit kõrgel. Kui riigisektori kulutused üha vähenevad, siis see tähendab, et väiksem hulk raha suunatakse mingisse riigitegevusse, mis omakorda

suurendab igasugu pettuste toimepanemise riski, kuna see tekitab võimaluse ja rohkemat soovi panna toime pettusi. Konkurentsivõimet tõlgendatakse kui majanduse tootlikkuse taset, mida mõjutavad mitmesugused tegurid. Tootlikus omakorda mõjutab majanduskasvu, mis suurendab heaolu ja rahva jõukust. Seega on riikidel eesmärk olla maailmas konkurentsivõimelised, kuna see tagab majanduskasvu ja töökohtade loomise, samuti meie elulaadi säilitamise ja parandamise. Ehk teisisõnu, kui konkurentsivõimelisus tõuseb, siis tegemist on loomuliku majanduse paranemisega, mille tõttu on ka riigis heaolu suurem, mis tahes tahtmata paneb inimesi vähem pettusi korda saatma ja sellega seoses on ka riigi korrupsiooniindeks kõrgem.



## KOKKUVÕTE

Riikide kõrge korruptsioonitase omab olulist negatiivset mõju elanikkonnale ja ühtlasi ka ühiskonnale, piirates nende põhiõigusi ning olles takistuseks demokraatiale. See on kindlalt suur probleem kogu maailmas ja niisamuti Euroopa Liidule ning selle kodanikele. Euroopa Liidul kulub korruptsiooni peale natuke vähem kui tema aasta eelarve. Autor on arvamusel, et palju otstarbekam on suunata ühiskonna ressursse mitte tagajärgedega võitlemiseks, vaid põhjuste likvideerimiseks. Parim vahend ennetavas tegevuses on info avalikustamine. Kui meil on rohkem teavet avalik ning kõigile kättesaadav, siis võib lihtsam olla tekkida võivat korruptsiooni paljastada.

Väite kohaselt korruptsiooni ühtset definitsiooni pole olemas. Tähtis on mõista selle sisu. Erinevates ühiskondades ei pruugi korruptsioon tähendada seda sama, mis teises, kuigi ühiskonnas peetakse eetiliseks, ning oodatakse avalikelt teenistujatelt ausust oma riigi ja ühiskonna vastu. Rahvusvaheliselt mõeldakse korruptsiooni mõiste all kui võimu kuritarvitamist isikliku kasu eesmärgil. Nagu töö käigus selgus, on 3 valdkonna tüüpi, kus korruptsioon esineb ja kelle poolt antud tegevus toime pannakse; need on avaliku teenistuse keskne korruptsioon, turukeskne korruptsioon ja avaliku huvikeskne korruptsioon.

Korruptsioon on tugevalt seotud riigi demokraatiaga ja on nagu haigus, mis kahjustab riiki seestpoolt, õhnestades usku demokraatlikesse institutsioonidesse, nõrgestades poliitiliste liidrite vastutustunnet ning luues soodsad tingimused organiseeritud kuritegelike rühmituste tegevuseks. Töö käigus sai esitletud riikide korruptsiooni- ja demokraatiavahelist seost, kasutades selleks korrelatsioonianalüüsi. Selgus, et kahe eelnimetava indeksi vahel on teatud lineaarne seos. Kuigi esinevad mõned erandjuhtumid ja kõrvalekalded, on üldiselt nii, et mida kõrgemalt on hinnatud riigis demokraatiat, seda vähem tajutakse avalikus sektoris korruptsiooni.

Liidul on küllaltki pikk tee minna, et saavutada ligikaudne ühtne Liidu skoor, mis kirjeldaks ühtset liikmesriikidevahelist korruptsioonitaset ja demokraatlikku tähendust. Töö käigus selgub, et EL-s esineb 7 riiki, keda on hinnatud kui küllaltki korrumppeerunud riigiks. Liidus esineb 15 riiki, keda peetakse ebakorrektselt demokraatiaga riigiks ning 13 liikmesriiki

peetakse peaaegu täielikult demokraatlikuks. Liidul puudub kõiki liikmesriike hõlmav, demokraatlik tähendus, mis tähendab seda, et kõik riigid on võrdselt aktepteerivad, kuigi on näha, et kogu Liidu ulatuses on demokraatiatase üpriski nn laialivalgud. Seda võib seletada asjaolu, et EL kodanikud kasutavad oma demokraatlikke õigusi erinevalt, sõltuvalt sellest kus keegi omab toimetulekut.

Käesolevas töös selgub, et hiljem Liiduga ühinenud riikidel on suurem tendents korruptsioonile kui neil, kes on varasemalt juba ühinenud. Asjaolu, et viimati liitunud riikide üpriski suur ja küllaltki omavaheline sarnanev korruptsioonitase põhjuseks võib olla suuresti tõsiasi, et nende ajalooline kogemus avaliku võimu käitumisest on sarnane ühiskonnas valitsevate arusaamadega ning sellest tulenevalt on sarnased ka probleemid, mis neid maid vaevavad. Need tulenevad eelkõige avaliku võimu kasutamise reeglite eiramisest ja demokraatliku ühiskonnakorralduse mehhanismide vähesest tundmisest, mis väljendub näiteks suutmatuses enesele teadvustada huvide konflikti võimalikkust ja kahjulikkust, aga ka majanduslikust kitsikusest ja lihtsalt sisseharjunud käitumisharjumustest, mis on ühiskonnas visad kaduma.

Transparency International'i koostatud riikide korruptsioonitajumise indeksi põhjal koostas autor omapoolse mudeli, mis võiks kirjeldada seda, millest võiks määratud skoor riigis sõltuda. Antud mudel on tehtud EL liikmesriikide võrdluses ning andis lõppkokkuvõttes tulemuse autori poolt alguses antud muutujatele toetudes, et usaldusvahemikul 95% sõltub korruptsioonitajumise indeks riigi majandusvabaduse indeksist, riigisektori kulutustest SKP-st ning maailma konkurentsivõimest. Autori arvates on mudelist "pinnale" jäänud näitajad üpriski olulised korruptsioonitajumise indeksi määramisel, st nad on küllaltki omavahelises seoses korruptsioonitajumise indeksiga. Majandusvabaduse indeks mõõdab riigi edukust alates rahalistest kohustustest ja riiklikest regulatsioonidest kuni rahandus- ja kaubanduspoliitikani. Ennekõike on majandusvabaduse indeksi näitajaks tegevuskeskkonna läbipaistvus ja turvalisus. Mistõttu riikides, kus majandusvabaduse indeks on suurem, seal on ka korruptantide tegevus väiksem, mis omakorda hoiab riigi korruptsioonitajumise indeksit arvuliselt kõrgel. Autor arvab, et mida lihtsam ja läbipaistvam on riigi majandus seda raskem on pettusi korda saata, st seda läbinähtavad need on. Teiseks, kui riigisektori kulutused SKP-st vähenevad, see tähendab varasemalt väiksem hulk raha suunatakse riigi poolt mingisse tegevusvaldkonda, siis seda suurem oht on anda võimalus ka pettuste kordasaatmiseks, kuna ressursid on piiratud ja inimene soovib rohkem raha oma taskusse veeretada, kasutades selleks

siis juba ebaausaid võtteid vastavalt oma positsioonile. Kolmandaks, maailma konkurentsivõime näitab riigi pikaajalise majanduskasvu perspektiive. Kui kasvab majandus, niisiis kasvab ka heaolu, mis omakorda annab põhjuse vähem pettusi ning korrupsiooni toime panna ja aitab riigil korrupsiooniindeksit kõrgel, st korrupsioonitaset madalal hoida.

Antud töös on liikmesriike käsitletud võrdselt, tehes uuringuid riigi korrupsiooni- ja demokraatiaseme ning nende vahelise seose ja pika-ajalise Liidus osalemise kohta. Edasisteks uuringuteks teeb autor ettepaneku käsitleda igat riiki individuaalsena ja pöörata tähelepanu selle riigi ajaloole, analüüsides seda, mis võiks korrupsioonitaset ja ühtlasi ka demokraatia väljaarenemist antud riigis mõjutada.

## VIIDATUD ALLIKAD

- Abed, G. T., Gupta, S. (2002). "The Economics of Corruption: An Overview". Governance, Corruption & Economic Performance. IMF Press. September.  
<http://www.imf.org/external/pubs/ntf/2002/govern/index.htm> (25.02.2015)
- A comprehensive EU anti-corruption polic. (2013). Europa.  
[www.europa.eu/legislation\\_summaries/fight\\_against\\_fraud/fight\\_against\\_corruption/33301\\_en.htm](http://www.europa.eu/legislation_summaries/fight_against_fraud/fight_against_corruption/33301_en.htm) (15.10.2014)
- Adaman, F., Carkoglu, A., Senatarlar, B. (2001). Causes of Corruption in Turkey Through The Eyes of Household and Recommendations on the Prevention of Corruption. Istanbul. *TESEV Publisher*, No. 24.
- Aidt, T.S. (2003). "Economic Analysis of Corruption: A Survey". *The Economic Journal*, Vol. 113. No. 11, pp. 632-652.
- Aidt, T.S. (2011). The causes of corruption. *CESifo DICE Report*, Vol. 9, No. 2, pp. 15-19.
- Alestig Blomquist, P. (2012). "Demokrati hjälper inte mot korruption". Svenska Dagbladet.  
[www.svd.se/naringsliv/nyheter/sverige/demokrati-hjalper-inte-mot-korruption\\_7636864.svd](http://www.svd.se/naringsliv/nyheter/sverige/demokrati-hjalper-inte-mot-korruption_7636864.svd) (25.02.2015)
- Barr, J.V., Pinilla, E. M., Finke, J. (2012). "A Legal Perspective on the Use of Models in the Fight Against Corruption". - South Carolina Journal of International Law and Business. Vol. 8, No. 2, Article 5.
- Chafuen, A. A., Guzman, E. (2000). "Economic Freedom and Corruption". Index of Economic Freedom. *Heritage Foundation Press*, pp. 51-63.
- Corruption. European Commission.  
[www.ec.europa.eu/dgs/home-affairs/what-we-do/policies/organized-crime-and-human-trafficking/corruption/index\\_en.htm](http://www.ec.europa.eu/dgs/home-affairs/what-we-do/policies/organized-crime-and-human-trafficking/corruption/index_en.htm) (15.02.2015)
- Deflem, M. (2008). "Sociology of Law - Visions of a Scholarly Tradition", University of South Carolina. *Cambridge University Press*.
- ELi korruptsioonivastase võitluse aruanne. (2014). Euroopa Komisjon.  
[http://ec.europa.eu/dgs/home-affairs/e-library/documents/policies/organized-crime-and-human-trafficking/corruption/docs/acr\\_2014\\_et.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/home-affairs/e-library/documents/policies/organized-crime-and-human-trafficking/corruption/docs/acr_2014_et.pdf) (18.03.2015)
- ELi võitlus pettuste ja korruptsiooni vastu. (2014). Euroopa Komisjon.

- [http://europa.eu/pol/pdf/flipbook/et/fight\\_fraud\\_et.pdf](http://europa.eu/pol/pdf/flipbook/et/fight_fraud_et.pdf) (15.03.2015)
- Friedrich, C. J. (1966). "Political Pathology". *The Political Quarterly*. Vol. 37.
- Glaeser, E., Scheinkman, J., Shleifer, A. (2003). The Injustice of Inequality. *Journal of Monetary Economics*, Vol. 50, pp. 199-222.
- Goel, R. K., Nelson, M.A. (2005). "Economic Freedom versus Political Freedom: Cross-Country Influences on Corruption", *Australian Economic Papers*, pp.121-133.
- Government spending. The Heritage Foundation.  
<http://www.heritage.org/index/explore?view=by-variables> (10.02.2015)
- Graycar, A., Aiden, S. (2012). "Corruption and control: a corruption reduction approach", *Journal of Financial Crime*, Vol. 19, No. 4.
- Hauk, E., Saez-Marti, M. (2002). On the Cultural Transmission of Corruption. *Journal of Economic Theory*, Vol. 107, No. 2, pp. 311-335.
- Index of Economic Freedom. The Heritage Foundation.  
<http://www.heritage.org/index/download> (10.02.2015)
- Kaufmann, D. (2004). "Cost of Corruption", The World Bank.  
[www.web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/NEWS/0,,contentMDK;20190187m enuPK;34457](http://www.web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/NEWS/0,,contentMDK;20190187m enuPK;34457) (9.02.2015)
- Kekic, L. (2006). "The Economist Intelligence Unit's index of democracy", The Economist: London.
- Korruptsiooni olemus. Transparency International.  
<http://www.transparency.ee/cm/korruptsiooni-olemus-0> (26.02.2015)
- Korruptsioonitajumise indeks. Transparency International. Korruptsioonivaba Eesti.  
<http://www.transparency.ee/cm/korruptsioonitajumise-indeks> (25.02.2015)
- Lars, J., Karin, H. P. (2011). "For the common good: Combating corruption in new EU member states", *Journal of Comparative Politics*.
- List of countries by life expectancy. World Health Organization.  
[http://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/EN\\_WHS2013\\_Full.pdf](http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/EN_WHS2013_Full.pdf) (10.02.2015)
- Meyer-Resende, M. (2009). "Democracy revisited - Which Notion of Democracy for the EU's external relations?", European Parliament: Brussels.
- Nye, J. S. (1967). "Corruption and Political Development: A Cost-Benefit Analysis", *American Political Science*.

- OECD Principles for Integrity in Public Procurement. (2009). OECD.  
<http://www.oecd.org/gov/ethics/48994520.pdf>. (18.02.2015)
- Public procurement indicators. European Commission.  
[http://ec.europa.eu/internal\\_market/publicprocurement/docs/modernising\\_rules/public-procurement-indicators-2011\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/internal_market/publicprocurement/docs/modernising_rules/public-procurement-indicators-2011_en.pdf) (07.10.2014)
- Raik, K., Gromadzki, G. (2006). “Uute liikmesriikide panus EL-i poliitikatesse idanaabrite suhtes”. Avatud Eesti Fond.
- Rose-Ackerman, S. (2010). “Corruption: Greed, Culture, and the State”.  
[www.yalelawjournal.org/2010/11/10/rose-ackermann.html](http://www.yalelawjournal.org/2010/11/10/rose-ackermann.html) (10.02.2015)
- Sandholtz, W., Koetzle, W. (2000). Accounting for Corruption: Economic Structure, Democracy, and Trade. *International Studies Quarterly*, Vol. 44, No. 1, pp. 31-50.
- Seldadyo, H. (2008). Corruption and governance around the world: An empirical investigation. (Doctoral dissertation). Enschede: Rijksuniversiteit Groningen, PPI Publishers.
- The Economist Intelligence Unit, (2013). “Democracy Index 2013- Democracy in limbo”, A report from The Economist Intelligence Unit
- The Hungarian Gallup Institute, (1999). “Basic methodological aspects of corruption measurement: Lessons learned from the literature and the pilot study”. Hungary: The Hungarian Gallup Institute
- Transparency International, (2012). “Close Link between Business and Government pose Risk in Europe”, Transparency International
- Transparency International, (2013). “Corruption Perception Index”, Transparency International.  
<http://www.transparency.org/cpi2013/results/> (25.02.2015)
- Treisman, D. (2000). The causes of corruption: a cross-national study. *Journal of Public Economics*, Vol. 76, No. 3, pp. 399-457.
- Treisman, D. (2007). What have we learned about the causes of corruption from ten years of cross-national empirical research? *Annual Review of Political Science*, Vol. 10, pp. 211-44.
- Unemployment rates. Eurostat.  
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/File:Unemployment\\_rate\\_2002-2013\\_\(%25\).png](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/File:Unemployment_rate_2002-2013_(%25).png) (21.02.2015)
- UN General Assembly, (2005). “Enhancing the role of regional, sub-regional and other organisations and arrangements in promoting and \_\_consolidating democracy”, UN Doc, Vol. 59, pp. 201.

Van Klaveren, J., (1989). "The Concept of Corruption, in A. J. Heidenheimer, M Johnston and V. T. LeVine: Political Corruption: A Handbook", New Brunswick, Vierteljahresschrift Sozial und Wirtschaftsgeschich

## **SUMMARY**

### **EFFECT OF ECONOMIC FACTORS TO THE CORRUPTION INDEX OF PUBLIC SECTOR: THE EUROPEAN UNION CASE**

Taimo Heinsalu

The aim of this Bachelor's Thesis is to study what economic factors of a country can affect the annual corruption perceptions index determined for countries and how a country's level of democracy affects the level of corruption in that country.

The author's hypotheses in the Thesis are that the better the country's economic indicators, the less corruption there is in the country, and the more democratic the country, the lower its corruption level is.

Corruption is defined as "abuse of power for personal gain", although this term has various different forms depending on the areas they apply to.

Increasing the level of democracy in a country has long been viewed as the most effective way to combat corruption. This Thesis presents a relation between the corruption index and the democracy index of countries, utilising the method of correlation analysis; the results show that there is a certain linear relation between these two indicators. Although there are a few exceptions, the general case is that the higher the country values democracy, the less corruption in the public sector is perceived. Moreover, it becomes clear that the European Union has a rather long way to go before it achieves an approximately uniform score in that regard, describing a uniform corruption level and democratic meaning among its Member States. The Thesis finds that there are 7 countries in the European Union that are assessed as rather corrupt, and that the level of democracy is quite volatile across the entire EU.

Member States having acceded later have a greater tendency towards corruption than those who acceded earlier. The rather high corruption level, similar among the countries that acceded later to the EU, may be largely caused by the fact that their historical experience of the behaviour of public authorities is similar to the dominant views in the society and due to



that, the problems plaguing these countries are also similar, mostly stemming from ignoring the rules of public governance and little knowledge about the mechanisms of a democratic society.

Using the corruption perceptions index of Transparency International, the author prepares an econometric model of what economic factors this index could depend on. The model is prepared in comparison of the EU's Member States and provides the result that with a confidence interval of 95%, the corruption perceptions index depends on the country's economic freedom index, public sector's expenditures as a proportion of the GDP, and global competitiveness. The author has the opinion, backed by the Thesis' research, that the simpler and more transparent the country's economy, the more difficult it is to commit fraud, meaning that the more transparent these attempts are as well. With economic growth, the well-being of people also grows and this reduces the commission of frauds by a certain extent.

In this thesis, the Member States are compared on equal basis, studying their corruption and democracy levels and the interrelation of those, as well as their duration of membership in the EU. For further studies, the author recommends discussing each country individually and paying attention to its history, analysing what could affect the corruption level and also the development of democracy in each country.

# LISAD

## Lisa 1. Algandmed

	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14
Austria	69	129	2854	106,9	2,1	71,8	45,39	50,5	42,1	81,5	4,9	93	5,15	0,86	260
Belgia	75	119	3191	109,3	1,2	69,2	89,64	53,3	44	81	8,4	99,5	5,13	0,806	243,33
Bulgaaria	41	47	587	48,4	0,4	65	35,84	34,4	26,1	72,71	13	96,9	4,31	0,692	143,33
Horvaatia	48	61	1337	68,5	2,3	61,3	25,24	42,5	32,6	77,5	17,2	113,9	4,13	0,721	196,67
Eesti	68	72	1023	79,9	3,2	75,3	36,52	38,3	32,8	76,1	8,6	99,7	4,65	0,767	170
Hispaania	59	95	2019	94,8	1,5	68	43,81	45,2	31,6	82,5	26,1	104	4,57	0,775	233,33
Iirimaa	72	126	2700	112,2	0,5	75,7	52,44	48,1	27,6	81,4	13,1	115,4	4,92	0,832	253,33
Itaalia	43	98	2378	103,2	1,3	60,6	57,22	49,8	42,9	83,1	12,2	96,9	4,41	0,768	230
Kreeka	40	75	912	89,5	-0,9	55,4	59,97	51,9	31,2	81	27,3	99,3	3,93	0,762	210
Küpros	63	86	2292	86,2	0,4	69	43,97	46,1	26,5	81,2	15,9	99,8	4,3	0,752	230
Läti	53	67	762	71,2	0,2	66,5	30,24	38,8	27,2	74,5	11,9	102,1	4,4	0,725	156,67
Leedu	57	74	936	64,6	1,2	72,1	47,35	38,3	16	75,9	11,8	99,6	4,41	0,746	156,67
Luksemburg	80	264	4274	123,2	1,7	74,2	85,55	41,8	37,1	82	5,8	87,9	5,09	0,814	253,33
Holland	83	127	3073	110,1	2,6	73,5	37,32	49,8	38,7	81,5	6,7	101,2	5,42	0,854	250
Malta	56	87	1311	79,5	1	67,5	74,8	42	34,4	81	6,5	118	4,5	0,76	250
Poola	60	68	1326	56,5	0,8	66	23,83	43,5	31,7	77,5	10,3	96,4	4,46	0,751	196,67
Portugal	62	75	1018	86	0,4	63,1	33,67	49,4	31,3	76,3	16,5	101,6	4,4	0,739	203,33
Prantsusmaa	71	108	2410	109,1	1	64,1	42,43	56,1	44,2	82,3	10,3	95,3	5,05	0,804	220
Rootsi	89	127	4284	129,8	0,4	72,9	51,07	51,2	44,5	83	8	106,2	5,48	0,84	256,67
Rumeenia	43	54	754	57,5	3,2	65,1	32,44	36,9	28	74	7,3	99,8	4,13	0,702	173,33
Saksamaa	78	124	3391	101,5	1,6	72,8	48,1	45,4	37,1	81	5,3	103,8	5,51	0,846	240
Slovakkia	47	76	887	70,6	1,5	68,7	13,05	38,3	28,8	77	14,2	10,9	4,1	0,778	180
Sloveenia	57	83	1534	83,3	1,9	61,7	24,55	50,8	36,8	80	10,1	104,4	4,25	0,825	220
Soome	89	112	2830	123,5	2,2	74	39,1	55,1	43,4	79,6	8,2	90,3	5,51	0,83	180
Taani	91	125	7050	139,6	0,5	76,1	56,32	57,6	48,1	79,5	7	99,5	5,18	0,838	273,33
Tšehhi vabariik	48	80	1257	70,6	1,4	70,9	18,2	43,3	35,3	78	7	102,3	4,43	0,813	213,33
Suurbritannia ja Põhja-Iirimaari Ühendkuningriik	76	106	4463	113,5	2,6	74,8	35,6	48,5	35,5	81	7,5	115,4	5,37	0,812	236,67
Ungari	54	67	1038	59,7	1,7	67,3	28,97	49,4	35,7	75	10,2	117,1	4,25	0,757	190

Allikas: Autori koostatud

## Lisa 2. Korrelogramm

	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14
Y	1														
X1	0,652285	1													
X2	0,811409	0,685434	1												
X3	0,821226	0,738859	0,874716	1											
X4	0,13945	0,065569	0,015254	-0,03157	1										
X5	0,742927	0,495743	0,581835	0,478749	0,330807	1									
X6	0,349959	0,618335	0,451592	0,532395	-0,24175	0,154212	1								
X7	0,553738	0,310397	0,59382	0,727078	-0,18255	0,033417	0,276435	1							
X8	0,575333	0,452746	0,66667	0,715426	0,123446	0,165312	0,311564	0,757996	1						
X9	0,490718	0,616737	0,592144	0,769625	-0,09474	0,155333	0,526928	0,630035	0,569161	1					
X10	-0,48559	-0,36333	-0,39406	-0,24243	-0,46017	-0,58607	-0,1087	-0,03864	-0,40613	-0,00765	1				
X11	0,131223	-0,03676	0,116813	0,074115	-0,01646	-0,00424	0,233848	0,204811	0,072317	0,112703	-0,06298	1			
X12	0,913803	0,640023	0,772739	0,800864	0,212312	0,712181	0,358582	0,495563	0,622015	0,533203	-0,567	0,151016	1		
X13	0,752315	0,642599	0,702577	0,79178	0,142105	0,569404	0,241592	0,640385	0,656325	0,699521	-0,43706	-0,01345	0,782402	1	
X14	0,571262	0,651412	0,750038	0,758462	-0,0757	0,313529	0,535707	0,614208	0,619774	0,843472	-0,22362	0,224485	0,560967	0,733204	1

Allikas: Autori koostatud

### Lisa 3. Mudeli korrelogramm

Sample: 1 28

Included observations: 28

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
.  ** .	.  ** .	1	0.235	0.235	1.7163	0.190
.  .	.  .	2	0.021	-0.036	1.7302	0.421
. * .	. * .	3	-0.164	-0.170	2.6293	0.452
.  .	.  .	4	-0.060	0.020	2.7568	0.599
.  .	.  .	5	-0.005	0.010	2.7579	0.737
.  ** .	.  ** .	6	0.302	0.297	6.2308	0.398
.  * .	.  .	7	0.098	-0.056	6.6167	0.470
.  .	. * .	8	-0.050	-0.093	6.7200	0.567
. ** .	. * .	9	-0.241	-0.150	9.2815	0.412
. ** .	. * .	10	-0.235	-0.149	11.868	0.294
. * .	. * .	11	-0.160	-0.078	13.126	0.285
.  .	. * .	12	-0.021	-0.113	13.149	0.358

Allikas: Autori koostatud

#### Lisa 4. White'i heteroskedostiivsuse test

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.558261	Prob. F(9,18)	0.8131
Obs*R-squared	6.110132	Prob. Chi-Square(9)	0.7288
Scaled explained SS	4.044829	Prob. Chi-Square(9)	0.9084

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Sample: 1 28

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-560.9913	1934.370	-0.290012	0.7751
X7	18.75838	24.16791	0.776169	0.4477
X7^2	-0.346503	0.297502	-1.164707	0.2593
X7*X5	0.186779	0.623025	0.299794	0.7678
X7*X12	0.053513	7.464628	0.007169	0.9944
X5	-41.09575	72.61843	-0.565913	0.5784
X5^2	0.357537	0.864416	0.413616	0.6840
X5*X12	-3.625262	17.13168	-0.211612	0.8348
X12	669.7552	695.4336	0.963076	0.3483
X12^2	-43.86274	100.6882	-0.435629	0.6683
R-squared	0.218219	Mean dependent var	23.04177	
Adjusted R-squared	-0.172672	S.D. dependent var	31.49920	
S.E. of regression	34.11047	Akaike info criterion	10.16954	
Sum squared resid	20943.43	Schwarz criterion	10.64533	
Log likelihood	-132.3735	Hannan-Quinn criter.	10.31499	
F-statistic	0.558261	Durbin-Watson stat	2.020394	
Prob(F-statistic)	0.813071			

Allikas: Autori koostatud

## Lisa 5. Koefitsentide intervallid

### Coefficient Confidence Intervals

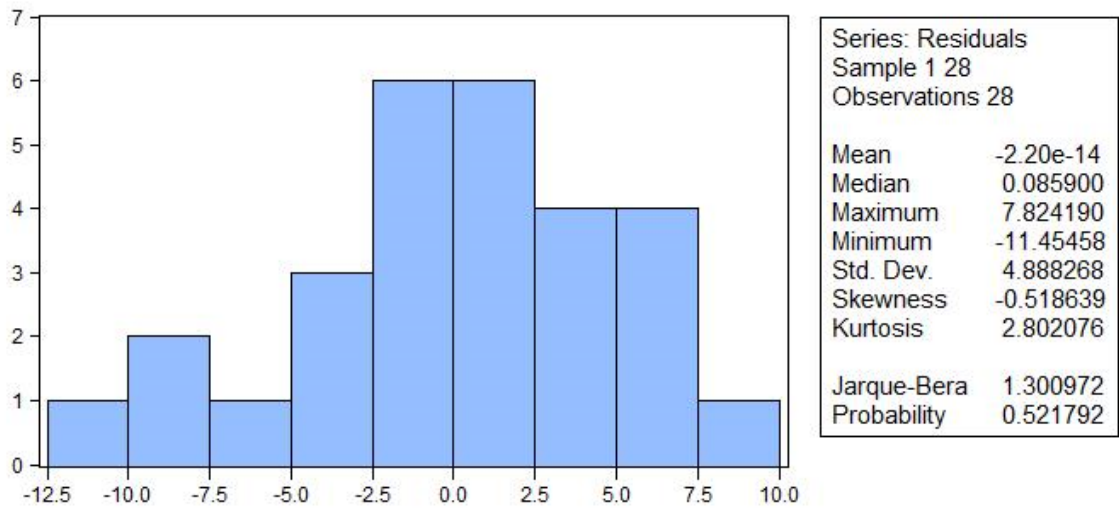
Sample: 1 28

Included observations: 28

Variable	Coefficient	90% CI		95% CI		99% CI	
		Low	High	Low	High	Low	High
X7	0.726975	0.356133	1.097816	0.279615	1.174334	0.120725	1.333224
X5	1.090159	0.554840	1.625477	0.444385	1.735932	0.215024	1.965294
X12	15.47601	8.873539	22.07848	7.511212	23.44081	4.682330	26.26969
C	-117.8744	-144.8790	-90.86977	-150.4510	-85.29774	-162.0214	-73.72740

Allikas: Autori koostatud

## Lisa 6. Histogramm



Allikas: Autori koostatud

## Lisa 7. Ramsey Reset test

Ramsey RESET Test  
 Equation: UNTITLED  
 Specification: Y X7 X5 X12 C  
 Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	df	Probability
t-statistic	0.205254	23	0.8392
F-statistic	0.042129	(1, 23)	0.8392
Likelihood ratio	0.051241	1	0.8209

F-test summary:

	Sum of Sq.	df	Mean Squares
Test SSR	1.179602	1	1.179602
Restricted SSR	645.1694	24	26.88206
Unrestricted SSR	643.9898	23	27.99956
Unrestricted SSR	643.9898	23	27.99956

LR test summary:

	Value	df
Restricted LogL	-83.65260	24
Unrestricted LogL	-83.62698	23

Unrestricted Test Equation:  
 Dependent Variable: Y  
 Method: Least Squares

Sample: 1 28  
 Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X7	0.608058	0.620158	0.980489	0.3370
X5	0.927940	0.852402	1.088618	0.2876
X12	12.78803	13.67527	0.935121	0.3594
C	-93.92438	117.7913	-0.797380	0.4334
FITTED^2	0.001261	0.006146	0.205254	0.8392
R-squared	0.899592	Mean dependent var		63.28571
Adjusted R-squared	0.882129	S.D. dependent var		15.41249
S.E. of regression	5.291461	Akaike info criterion		6.330498
Sum squared resid	643.9898	Schwarz criterion		6.568392
Log likelihood	-83.62698	Hannan-Quinn criter.		6.403225
F-statistic	51.51621	Durbin-Watson stat		1.407189
Prob(F-statistic)	0.000000			

Allikas: Autori koostatud