

TARTU ÜLIKOOL
Majandusteaduskond

Maris Kobrusepp

**KURITEGEVUSE REGIONAALSEID ERINEVUSI
SELGITAVATE TEGURITE ANALÜÜS EESTI NÄITEL**

Bakalaureusetöö

Juhendajad: Prof. Tiiu Paas

Doktorant Liis Lill

Tartu 2015

Soovitan suunata kaitsmisele

(juhendaja allkiri)

Kaitsmisele lubatud “ “ 2015. a

Majanduse modelleerimise õppetooli juhataja

(õppetooli juhataja allkiri)

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

.....

(töö autori allkiri)

SISUKORD

SISSEJUHATUS	5
1. KURITEGEVUS JA SEDA KUJUNDAVAD TEGURID.....	9
1.1 Kuritegevuse mõiste ja teoreetilised käsitlused.....	9
1.2 Kuritegevust selgitavad tegurid ning neid käsitlevad varasemad uuringud	16
2. REGISTREERITUD KURITEGEVUSE ANALÜÜS EESTI NÄITEL	28
2.1 Andmed ja analüüsi meetodika	28
2.2 Registreeritud kuritegevuse taseme dünaamika Eestis ja selle regionaalsed erinevused.....	33
2.3 Korrelatsioon- ja regressioonanalüüsi kasutamine kuritegevuse analüüsimisel ...	44
KOKKUVÕTE.....	55
VIIDATUD ALLIKAD	59
LISAD	62
Lisa 1. Eesti SKP aheldatud väärtuse muutus võrreldes eelmise perioodiga, %	62
Lisa 2. Meeste osatähtsus maakondades (%), töötute meeste osatähtsus osakaal (%) ja töötute noorte (vanuses 16-24) meeste osakaal (%)	62
Lisa 3. Raskete kehavigastuste tekitamise kuritegude tase maakondades	63
Lisa 4. Tapmiste ja mõrvade tase maakondades.....	64
Lisa 5. Kehalise väärkohtlemise kuritegude tase maakondades	65
Lisa 6. Varguste tase maakondades	66
Lisa 7. Röövide tase maakondades	67
Lisa 8. Kogu kuritegevuse ja kuritegevuse liikide taseme 10 000 elaniku kohta regionaalseid erinevusi selgitava korrelatsioonanalüüsi tulemused	68
Lisa 10. Kogu kuritegevuse tasemega seotud tegurite parameetrite hinnangud regressioonanalüüsi põhjal.....	70
Lisa 11. Isikuvastaste kuritegude tasemega seotud tegurite parameetrite hinnangud regressioonanalüüsi põhjal.....	71
Lisa 12. Tapmiste ja mõrvade tasemega seotud tegurite parameetrite hinnangud regressioonanalüüsi põhjal.....	72
Lisa 13. Raskete kehavigastuste tekitamise kuritegude tasemega seotud tegurite parameetrite hinnangud regressioonanalüüsi põhjal	73

Lisa 14. Kehalise väärkohtlemise kuritegude tasemega seotud tegurite parameetrite hinnangud regressioonanalüüsi põhjal.....	74
Lisa 15. Varavastaste kuritegude tasemega seotud tegurite parameetrite hinnangud regressioonanalüüsi põhjal.....	75
Lisa 16. Varguste tasemega seotud tegurite parameetrite hinnangud regressioonanalüüsi põhjal.....	76
Lisa 17. Röövide tasemega seotud tegurite parameetrite hinnangud regressioonanalüüsi põhjal.....	77
SUMMARY	78

SISSEJUHATUS

Kuritegevus on keerukas sotsiaalne nähtus, mis puudutab kogu ühiskonda. Kõrge kuritegevuse tase või rasked lahendamata kuriteod vähendavad inimeste turvatunnet. Kuritegevuse põhjuste otsimine on tänapäeval väga oluline kuritegevuse ennetamiseks ja efektiivsete karistusmeetmete väljatöötamiseks ning kuritegevuse vastu võitlemine on alati seotud riigi kulutustega, milleks eraldatud ressurss ei ole kunagi piiramatu. Seega tuleb kuritegevuse paremaks mõistmiseks sellele erilist tähelepanu pöörata. Enamasti põhjustavad kuritegude sooritamist sotsiaalsed, majanduslikud, ruumilised ja psühholoogilised tegurid, mida politsei saab vaid kaudselt mõjutada.

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärk on välja selgitada, kas kuritegevuse taseme regionaalsed erinevused Eesti maakondades on seotud majanduslike teguritega, eelkõige piirkonna rikkuse, vaesuse, tööpuuduse ning majandusarengu erinevate perioodidega.

2004. aastal liitus Eesti Euroopa Liiduga ja riigiüleised piirid avati. 2006.-2007. aastaid iseloomustab väga kiire majanduskasv, millega kaasnes kõrge tarbimis- ja hõivemäär. 2008. aasta toob kaasa drastilise SKP languse, sellele järgneb 2009.-2010. aastatel kõrge tööpuudus. 2010. aasta kriminaalpoliitika ülevaates on kirjas, et majanduslangus ja kasvav tööpuudus panid ühiskonda ootama kuritegevuse kasvu. (Kuritegevuse Eestis 2009: 3). Aastal 2009 kasvas tööpuuduse määr, kuid Eestis registreeritud statistika põhjal selgub, et kuritegevuse tase ei tõusnud. Kogu kuritegevuse tase on languses, kuid kuritegevuse vähenemine majanduslanguse (2008-2010) perioodil pole toimunud kõikides kuriteoliikides - majanduslanguse (2008-2010) perioodis on drastiline kuritegevuse tõus toimunud varavastastes kuritegudes. Samuti on kasvanud Eesti kodanike poolt välismaal (eelkõige Soomes) toime pandud kuritegude arv. On tõenäoline, et see on seotud töötuse ja majanduslangusega Eestis. Samal ajal on vähenenud isikuvastased kuriteod. 2011. aastast algab kriisist taastumine.

Majanduslanguse järgsetel aastatel (2011-2013) on tööpuudus võrreldes majanduslanguse perioodiga vähenenud - kogu kuritegevuse tase on endiselt langustrendis, samuti on vähenenud varavastased kuriteod, aga kasvama on hakanud isikuvastaste kuritegude tase. Arvestades seda, et eelnimetatud aastaid iseloomustab väga erinev majanduslik olukord, soovib autor välja selgitada, kas majanduslik olukord riigis on kuritegevuse kujunemise seisukohast oluline näitaja. Kuritegevuse taseme ja riigi majandusliku olukorra võimalikule seosele viitavad ka 2010. aasta kriminaalpoliitika ülevaate autorid (*ibid*: 3)

Käesoleva uurimuse empiiriline analüüs keskendub Eesti maakondade andmetele selleks, et selgitada kuritegevuse taseme regionaalsete varieeruvuse seost majanduslike näitajatega. Lisaks majanduslikele näitajatele on ökonomeetrilises analüüsis arvesse võetud mitmed maakondasid iseloomustavad sotsiaaldemograafilised tegurid (vaesuse määr, elanike haridustase ja piirkonna heterogeensus) ning maakonna geograafilist paiknemist, mis võiksid kuritegevuse taset selgitada. Empiirilises analüüsis eristatakse piiriäärsed, mereäärsed ja saartel paiknevad maakonnad ning ruumilistest teguritest kasutatakse maakonnakeskuse kaugust Tallinnast ning asustustihedust. Kuritegevuse andmed pärinevad Justiitsministeeriumist. Majanduslike, sotsiaalsete ja demograafiliste tegurite andmed pärinevad Eesti Statistikast.

Analüüsides kuritegevuse regionaalseid erinevusi 2003-2013. aastatel arvestades majanduslikku olukorda riigis püstitas autor järgmised uurimisülesanded:

- selgitada kuritegevuse mõistet ja anda ülevaade kuritegevuse teoreetilistest käsitlustest ning varasematest empiiriliste uuringute tulemustest;
- anda ülevaade makro - ja mikrokeskkonnast tulenevatest teguritest, mis võiksid selgitada kuritegevuse regionaalseid erinevusi;
- kirjeldada Eesti maakondade kogu kuritegevuse ja kuritegevuse liikide taseme dünaamikat 2007 aasta majandustõusu ajal, 2010 kriisi aastal ja 2012 kriisijärgsel perioodil;

- analüüsida Eesti maakondade kuritegevuse ja kuritegevuse liikide taseme seoseid sotsiaalsete, majanduslike, demograafiliste ja ruumiliste ning riigi majandust iseloomustavate teguritega korrelatsioon- ja regressioonanalüüsi tulemuste põhjal.

Varasemalt ei ole Eesti kuritegevuse kohta tehtud uuringutes arvestatud riigi majanduslikku olukorda, millest tuleb autori töö uudsus ja vajalikkus. Ainult sotsiaaldemograafiliste ja majanduslike tegurite abil ei ole kuritegevuse varieeruvus niivõrd hästi kirjeldatav.

Väga paljusid erinevate riikide andmeid kasutanud uuringu koostas UNODC, mille eesmärk oli välja selgitada 2008.-2009. aastate majanduslanguse ja kuritegevuse taseme vaheline seos. Tulemused kinnitasid, et mitmetes riikides tõusis majanduslanguse perioodil varavastaste kuritegude, röövide ja autovarguste tase (Impact of economic... : 4). Käesolev töö põhineb motivatsiooni ja võimaluse teoreetilisele raamistikule, mille kohaselt laienevad majandustõusu ajal kuritegude sooritamise võimalused ja seadusliku sissetuleku teenimise võimalused, mistõttu peaks inimeste motivatsioon kuritegude sooritamiseks vähenema. Majanduslanguse ajal on olukord vastupidine - inimeste motivatsioon kuritegude sooritamiseks kasvab ja kuritegude sooritamise võimalused on piiratud (Cantor, Land 1985). Kuritegevuse ja majandusliku olukorra vahelise seose uurimise kohta on varasemates töödes tuginetud ka Beckeri (1968) poolt välja pakutud ratsionaalse valiku teoreetilisele käsitlusele, mille kohaselt on indiviidi eesmärk maksimeerida oma kasumlikkust ning enne kuriteo sooritamist kalkuleerib ta oma potentsiaalseid tuluallikaid seaduslikest ja ebaseaduslikest allikatest. Inimeste otsuseid oma kasumlikkuse maksimeerimisel võib mõjutada riigi majanduslik olukord ning mitmed majanduslikud tegurid. Shaw ja McKay (1942) panid aluse sotsiaalse disorganisatsiooni teooriale, mille kohaselt on vaesemates ja kõrgema tööpuudusega piirkondades inimeste motivatsioon kuritegude toimepanekuks kõrgem. Paljud hilisemad autorid, kes on analüüsinud kuritegevuse taseme regionaalseid erinevusi on võtnud aluseks just Beckeri (1968) ning Shaw ja McKay (1942) teoreetilised käsitlused.

Bakalaureuse töö on jaotatud kaheks osaks, millest esimene on teoreetilise suunitlusega ja teine empiirilise. Esimeses osas selgitatakse kuritegevuse mõistet ja kirjeldatakse,

millised tegurid on seotud kuritegevuse regionaalsete erinevustega teoreetiliste käsitluste kohaselt. Seejärel antakse ülevaade peamistest kuritegevuse taseme regionaalseid erinevusi kujundavatest teguritest ning selgitatakse, milline on riigi majandusliku olukorra ja kuritegevuse taseme vaheline seos.

Teine osa koosneb kolmest alapeatükist. Esimeses alapeatükis antakse ülevaade andmeallikatest, andmetega kaasnevatest probleemidest ja piirangutest ning tutvustatakse bakalaureusetöös kasutatavat meetodikat. Teises alapeatükis tulevad vaatluse alla kogu kuritegevuse, varavastaste ning isikuvastaste kuritegude taseme dünaamika ning regionaalsed erinevused Eesti maakondades.

Töö autor tänab juhendajaid Tiiu Paasi ja Liis Lille väärtuslike kommentaaride ja märkuste eest.

Märksõnad: Kuritegevus, kuritegevust selgitavad tegurid, kuritegevuse regionaalsed erinevused, majanduse tsüklilisus ja selle seos kuritegevuse tasemega Eestis

1. KURITEGEVUS JA SEDA KUJUNDAVAD TEGURID

1.1 Kuritegevuse mõiste ja teoreetilised käsitlused

Läbi aegade ja erinevate kultuuride poolt on kuriteoks peetud erinevat tüüpi süütegusid. Kuritegevuse mõiste alla kuuluvad erinevad teod nagu poevargused, röövimised, tapmised ja rahapesu. Kuriteoks peetavad teod ei ole erinevates ühiskondades samasugused. Absoluutseid kuritegusid ei ole olemas, sest erinevates ühiskondades ja riikides kehtivad väga erinevad normid ning sellest tulenevalt ka erinevad käitumisaktid, mida antud riigis kuriteoks peetakse. Kokkuvõtvalt võib öelda, et kuritegevus on selline käitumine, mis antud riigi kehtiva karistusseadustiku alusel on karistatav rahalise trahvi, vangistuse või surmanuhtlusega.

Eesti karistusseadustiku alusel liigitatakse kuritegusid kümneks suuremaks rühmaks, kus iga rühm sisaldab endas konkreetseid kuritegusid. Käesolevas töös keskendutakse varavastastele ja isikuvastastele kuritegudele ning teiste rühmade kuritegude olemust pikemalt ei selgitata.

Esimesse rühma kuuluvad varavastased kuriteod, mille eesmärk on saada varalist kasu. Vastavalt majandusteoreetilisele käsitlusele kalkuleerib inimene enne kuriteo sooritamist sellega kaasnevat potentsiaalset kasu ning võimalikku kahju ja alles seejärel langetab otsuse, kas antud kuriteoga kaasnev kasu on riskimist väärt. Näiteks kuritegu plaaniv isik kalkuleerib enne oma võimalusi vahelejäämiseks ja arvutab, kas kriminaalsel teel saadav tulu on võimaliku karistuse kandmise ja mainekahju vääriline. Juhul kui vahele jäämise võimalus on suur ja kriminaalselt oodatav tulu kuriteo sooritamiseks liiga väike, võib inimene valida alternatiivse tee tulu saamiseks ehk seadusliku teenistuse (Becker 1968).

Teise rühma kuuluvad isikuvastased kuriteod, mis on seotud vägivallaga ning tulenevad inimese enda käitumisest, nagu kehalise väärkohtlemise kuriteod või isegi tapmised. Isikuvastaste kuritegude puhul tegutseb inimene eeldatavasti spontaanselt ning ei mõtle enne kuriteo sooritamist sellega kaasnevatele kahjudele ega vahelejäämise võimalustele. Tihtipeale ei ole emotsioonide ajendil sooritatud kuritegudele ratsionaalseid põhjendusi, pigem on vägivallaga seotud kuritegu hetkelise viha tagajärg või on kurjategija eesmärk saada mingisugust emotsionaalset rahulolu (Katz 1988).

Järgnevalt selgitatakse isikuvastaste ja varavastaste kuritegude liike. Mõistete selgitamisel lähtub autor Eesti karistusseadustikus välja toodud süütegudele.

1) isikuvastased kuriteod:

- tapmine ja mõrv (Karistusseadustik: § 113, §114) – mõlemal juhul on tegemist inimese surmaga lõppenud vägivallaaktiga. Tapmist käsitletakse mõrvana juhul, kui tapmine on aset leidnud piinaval või julmal viisil, tapmine on toimunud kahe või enama inimese suhtes, isik sooritab tapmise vähemalt teist korda, eesmärgiks on olnud inimest röövida ja saada omakasu või kui kasutatakse tapmiseks lõhkeseadeldist või lõhkematerjali;
- kehaline väärkohtlemine (*Ibid*: § 121) – pekmine, löömine ja valu tekitamine;
- raske tervisekahjustuste tekitamine (*Ibid*: § 118) – kehaline väärkohtlemine, mille tagajärjel on sattunud kannatanu eluohtlikku olukorda, tema rasedus on katkenud või ta ei parane enam täielikult;

2) varavastased süüteod:

- vargus (*Ibid*: § 199) – võõra eseme ebaseaduslik omastamine;
- rööv (*Ibid*: § 200) – vargus, mille käigus on kasutatud vägivalda.

Kuritegevuse teoreetiliste käsitlustega tehti algust juba 19. sajandi alguses. Üheks olulisemaks kuritegevust käsitlevaks uurimuseks sai Gary S. Beckeri 1968. aastal ilmunud „Crime and Punishment: An Economic Approach”. Gary S. Becker pani aluse kuritegevuse majandusteoreetilisele käsitlusele, mille kohaselt on kurjategija ratsionaalne indiviid, kelle eesmärk on maksimeerida oma kasumlikkust, ja kes enne antud kuriteo sooritamist kalkuleerib läbi sellega kaasnevad võimalikud tulud ja kulud. Gary S. Becker (1968) defineeris “kuritegeliku käitumise“ funktsiooni, milles on

arvestatud kuriteoga kaasnevat vahelejäämise tõenäosust, teoga kaasnevat võimalikku karistust, isiku potentsiaalset sissetulekut seaduslikest ja ebaseaduslikest tegevustest ning valmisolekut kuriteo sooritamiseks. Becker ei esitanud oma teoreetilise käsitluse kinnitamiseks empiirilist analüüsi. Sellest hoolimata on enamik teadlasi kuritegevust selgitavate tegurite uurimise teoreetiliseks aluseks võtnud just Beckeri „ratsionaalse valiku“ käsitluse.

Beckeri analüüsi arendas edasi Ehrlich (1973), kes uuris sissetulekute taseme ja jaotuse mõju inimese otsusele osaleda kriminaalses tegevuses. Ehrlichi hüpotees oli, et potentsiaalsete kurjategijate seaduslik sissetulek on väga väike ning sissetulekute ebavõrdsus piirkonnas võib kuriteo sooritamisega kaasnevat tulude ja kulude erinevust oluliselt mõjutada. Oma ökonomeetrilises analüüsis 1960. aastate USA kuritegevuse taset selgitavate tegurite kohta leidis Ehrlich, et nii mediaanist suuremad perekonna sissetulekud piirkonnas kui allpool poolt mediaansissetulekut asuvate perede osakaal piirkonnas olid samasuunalises seoses kõrgema kuritegevuse tasemega.

Mitmed autorid on oma uurimuste tulemuste põhjal järeldanud, et kuritegevus on seotud töötuse määraga, kuid Ameerika kriminoloog Katz (1988) on oma uurimuses kasutanud Beckerile vastupidist lähenemist - kuritegevus on väga vähesel määral materiaalne tegevus ja kujutab endast ennekõike emotsionaalset toimingut. Kuriteo sooritanud inimeselt pole mõtet nõuda oma teole ratsionaalset põhjendust, sest oluline on kuritegu kui emotsionaalne protsess (Katz 1988: 184).

Ilmselt ei saa eeldada, et kõik kurjategijad kalkuleerivad läbi, kas neil tasub kuritegu sooritada ja kui suur on vahele jäämise võimalus, sest kuritegevuse erinevad liigid on oma eesmärgilt ja olemuselt väga erinevad. Beckeri (1968) „Ratsionaalse valiku“ teooria selgitab varavastaste kuritegude sooritamise põhjuseid. Katzi (1988) teooria selgitab isikuvastaste kuritegude toimepanemist. Juhul kui tegemist ei ole rööviga, siis puudub isikuvastaste kuriteoliikide puhul enamasti materiaalne kasu. Nende kuritegude sooritamisega kaasneb emotsionaalne rahuolu või tegutsetakse vihahoos ja täiesti mõtlematult.

Võimatu on hinnata ühiskonnas mõtlematute põhjuste või emotsionaalse rahulolu seost kuritegevusega, kuid kuritegevuse taseme regionaalseid erinevusi võivad selgitada mitmed sotsiaaldemograafilised ja majanduslikud tegurid, mis võivad seotud olla riigi majandusliku olukorraga. Kuritegevuse regionaalsete erinevuste analüüsis tegi esmakordselt algust Redfield (1880), kes otsis selgitusi miks Lõuna-Ameerikas on rasketest isikuvastastest kuritegudest tapmiste tase oluliselt kõrgem kui teistes USA regioonides ning jõudis järelduseni, et kõrge tapmiste tase on seotud sealse vägivaldse ja keevalise kultuuriga, kus on loomulikud tänavakaklused ja röövid, kus relvade kasutamine ei ole ebatavaline nähtus. Lisaks tõi ta kirjeldava statistika põhjal välja, et tapmiste tase on kõrgem nendes osariikides, kus on rohkem vaesuses elavaid inimesi ning madalam regioonides, kelle kulutused hariduse edendamiseks on suuremad (Redfield 1880: 182-192). Hiljem on Redfieldi (1880) teoreetilist käsitlust edasi arendanud ning autorite seisukohad jagunevad siinkohal kaheks – ühed nõustuvad Redfieldi selgitusega, et Lõuna-Ameerika kõrge tapmiste tase on seotud kultuuriliste eripäradega, teised autorid on veendud, et see on seotud vaesusega (Whitt et al. 1995: 127).

Vaesuse ja kuritegevuse taseme vahelist seost on kinnitanud teisedki teoreetiliste käsitluste autorid. Shaw ja McKay (1942) töötasid välja „sotsiaalse disorganisatsiooni“ teooria, mille kohaselt on kõrgem kuritegevuse tase linnaosades, kus elavad madalama sissetulekuga inimesed. Sealsetes piirkondades on kõrgem frustratsioon ja relatiivse devotsiooni tase, mis kujundavad inimeses juba lapsena kriminaalseid väärtusi, traditsioone ning soodustavad inimese sattumist kuritegelikule teele. Stabiilse elanikkonnaga linnaosades tekivad ühised sotsiaalsed väärtused ja nendes piirkondades on kuritegevuse tase ka oluliselt madalam (Beirne, Messerschmidt 1995: 405). Seetõttu ei saa eeldada, et töö kaotanud inimene hakkab koheselt mõtlema ebaseaduslikule sissetulekule ja tööpuuduse suurenemisega kaasneb koheselt või mõningase viitajaga kuritegevuse kasv. Kuritegelikule teele minek oleneb töötute inimeste sotsiaalsest päritolust ja haridustasemest. Noored hakkavad kalduma kuritegelikule teele, kui neil puudub stabiilse elanikkonnaga ühtekuuluvustunne (Clark 2001: 370).

Mitmed varasemad teoreetilised käsitlused on pidanud kuritegude üheks põhjuseks vaesust ja madalat sotsiaalset päritolu. Beckeri (1968) ratsionaalse valiku teooria

kohaselt sooritab indiviid kuriteo ainult sellisel juhul, kui teoga kaasnevad kulud on väiksemad kui potentsiaalne tulu. Vaesuses elavate inimeste jaoks on varavastase kuriteo toime panemisel sellest saadav kasu oluliselt suurem kui näiteks ülejäänud ühiskonna liikmetel (Chiu ja Madden 1998; Kelly 2000). Osad autorid on oma empiiriliste uuringute põhjal tuvastanud, et kuritegevuse tase on kõrgem vaesemates piirkondades (Block ja Heineke 1975).

Cantor ja Land (1985) andsid oma empiirilise uuringuga uue selgituse kuritegevuse taseme kujunemise kohta. Nad analüüsisid USA andmete põhjal kuritegevuse ja töötuse määra vahelisi seoseid majandustsükli erinevates perioodides kasutades uudset meetodikat. Empiirilisse analüüsi kaasati kaks vastassuunalist tegurit – motivatsioon kuriteo sooritamiseks ja võimalus kuriteo sooritamiseks, mida hilisemalt on hakatud nimetama „motivatsiooni ja võimaluse teooriaks“. Teooria kohaselt kasvab tööpuuduse suurenedes inimeste motivatsioon kuritegude sooritamiseks. Tööpuuduse vähenedes suurenevad kuritegude sooritamise võimalused - inimesed viibivad rohkem avalikes kohtades, tarbivad rohkem meelelahutusteenuseid ja suureneb tõenäosus sattuda kuriteo ohvriks. Samuti tekib ühiskonda juurde rohkem rikkust ja esemeid, mida varastada. Motivatsiooni ja võimaluse teooria kohaselt suureneb kuritegevus kõrge tööpuuduse tõttu ka töötavate inimeste arvelt, sest viimased on tööga vähem hõivatud. Cantor ja Land selgitavad, et inimeste motivatsioon ja võimalused kuritegude toimepanekuks on seotud majanduse tsüklilisusega. Nad said oma empiirilise uuringu tulemuseks, et madal töötuse määr on seotud varguste ja sissemurdmistega. Enamus autoreid, kes on analüüsinud kuritegevuse regionaalseid erinevusi arvestades majanduse tsüklilisust on võtnud aluseks just Cantori ja Landi „motivatsiooni ja võimaluse“ teooria kohandades seda vastavalt oma uuringu eesmärgile.

Mitmete kuritegevuse seoseid majanduslike ja sotsiaaldemograafiliste teguritega ning teoreetilisi käsitusi analüüsinud autorite seisukohad erinevad üksteisest. Kuritegevuse seoste väljaselgitamist võimalike muutujate vahel takistavad mitmed asjaolud, mistõttu saavad autorid oma empiirilistes uuringutes erinevaid tulemusi. Hiljem kuritegevuse ja töötuse määra vahelist seost analüüsinud Greenberg (2001) on Cantori ja Landi (1985) teoreetilist käsitlust väga tugevalt kritiseerinud. Greenbergi peamiseks vastuargumendiks on see, et motivatsioon ja võimalus kuriteo sooritamiseks on

individuaalne ja selle teooriaga ei saa selgitada muudatusi kogu kuritegevuse tasemes. Cantor ja Land (1985) eeldasid oma empiirilises uuringus, et kui inimene jääb töötuks, siis motivatsioon kuritegude sooritamiseks tuleb mõningase viitajaga, sest inimestel on säästude abil võimalik teatud periood töötuna üle elada. Greenberg lükkab selle võimaluse ümber tuginedes mitmetele uuringutele, mille kohaselt omavad väga vähesed inimesed USA andmete kohaselt sääste, mistõttu peaks kuritegude sooritamise motivatsioon tulema kohe peale töötuks jäämist. Sellest tulenevalt seab Greenberg (2001) Cantori ja Landi (1985) empiirilise uuringu tulemuste usaldusväärse kahtluse alla. Greenberg esitas lisaks oma teoreetilisele analüüsile motivatsiooni ja võimaluse teooriast ka empiirilise analüüsi, mille tulemused erinesid Cantori ja Landi (1987) omast. Peamiseks tulemuseks sai ta, et madal töötuse määr on vastassuunalises seoses röövimistega. Sellest hoolimata on paljud hilisemad autorid tuginenud Cantori ja Landi (1985) motivatsiooni ja võimaluse teoreetilisele raamistikule.

„Motivatsiooni ja võimaluse“ teooriat toetab mõnevõrra „elustiili/ rutiinse elu“ teooria, mille alusepanijateks on Cohen ja Felson (1979). „Rutiinse elu“ teooria peamine mõte seisneb selles, et kuritegu sooritatakse koos argielu sündmustega ja neid panevad toime täiesti tavalised inimesed juhul, kui neil avaneb selleks soodne võimalus. Teooria kohaselt leiab kuritegu aset kolme aspekti koosmõjul – vajalik on inimese valmisolek kuriteo sooritamiseks, peab olema peibutav sihtmärk (inimene või varastatav objekt), ja kolmandate isikute puudumine, kelle kohalolek võiks kuriteo sooritamist takistada. Rutiinse elu teooria aitab mõista miks majandustõusu ajal kui tööpuudus on vähenenud ja hõive suurenenud võib sageda kuritegevus. Majandustõusu perioodil suurenevad kuriteo sooritamise võimalused, sest ühiskonda tekib juurde rohkem jõukust nagu selgitavad Cantor ja Land (1985).

Mitmed teooriad ja empiirilised uuringud on tõestanud, et kuritegude sooritamise kaasnab lisaks karistusele stigmatiseerimine (Rasmussen 1996), mille kohaselt hoiab paljusid inimesi kuritegelikult teelt eemal sotsiaalne kontroll ja rohkem kuritegusid sooritavad need inimesed, kellel on vangi sattudes kriminaalset kuulsust omandades vähem kaotada. Inimestel, kellel puuduvad perekondlikud sidemed, on väiksem hirm sattuda häbisse ja kaotada teiste inimeste austus ning lugupidamine, mistõttu on nende moraalne valmisolek kuritegude toimepanekuks suurem. Võib eeldada, et parema

haridusega inimese käitumist kontrollib ühiskond rohkem kui haridustee poolikuks jätnud inimese käitumist. Inimeselt, keda juba peetakse kurjategijaks ei ootagi ühiskond paremat käitumist ning suhtub temasse halvustavalt. Selle tagajärjel tunneb inimene end tõrjutuna ning võib kaduda igasugune motivatsioon jääda oma tegevusega seaduse piiridesse. Tabel 1. annab ülevaate peamistest kuritegevust selgitavatest teooriatest. Sotsiaalse disorganisatsiooni teooria ja stigmatiseerimine juhivad peamiselt tähelepanu madalama sotsiaalse klassi ja vaesemate linnaosade kuritegevusele, sest sealse päritoluga inimesed võiksid olla rohkem motiveeritud kuritegusid sooritama. Kõikide eelduste kohaselt on neil karistada saades vähem kaotada. Sotsiaalse disorganisatsiooni teooria ja stigmatiseerimine selgitavad kõige paremini isikuvastaseid ja varavastaseid kuritegusid, mis on käesoleva bakalaureusetöö uurimisobjektid.

Tabel 1. Ülevaade kuritegevuse teoreetilistest käsitlustest.

Autor	Teooria	Selgitus
Gary S. Becker (1968)	Ratsionaalse valiku teooria	Kurjategija on ratsionaalne indiviid, kelle eesmärk on maksimeerida oma kasumlikkust ja kes enne kuriteo sooritamist kalkuleerib läbi teoga kaasnevad võimalikud tulud ja kahjud.
Cantor ja Land (1985)	Motivatsiooni ja võimaluse teooria	Tööpuuduse suurenedes kasvab inimeste motivatsioon kuritegude sooritamiseks. Tööpuuduse vähenedes suurenevad kuritegude sooritamise võimalused, sest inimesed viibivad rohkem avalikes kohtades, kus on kergem sattuda kuriteo ohvriks.
Cohen ja Felson (1979)	Rutiinse elu teooria	„Rutiinse elu“ teooria põhineb kolme aspekti koosmõjul – peab olema inimene, kellel on valmisolek kuritegu sooritada, kuriteo sooritamiseks peab olema sobiv või peibutav sihtmärk (inimene või varastatav objekt) ja peavad puuduma kolmandad isikud, kes võiksid kuidagi kuriteo sooritamist häirida või takistada.
Shaw ja McKay (1942)	Sotsiaalne disorganisatsiooni teooria	Madalamate palkade ja kõrge frustratsiooni tasemega piirkondades on kõrgem kuritegevuse tase.
Rasmusen (1996)	Stigmatiseerimisteooria	Kuritegude sooritamiselega kaasneb stigmatiseerimine. Sotsiaalne kontroll hoiab inimest kuritegelikult teelt eemal.

Allikas: Autori koostatud varasemate uuringute põhjal

Samuti ei sobi kõik teooriad kõikide kuritegevuse liikide taseme regionaalsete erinevuste selgitamiseks. Rutiinse elu teooria kohaselt sooritab kuriteo täiesti tavaline inimene, kellel on juhuse ja saatuse tahtel tekkinud soodne võimalus varastada või mingi ese omastada. Tuginedes Cantori ja Landi (1985) motivatsiooni ja võimaluse teooriale, mille kohaselt majandustõusu ajal kuritegude sooritamise võimalused laienevad, siis võib majandustõusu ajal juhuslikke ning planeerimata kuritegusid palju rohkem esineda kui majanduslanguse ajal.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et iga välja toodud teooria suudab selgitada ainult teatud aspekte kuritegelikus käitumises. Teoreetiliste käsitluste alusel on isikuvastased ja varavastased kuriteod seotud inimeste tunnustega ning kuritegevuse taseme regionaalseid erinevusi võiksid selgitada mitmed sotsiaaldemograafilised ning majanduslikud tegurid.

Järgnevas alapeatükis soovib autor välja selgitada, millised on kõige olulisemad kuritegevust selgitavad tegurid, mis on oluliseks aluseks empiirilise analüüsi teostamiseks.

1.2 Kuritegevust selgitavad tegurid ning neid käsitlevad varasemad uuringud

Eelmisest alapeatükist selgus, millised teooriad selgitavad kuritegude sooritamist. Kuritegevus ei kujune omaette, sellele aitavad kaasa mitmed sotsiaaldemograafilised ja majanduslikud tegurid. Käesolevas alapeatükis antakse ülevaade, milliste sotsiaaldemograafiliste ja majanduslike omadustega piirkondades on kõrgem kuritegevuse tase ning selgitatakse riigi majanduslikku rolli kuritegevuse tasemes varasemate uuringute põhjal.

Majanduskeskkonnast tuleneva tegurina käsitletakse töös SKP-d ja töötuse määra. Selgitatakse, kuidas kuritegevus käitub erinevates majandustsükli faasides. Isegi kui kogu kuritegevuse tase ei ole majanduse tsüklilisusega korrelatsioonis ega statistiliselt oluline või kuritegevuse tase ja SKP aegriidade varieeruvuses puudub sarnasus, võivad

olulised muudatused esineda majanduslanguse ja majandustõusu perioodil kuritegevuse struktuuris. Sellepärast on enamuse varasemaid kuritegevust käsitlenud autoreid isikuvastaseid ja varavastaseid kuritegusid eraldi käsitlenud. Lisaks majanduslikele teguritele on paljud autoreid kasutanud empiirilistes analüüsidest sotsiaaldemograafilisi tegureid ja ruumilisi karakteristikuid, mis iseloomustavad milliste omadustega piirkondades on kõige kõrgem kuritegevuse tase. Sotsiaaldemograafiliste teguritena käsitletakse rahvastiku haridustaset, vaesust, piirkonna heterogeensust ja meeste osatähtsust. Ruumiliste teguritena käsitletakse asustustihedust.

Majandusteoreetilised käsitlused oletavad, et majandustsükkel ja kuritegevuse tase on omavahel seotud (Reiner 2007). Majandustsükli, töötuse määra ja kuritegevuse taseme varieeruvusele on erinevate autorite poolt palju tähelepanu pööratud ning enamuse neist on veendunud, et majandustsükkel on kuritegevuse seisukohast oluline, sest võib soodustada inimese otsuseid kuritegude sooritamisel.

Majandustsükli kasvufaasis suureneb nõudlus erinevate kaupade ja teenuste järgi. Pakkumise säilimiseks vajatakse rohkem tööjõudu, mistõttu on rohkem inimesi tööga hõivatud. Majandustsükli langusfaasis hakkavad inimesed oma kulutusi vähendama, mis omakorda kahandab nõudlust kaupade ja teenuste järgi. Selle tulemusena jäävad mitmed inimesed tööta (Marcus 2010; viidatud Milius 2014 vahendusel). Kuritegevuse teoreetilise raamistiku kohaselt on indiviidi eesmärk maksimeerida oma kasumlikkust ning enne kuriteo sooritamist kalkuleerib ta oma potentsiaalseid tuluallikaid seaduslikest ja ebaseaduslikest allikatest (Becker 1968). Narayan ja Smyth (2004) selgitavad, et majandustsükli langusfaasis kui seaduslikul teel tulu teenimise võimalused vähenevad, võib tulu ebaseaduslikest allikatest olla kergemini kättesaadav ja inimene otsustab minna kriminaalsele teele. Majanduslanguse perioodil suureneb olude sunnil lisaks töötute inimeste osatähtsuse kasvule ka osalise tööajaga hõivatud inimeste osakaal – nendel inimestel tekib samuti rohkem vaba aega mõelda lississetulekutele. Inimesed võivad otsustada kriminaalse teenistuse kasuks, sest seaduslikud võimalused majanduslanguse perioodil on piiratud. Majandustsükli kasvufaasis on seaduslikul teel tulu teenimise võimalusi rohkem ning eeldatavasti on kriminaalne teenistus vähem atraktiivne.

Majandustsükli tõusu- ja langusfaas ei ole seotud samamoodi kogu kuritegevusega. Eri kuritegevuse liigid on seotud majandustsükliga isemoodi. Varavastased ja isikuvastased kuriteod on majanduslikele kõikumistele üsna tundlikud. Majanduskasvuga tekib töökohti juurde ja kõigi eelduste kohaselt vähenevad varavastased kuriteod. Samal ajal suureneb majandustsükli kasvu faasis meelelahutusteenuste tarbimine, mis omakorda võib suurendada vägivallaga seotud kuritegusid, sest rünnaku ohvriks sattumise tõenäosus suureneb (Fox *et al.* 2011).

Paljud autorid on valinud majandustsükli iseloomustavaks teguriks SKP ning piirkonna või riigi jõukuse taset mõõdetakse SKP-ga *per capita*. Arvestades seda, et tööturg on samuti majandustsükliga seotud, on osad autorid kasutanud lisaks SKP-le ühe selgitava muutujana töötuse määra ning analüüsinud töötuse määra seoseid kuritegevusega erinevates majandustsükli faasides. Järgnevalt annab autor ülevaate, milliseid tulemusi on saanud varasemad isikuvastaste ja varavastaste kuritegude taseme regionaalseid erinevusi analüüsinud autorid, kes on enamjaolt keskendunud majanduslikele teguritele, kuid on sealjuures kasutanud mitmeid sotsiaaldemograafilisi ja ruumilisi tegureid, mis võiksid samuti kuritegevuse taseme regionaalseid erinevusi selgitada.

Cook ja Zarkin (1985) analüüsisid USA andmete põhjal majandustsükli võimalikku mõju kuritegevuse taseme erinevatele liikidele ning tuvastasid, et röövide ja varguste tase on seotud majanduslangusega ning autovarguste tase jällegi majandustõusuga, mis omakorda kinnitab Cantori ja Landi (1985) motivatsiooni ja võimaluse teooriat. Teisisõnu suureneb majandustsükli kasvufaasis autovarguste arv, kuna kuritegude sooritamise võimalused laienevad. Empiirilise analüüsi tulemused kinnitasid, et kui töötus suureneb 1% võrra, siis röövimiste arv suureneb 2,3% ja murdvarguste arv 1,6%. Arvestades seda, et Cook ja Zarkin (1985) kasutasid oma uuringus USA andmeid sama perioodi kohta, mis Cantor ja Land (1985), kaasneb töötuse kasvuga väga suur tõus ka kogu kuritegevuse tasemes. Cooki ja Zarkini (1985) analüüs erines Cantori ja Landi (1985) selle poolest, et nad arvestasid üheks majandustsükliks 3-5 aastat ning kasutasid selgitava muutujana ühe tsükli keskmist töötuse näitajat. Kaasates kogu perioodi asemel analüüsi korraga ainult 3-5 aasta andmed, peaks see andma parema võimaluse kuritegevuse iseloomustamiseks ühes majandustsükliks. Cantori ja Landi (1985)

empiiirilises analüüsis oli korruga analüüsitud kogu perioodi ning tuvastati töötuse ja kuritegevuse vahel nõrk samasuunaline seos.

Fallahi ja Rodriguez (2014) keskendusid oma uuringus samuti USA paneelandmete põhjal töötuse määra ja varavastaste kuritegude seoste väljaselgitamisele ning tuvastasid, et töötuse määra ning varguste, röövide ja sissemurdumiste taseme aegridade sarnase varieeruvuse, kuid nendevaheline seos osutus statistiliselt ebaoluliseks. Töötuse määra vastassuunaline seos autovargustega osutus statistiliselt oluliseks, mis kinnitab Cook ja Zarkini (1988) saadud tulemust, et majandustõusu perioodil kasvab autovarguste tase. Kuritegevuse taseme ja töötuse määra vahelisi seoseid USA andmete põhjal otsisid ka Julie Phillips ja Kenneth C. Land (2012) saades sarnaseid tulemusi – tulemuste põhjal selgus, et majandustõusu ajal kasvab samuti autovarguste tase ning tapmist tase. Autorid selgitavad tapmist suurendamist majandustõusu ajal sellega, et sagenevad kokkupuuted teiste inimestega. Autovarguste taseme kasv majandustõusu perioodil on seotud pigem majandustõusu ajal tekkinud suuremate võimalustega kui inimese materiaalistest vajadustest tuleneva motivatsiooniga.

USA andmete põhjal tehtud uuringute tulemused on üsna sarnased. Majanduslanguse ajal sagenevad varavastased kuriteod materiaalse kasu eesmärgil. Majandustõusu perioodil sagenevad autovargused, sest võimalused varguste sooritamiseks laienevad. Põhjaliku uuringu 2008.-2009. aastate majanduslanguse mõjust kuritegevusele koostas UNODC kasutades 15 väga erineva kultuuri ja geograafilise asukohaga riikide (Argentiina, Brasiilia, Kanada, Costa Rica, El Salvador, Itaalia, Jamaica Läti, Mauritius, Mehhiko, Filipiini Vabariik, Poola, Taimaa, Trinidad ja Tobago ning Uruguai) andmeid. UNODC keskendus 2008.-2009. aastate majanduslangusele, sest nendel aastatel langes enamikes riikides märgatavalt SKP, millele järgnes drastiline tööpuuduse kasv. Analüüsitavaatest riikidest täheldati 2008.-2009. aastatel järsku SKP langust 11 riigil ning majanduslangusesse sattunud riikidest tuvastati kuritegevuse aegridade põhjal mitmetes riikides röövimiste (Itaalia, Jamaika, Mehhikos ja Brasiilias), autovarguste (Taimaa, Mehhiko, Itaalia ja Brasiilias) ning tapmist (Itaalia, Jamaika ja Brasiilia) taseme kasv (Impact of economic... : 4). Kui teoreetiliste käsitluste autorid kinnitavad, et Lõuna-Ameerikas on raskete isikuvastaste kuritegude tase kordades suurem (Redfield 1880:3), siis UNODC uuringu tulemused näitavad, et Lõuna-Ameerika kuritegevuse

tase on ka majanduslikele kõikumistele oluliselt tundlikum kui Põhja-Ameerika, sest Brasiilias kasvas kuritegevuse tase mitmetes kuritegevuse liikides, kuid Põhja-Ameerika riikidest näiteks Kanadas ei täheldatud 2008.-2009. aastate majanduslanguse perioodil mitte üheski kuritegevuse liigis kasvu (*Ibid*: 4). UNODC uuringu tulemused on usaldusväärsed selle poolest, et kõikide riikide andmeid käsitleti uuringus eraldi - tegemist on liialt erineva kultuurilise taustaga piirkondadest pärit riikidega, mistõttu nende andmete koos analüüsimine võiks anda väga eksitavaid tulemusi.

Mitmed autorid on oma uuringutes tuvastanud, et majanduslanguse perioodis kasvavad varavastased kuriteod ja vähenevad isikuvastased kuriteod, kuid Fox *et al.* (2011) tuvastas Inglismaa Greater Manchester kuritegevuse taseme aegriidade põhjal, et olenemata 2008. aasta majanduslangusest kuritegevuse tase (sh. varavastaste ja isikuvastaste kuritegude tase) hoopis langes. Kusjuures, majanduslangusega kasvas töötajate arv 87%. Majandustsükli kasvu faasis (2004.-2007. aastatel) on isikuvastaste ja varavastaste kuritegude tase jällegi oluliselt kõrgem kui 2008. aasta majanduslanguse faasis, mis tähendab, et kuritegevuse tase kasvab kui nende sooritamise võimalused laienevad ning seksuaalkuriteod ja vägivallaga seotud kuriteod kasvavad samamoodi koos tarbimise ja majanduskasvuga (Fox *et al.*: 2011: 19, 24-25).

Teistsuguseid tulemusi majandustsükli ja kuritegevuse vahelisi seoseid analüüsinud uuringus on saanud veel Field (1990), kes tõestas Inglismaa ja Wales andmete põhjal, et töötuse määra ja varavastaste kuritegude vaheline seos ei ole kuritegevuse taseme juures oluline, kuid tuvastas oma uuringus, et varavastaste kuritegude tase tõuseb koos tarbimise kasvuga ehk majanduskasvu faasis. Kõrge tarbimismäär tähendab, et ühiskonda tekib juurde rohkem asju ja raha, mida varastada (Hale 2009; viidatud Fox *et al.* 2011: 19).

Machin ja Meghir (2000) tuginesid oma empiirilises uuringus ratsionaalse valiku teooriale. Kui varasemalt ratsionaalse valiku teooriat analüüsinud Ehrlich (1973) esitas oma mudelis, et inimene otsustab kuritegeliku või seadusliku sissetuleku kasuks ja üks valik välistab teise, siis Machin ja Meghir (2000) mudelis ei välistanud seadusliku sissetuleku teenimine kuritegelikku - ehk töötav inimene võis samuti osaleda kriminaalses tegevuses. Nad kasutasid 1974-1996 aastate Inglismaa ja Wales'i 42

regiooni paneelandmeid ning tuvastasid, et eelkõige on kuritegevuse tase kõrgem piirkondades, kus on suurem madalapalgaliste töötajate osatähtsus mitte kõrgem töötuse määr. Nende ettepanek oli vähendada madalapalgaliste töötajate osakaalu tööturul, mis omakorda peaks vähendama piirkonna kuritegevuse taset. Samuti pidasid nad kuritegevuse vähendamiseks vajalikuks parandada haridussüsteemi. Parem haridus aitaks tõsta tööjõu tootlikust, mis omakorda võimaldaks maksta inimestele suuremat töötasu (Machin, Meghir 2000: 33). Hariduse olulisust on kinnitanud ka mitmed mikroandmeid kasutanud autorite uuringute tulemused (Gilligan 2001, Aaltonen *et al.* 2013).

Laiaulatusliku analüüsi Euroopa riikide kuritegevuse taset selgitavate tegurite kohta esitas Altindag (2012). Analüüs põhineb 33 Euroopa riigi 1996.-2003. aastate andmetel, kus kasutatakse kuritegevuse taset selgitavate teguritena rahvastiku töötuse määr, erineva haridustasemega inimeste töötuse määr, SKP *per capita*, asustustihedust ja noorte (15-39 aastaste inimeste) osatähtsust (Altindag 2012: 155).

Arvestades asjaolu, et enamik empiirilisi uuringuid on tuvastanud töötuse määr ja varavastaste kuritegude samasuunalise seose võrreldi omavahel riikide varavastaste kuritegude ja töötuse määr aegridasid ning tuvastati varavastaste kuritegude taseme ja töötuse määr aegridade sarnane koosvarieeruvus seitsmel riigil (Ühendkuningriik, Šveits, Rootsi, Poola, Itaalia, Ungari ja Soome) ning kuuel riigil (Sloveenia, Portugal, Iirimaa, Taani, Tšehhi ja Horvaatia) tõuseb varavastaste kuritegude tase peale töötuse määr kasvu mõningase viitajaga (*ibid*: 149), mis annab aluse järeldada, et varavastaste kuritegude tase Euroopa riikides on seotud riigi majandusliku olukorraga. Regressioonanalüüsi tulemuste põhjal selgub, et varavastaste kuritegude tase on kõrgem jõukamates piirkondades, kus on suurem SKP *per capita* ning suurem tööpuudus. Kuritegevuse tase on oluliselt kõrgem nendes piirkondades, kus on rohkem madala haridustasemega töötuid inimesi. Röövimiste ja raskete isikuvastaste kuritegude tase (tapmised ja vägistamised) on kõrgem suurema rahvaarvuga piirkondades (*ibid*: 150-152). Ligikaudsete arvutuste kohaselt 1%-lise töötuse määr tõusuga kasvavad varavastased kuriteod 2%, vargused 1% ja autovargused 4%. Madalama haridustasemega inimeste töötuse määr tõusuga kasvavad varavastased kuriteod

koguni 7% ja autovargused 16% (*ibid.*: 154), mis viitab sellele, et on väga oluline, millise haridustasemega gruppi ühiskonnas majanduslangus kõige enam mõjutab.

Sarnaselt Altindagile (2012) otsis Ochsen (2010) samuti oma empiirilises uuringus Euroopa riikide andmete põhjal kuritegevuse taseme regionaalseid erinevusi selgitavaid tegureid ning regressioonanalüüsi põhjal selgub, tapmiste tase on kõrgem vaesemates riikides ja kõrgema tööpuudusega riikides ning rünnakuid ja rööve on rohkem jõukamates piirkondades, kus on madalam tööpuudus. Kusjuures, rünnakute tase on kõrgem nendes piirkondades, kus on rahvastiku keskmine haridustase madalam (Ochsen 2010: 56).

Andresen (2012) analüüsis kuritegevusega seotud tegureid Kanada, Vancouveri linna andmete põhjal tuginedes oma uuringus Cantori ja Landi (1985) motivatsiooni ja võimaluse teooriale, kuid kohendas seda vastavalt oma uuringu eesmärgile kasutades empiirilises analüüsis mitmeid piirkonda iseloomustavaid sotsiaaldemograafilisi ja majanduslikke tegureid. Ta kasutas regressioonmudelites erineva perioodiga andmeid, mille eesmärgiks oli välja selgitada, millised tegurid selgitavad kuritegevuse taset pikas perspektiivis ja lühiajaliselt. Peamisteks tulemusteks sai ta, et pikas perspektiivis on varavastaste ja isikuvastaste kuritegude tase kõrgem piirkondades, kus on kõrgem tööpuudus, rohkem vaesust ja suurem vähemusrahvuslaste osatähtsus võrreldes enamusrahvuslastega. Varavastasteid kuritegusid on vähem nendes piirkondades, kus on ühe vanemaga perekondasid ja suurem asustustihedus. Kõige olulisemateks teguriteks varavastaste kuritegude seisukohast osutusid töötus piirkonnas ja kapitaalremonti vajavate elamispindade osatähtsus, mis viitab väga selgelt piirkonna vaesusele.

Lühiajaliselt kuritegevuse taset selgitavad tegurid erinevad eelnevalt välja toodud tulemustest. Lühiajaliselt ehk siis kui laienevad kuritegude sooritamise võimalused on varavastaste ja isikuvastaste kuritegude tase kõrgem piirkondades, kus on noorte meeste (vanuses 15-24) osatähtsus suurem, kõrgharidust omavate inimeste osatähtsus väiksem ning madalam tööpuudus. Anderseni (2012) sõnul selgitab pikas perspektiivis kuritegevust disorganisatsiooni teooria. Teisisõnu esineb kuritegevust rohkem vaesemates ja kõrge tööpuudusega piirkondades. Jõukamates piirkondades, kus on kõrgharidust omavate inimeste osakaal suurem on kuritegevuse tase madalam.

Lühiajaliselt selgitab kuritegevust rutiinse elu teooria ning kuritegevus on seotud noorte meestega, kes võivad kuritegelikule teele sattuda juhuslikult ette kavatsemata. Rutiinse elu teooria (Cohen, Felson 1979) peamine mõte seisnebki selles, et kuritegusid sooritavad tavalised inimesed, kui selleks avaneb soodne võimalus.

Kõikide eelduste kohaselt peaks ühiskonnas kuritegevust vähendama parem haridustase, sest haridusest sõltub millist palka on võimalik inimesel tulevikus teenida. Samuti loob kõrgem haridustase tööturul tugeva eelise. Parema haridustasemega inimeste potentsiaalne tulu on suurem kui vähem haritud inimestel (Becker 1962: 48). Võimalus teenida suuremat palka seaduslikul teel peaks oluliselt vähendama motivatsiooni otsida tulu teenimise võimalusi kriminaalsetest allikatest (Machin ja Meghir 2004). Lisaks on seaduslikul teel teenitav tulu stabiilne, mis peaks samuti kuritegude sooritamise muutma vähem atraktiivsemaks. Hariduse omandamisega kaasneb inimestele ka rohkem kannatlikkust. Kannatlikkuse all peetakse silmas, et töötuks jäänud inimene võtab esmalt aega seadusliku töö leidmiseks (Lochner 2004).

Sageli on kuritegevus seotud kindlate demograafiliste gruppidega. Individuaalsel tasandil kurjategijaid uurinud autorid on kinnitanud, et suur osa kuritegusid panevad toime nooremajalised mehed (Remsel 2003). Kuritegevust on seostatud rahvastiku heterogeensusega, sest immigrantide võimalused tööturul ei pruugi olla piisavalt head, et jääda sissetuleku teenimisel seaduse piiridesse. Saksamaa maakondade andmetel põhinevas uuringus tuvastati, et ühe immigrantide sissetuleku tuhande elaniku kohta tõstab kogu kuritegevuse taset 0,88%. Eriti tugevalt on immigrantide sissetulek seotud varavastaste kuritegudega, mis viitab nende materiaalsetele vajadustele. Tänavakuritegevuse (vandaalitsemine, avaliku rahu rikkumine) vaheline seos immigrantide osatähtsusega ei osutunud oluliseks. Kusjuures, immigrantide osatähtsus tõstab kuritegevuse taset ainult nendes piirkondades, kus on kõrge tööpuudus ning ei tõsta kuritegevuse taset piirkondades, kus seadusliku teenistuse võimalusi piisavalt (Piopiunik, Ruhose 2014: 22-23).

Carmichael ja Ward (2001) analüüsisid Inglismaa ja Walesi 1989.-1996. aastate andmete põhjal erinevas vanuses meeste töötuse määra ning kuritegevuse taseme vahelisi seoseid. Empiirilise analüüsi tulemuste põhjal selgus, et meeste vanus ei ole

kuritegevuse seisukohast oluline näitaja - nii nooremapoolsete kui ka vanemaeliste meeste töötuse määral on kuritegevuse tasemega samasuunaline statistiliselt oluline seos. Meeste töötuse määr on eelkõige seotud varavastaste kuritegude ja kogu kuritegevuse tasemega. Isikuvastaste kuritegude ja röövimiste taseme kasv ei ole meeste töötuse määraga seotud. Varasemalt kuritegevuse taseme ja sotsiaaldemograafiliste tegurite vahel seoseid analüüsinud Freeman (1999) kinnitab samuti, et demograafiliste gruppide vanus ei ole määravaks teguriks, vaid tähtis on sugu, sest mehed on oma loomult altimad kuritegusid sooritama.

Lisaks majanduslikele ja sotsiaaldemograafilistele teguritele võivad kuritegevuse taset piirkonnas soodustada mitmed ruumilised karakteristikud. Tihedama asustusega piirkondades on rohkem rikkust ja paremad võimalused kuritegude toime panekuks. Enamasti kaasneb linnades kurjategijatele suurem anonüümsus võrreldes väiksemate maapiirkondadega. Anonüümsus teeb linnad kuritegude toimepanekuks oluliselt atraktiivsemaks. Teoreetilise käsitluse kohaselt esineb kuritegevust rohkem vaesemates piirkondades, millele mõned uuringud on ka kinnitust leidnud, kuid suurem osa autoreid on tuvastanud, et kõrgema asustustihedusega piirkondades on ka kõrgem kuritegevuse tase. Reeglina on suurem asustustihedus suuremates linnades, kus on kuritegude toimepanemise võimalused suuremad, mis teeb tihedama asustusega piirkonnad atraktiivsemaks. Osad autorid on saanud ka vastupidiseid tulemusi ning tuvastanud, et varavastaste kuritegude tase on kõrgem vähem asustatud piirkondades. Sellise tulemuse sai Andresen (2012) kasutades Vancouveri linna andmeid.

Käesolevas alapeatükis selgus, et riigi majanduslik olukord on kuritegevuse seisukohast oluline. Majanduslikku olukorda ja kuritegevuse taset analüüsinud autorite uuringu tulemused on selles osas väga erinevad - USA andmetel põhinevad ja UNODC uuringu tulemused mõnevõrra erinevad. USA andmeid kasutanud autorid tuvastasid, et autovarguste tase ja röövide tase kasvab eelkõige majandustõusu perioodil (Cook, Zarkin 1985), siis UNODC uuringus tuvastati nende kuritegevuse liikide taseme kasv majanduslanguse perioodil Mehhikos, Itaalias ja Brasiilias (Impact of economic ... 2011). Inglismaa ja Wales uuringute põhjal selgus, et kuritegevuse tase kasvab hoopis tarbimise kasvuga majanduskasvu faasis ning majanduslanguse perioodil langeb (Field, 1990).

Tabelis 3. on kokkuvõtte varasemate uuringute peamistest tulemustest. USA andmete põhjal tuvastasid mitmed autoreid, et varavastaste kuritegude tase kasvab majanduslanguse perioodil ning majandustõusu perioodil kasvavad röövide, isikuvastaste kuritegude ja autovarguste tase. Kusjuures, teatud demograafiliste gruppide töötuse määra seos varavastaste kuritegude tasemega on oluliselt tugevam kui kogu elanike töötuse määr. Näiteks on madala haridustasemega inimeste ja meeste töötuse määr varavastaste kuritegude tasemega tugevamas samasuunalises seoses (Altindag 2012) ning on tuvastatud noorte meeste osatähtsuse ja kuritegevuse vaheline seos (Andresen 2012). Euroopa riikide andmete põhjal tehtud uuringutest selgus, et jõukamates piirkondades on raskete isikuvastaste kuritegude tase madalam, kuid varavastaste ja röövide tase on kõrgem (Altindag 2012; Ochsen 2010). Sotsiaalse disorganisatsiooni teooria käsitluse kohaselt on kuritegevuse tase kõrgem vaesemates linnaosades (Shaw, McKay 1942).

Kokkuvõtvalt võib öelda, et kuritegevuse taseme regionaalseid erinevusi selgitavateks demograafilisteks teguriteks on vähemusrahvuslaste, madala haridustasemega inimeste ja meeste osatähtsus piirkonnas. Teisisõnu on kuritegevuse tase kõrgem piirkondades, kus on vähemusrahvuslaste, meeste ja madala haridustasemega elanike osakaal suurem. Mitmed autorid on kinnitanud, et kõige tugevamalt on kuritegevuse tase seotud eelnimetatud demograafiliste gruppide töötuse määraga. Majanduslikest teguritest on kuritegevuse tase seotud töötuse määraga piirkonnas, sissetulekute tasemega ja SKP *per capita* näitajaga. Majanduslike tegurite ja kuritegevuse taseme vahelised seosed ei ole erinevates piirkondades ühesugused. Kui Euroopa andmete põhjal selgus, et teatud kuritegevuse liikide tase on jõukamates piirkondades kõrgem, siis näiteks Kanada Vancouveri linna ja Jaapani paneelandmete põhjal saadud tulemuste näitel on kuritegevuse tase kõrgem just vaesemates ja kõrge tööpuudusega piirkondades.

Tabel 3. Ülevaade kuritegevust kujundavatest teguritest, mis tulenevad makrokeskkonnast

Andmed	Peamised tulemused
USA 1977.-2004. A	Majandustsükli kasvufaasis tõuseb autovarguste tase. Varguste, röövide ja sissemurdumiste taseme ajaline varieeruvus on töötuse määraga sarnane (Fallahi, Rodriguez 2014).
15 erinevat riiki 2008.-2009. a	Majanduslanguse perioodil tõusis mitmetes riikides autovarguste, röövide ja tapmiste tase (Impact of economic... 2011).
Inglismaa, Greater Manchester 2003.-2010. a	Kuritegevuse tase (sh. varavastaste ja isikuvastaste tase) kasvab majandustõusu perioodil ning langeb majanduslanguse perioodil (Fox <i>et al.</i> 2011).
Inglismaa, Wales 1950.-1988. a	Varavastaste kuritegude tase tõuseb koos tarbimise kasvuga ehk majanduskasvu faasis (Field 1990).
Inglismaa, Wales 1974.-1996. a	Kuritegevus on kõrgem nendes piirkondades, kus on rohkem madalapalgaliste töökohtadega inimeste osatähtsus. Madalapalgaliste inimeste osatähtsus osutus nende uuringus kuritegevuse seisukohast olulisemaks teguriks kui töötuse määr (Machin ja Meghir 2000).
Euroopa riigid 1996.-2003. a	Madalama haridustasemega inimeste töötuse määr seos on tugevam kui kogu tööealise elanikkonna töötuse määr. Röövimiste ja raskete isikuvastaste kuritegude tase (tapmised ja vägistamised) on kõrgem suurema rahvaarvuga piirkondades (Altindag 2012).
Euroopa riigid 1991.-1999. a	Jõukamates piirkondades on röövide ja rünnakute tase kõrgem. Vaesemates ja kõrgema tööpuudusega piirkondades on raskete isikuvastaste kuritegude tase kõrgem (Ochsen 2010).
Kanada, Vancouver 1991.-2005. a	Kuritegevuse (sh. varavastaste ja isikuvastaste) tase on kõrgem vaesemates ja kõrge tööpuudusega piirkondades, kus on vähemusrahvuslaste osatähtsus suurem. Kuritegevust esineb vähem jõukamates piirkondades, kus on kõrgharidusega inimeste osatähtsus suurem. Lühiajaliselt ehk siis kui laienevad kuritegude sooritamise võimalused on varavastaste ja isikuvastaste kuritegude tase samasuunaliselt seotud noorte meeste (vanuses 15-24) osatähtsusega piirkonnas. Varavastaste kuritegude tase on suurem vähem asustatud piirkondades (Andresen 2012)

Allikas: Autori koostatud varasemate uuringute põhjal

Autori arvates on oluline välja selgitada, millist ühiskonna gruppi majanduslangus riigis kõige enam ohustab. Fox *et al.* (2011) selgitab Ühendkuningriigi tsükli langusfaasis kuritegevuse vähenemist sellega, et kõige enam mõjutas 2008.-2009. aastate majanduslangus jõukamaid ja kõrgema haridusega inimesi ning vähem vaesemast klassist inimesi. Eestis ja Balti riikides on võrreldes Ühendkuningriigiga olukord majanduslanguse perioodil vastupidine. Milius (2014: 53-55) magistritöö uuringu tulemustest selgub, et majanduslanguse perioodil Balti riikides ja Eestis on kõige keerulisemas olukorras just madala haridustasemega inimesed ja vähemusrahvuslased ning kõrgharidusega inimeste olukord tööturul on kogu majandustsükli (sh majanduslanguse ajal) vältel kõige stabiilsem. Olenemata sellest, et majandustõusu ajal väheneb madala kvalifikatsiooniga inimeste töötus kiiresti, ei ole neil tööturul sama häid võimalusi võrreldes kõrgharidusega inimestega. See viitab asjaolule, et madala haridustasemega inimeste olukord tööturul on volatiivsem. Tööturu olukord soo lõikes näitab, et meestel on paremad võimalused majanduskavu ajal, kuid majanduslanguse ajal on nad võrreldes naistega kehvemas olukorras. Arvestades seda, et Eestis on tööturul majanduslanguse ajal kõige kehvemas olukorras madala kvalifikatsiooniga inimesed, vähemusrahvuslased, mehed ja noored tuleks nendele teguritele Eesti maakondade kuritegevuse regionaalsete erinevuste analüüsis kindlasti tähelepanu pöörata. Järgmises peatükis analüüsib autor, millised majanduslikud ja sotsiaaldemograafilised tegurid selgitavad Eestis maakondlike andmete põhjal kuritegevuse regionaalseid erinevusi ning analüüsitakse kuritegevuse kujunemist majandustsükli erinevate perioodide lõikes. Järgnev empiiriline analüüs toetub käesolevas peatükis selgunud uuringu tulemustele. Lisaks kasutatakse selgitavate muutujatena teatud ruumilisi karakteristikuid ning Eesti maakondade geograafilist asukohta iseloomustavaid tegureid, mis võiksid kuritegevuse taseme regionaalseid erinevusi selgitada.

2. REGISTREERITUD KURITEGEVUSE ANALÜÜS EESTI NÄITEL

2.1 Andmed ja analüüsi metoodika

Eelmisest peatükist selgus, millised on kuritegevuse seosed majanduslike, demograafiliste, sotsiaalsete ja ruumiliste teguritega ning selgitati kuidas riigi majanduslik olukord võib kuritegevust kujundada. Käesolevas peatükis analüüsitakse eelnimetatud tegurite seoseid kogu kuritegevuse, varavastaste ja isikuvastaste kuritegude tasemega 10 000 elaniku kohta Eesti näitel. Varavastastest kuritegudest käsitletakse eraldi varguste ja röövimiste taset. Isikuvastastest kuritegudest raskete kehavigastuste tekitamise, kehalise väärkohtlemise, tapmiste ja mõrvade taset. Arvestades seda, et varavastaste ja isikuvastaste kuritegude motiivid on üldjuhul erinevad, analüüsitakse majanduslike, sotsiaaldemograafiliste ja ruumiliste tegurite seoseid kuritegevuse liikide tasemega eraldi.

Maakondade kuritegevuse taset iseloomustavate selgitavate muutujate valikul on lähtutud eelmises peatükis välja toodud uuringu tulemustest, valides kuritegevust selgitavateks teguriteks näitajad, mis on teiste riikide andmete põhjal juba kinnitust leidnud. Lisaks majanduslikele ja sotsiaaldemograafilistele teguritele kasutatakse maakondade geograafilist asukohta iseloomustavaid muutujaid, mis võiksid samuti kuritegevuse tasemega piirkonnas seotud olla.

Kuritegevuse andmed pärinevad Justiitsministeeriumist ja kuritegevust selgitavate majanduslike ja sotsiaaldemograafiliste tegurite andmed on võetud Eesti Statistikast. Aastal 2002 mindi Eestis üle kriminaalkodeksilt karistusseadustikule, mistõttu ei ole võimalik analüüsida pikemat perioodi. Uue karistusseadustikuga muutusid nii kuriteo mõiste kui ka kuritegude liigitus ning kuritegevuse statistika enne ja pärast 2002. aastat ei ole omavahel võrreldavad. Seetõttu otsustas autor analüüsida ainult hilisemat

perioodi. Empiirilise analüüsi läbiviimiseks seadis olulised piirangud andmete kättesaadavus, sest maakondlikul tasandil on varavastaste ja isikuvastaste kuritegude liikide statistika maakondade põhiselt avaldatud alates 2006. aastast.

Tuleb arvestada, et analüüsis kasutatakse andmeid ainult registreeritud kuritegevuse kohta, mis ei pruugi kajastada reaalselt kuritegelikku olukorda riigis, sest inimesed ei teavita õiguskaitseorganeid kõikidest kuritegudest. Uuringud on näidanud, et suurest osast kuritegudest ei anta teada ning teatamine varieerub suuresti kuriteoliigi järgi (Dijk et al. 2007: 109-112). Seetõttu ei saa registreeritud statistika põhjal hinnata kuritegevuse tegelikku taset Eestis. Samas ei ole 1999. aastast kuritegudest teatamise määr olulisel määral muutunud. Eesti kuriteoohvrite uuringud on näidanud, et kuritegudest teatamise määr on aastate jooksul kõikunud vahemikus 28-43% (2009. aastal 39%), seejuures kõige enam antakse teada sõidukivargustest ja sissemurdmistest ning vähem kallaletungidest ja ähvardamistest. Kallaletungidest ja ähvardustest politseile teatamise määr on olnud aastatel 2000-2009 vahemikus 38%-43% (Kuriteoohvrite uuring 2010: 63-64). Enamikest varavastastest kuritegudest teavitatakse politseile eesmärgiga saada varastatud asi tagasi või esitada kahjunõue kindlustusele. Politseile teavitamise määr sõltub kuriteo tüübist ja raskusastmest. Varguste korral teavitati politseid 89% juhtudest. Politseile mitteteatamise põhjuseid võib olla väga mitmeid, alates inimeste napist õigusteadlikkusest, isiklikest ja kultuurilistest tõekspidamistest kuni usaldamatuseni politsei ja teiste õiguskaitseasutuste suhtes. Samuti võib kahju olla kannatajale sedavõrd väike, et ta ei pea oluliseks politseid teavitada.

Käesoleva peatüki esimeses pooles antakse ülevaade Eesti riigi majanduslikust olukorrast ning kirjeldatakse kuritegevuse taseme kujunemist Eesti maakondades 2003-2013 aastate erinevatel perioodidel. Varasemad uuringud on tuvastanud, et mitmetes riikides langes aastatel 2008-2009 SKP väga drastiliselt, millele mõningase viitajaga järgnes tööpuuduse ja kuritegevuse kasv (Impact of economic ... 2011: 4). Ennekõike on erinevad autorid tuvastatud varavastaste kuritegude taseme ja töötuse määra aegriade sarnast varieeruvust, mis viitab sellele, et töötuse määra kasvuga võib kaasneda kuritegevuse taseme kasv (Altindag 2012: 149) ning tuvastanud töötuse määra ja varavastaste kuritegude taseme samasuunalise seose (Fallahi, Rodriguez 2014). Samuti on varasemates Euroopa andmetel põhinevates uuringutes tuvastatud, et kõrgema

tööpuudusega ja vaesemates piirkondades on kuritegevuse tase kõrgem, eriti raskete isikuvastaste kuritegude tase (Altindag 2012; Ochsen 2010). Tuginedes varasemate uuringute tulemustele võib ka Eesti kuritegevuse tasemes olla majanduslanguse perioodil (2009.-2009. aastatel) kuritegevuse taseme kasv ning vaesemates piirkondades, kus on kõrgem tööpuudus on kõrgem kogu kuritegevuse ja raskete isikuvastaste kuritegude tase.

Selgitamaks välja, millised on kuritegevuse seisukohast olulised aastad ning missugused majanduslikud ja sotsiaaldemograafilised tegurid kujundavad kuritegevuse regionaalseid erinevusi viib autor teises osas andmetega läbi korrelatsioon- ja regressioonanalüüsi. Hinnates seoseid ristanndmete põhjal võidakse aegridade analüüsiga võrreldes saada mitmetel põhjustel erinevad tulemused. Näiteks võib valim olla liiga väike või seose kuju ei ole lineaarne. Korrelatsioonanalüüs aitab tuvastada, kui tugevalt ja mis suunaliselt on kaks tunnust omavaheliselt seotud. Korrelatsioonanalüüsi tulemuste põhjal selgitatakse Eesti maakondade andmete põhjal millised seosed on muutujate ja kogu kuritegevuse taseme ning kuritegevuse erinevate liikide taseme vahel. Nähtustevaheliste seoste väljaselgitamiseks kasutatakse lineaarset korrelatsioonikordajat. Seoste statistilise seose hindamisel on reeglina kasutatud olulisuse nivood 0,05. Regressioonanalüüs võimaldab vaadelda ühe endogeense muutuja sõltuvust eksogeensetest ehk sõltumatutest muutujatest. Analüüsi läbiviimiseks kasutab autor SPSS (Statistical Package for Social Scienses) ja Excel programme.

Korrelatsioonanalüüsi teostamiseks on välja valitud kuritegevust selgitavateks muutujateks majanduslikud tegurid nagu SKP per capita maakonnas ja keskmine sissetulek, mis iseloomustavad maakonna jõukuse taset. Lisaks majanduslikele teguritele on kasutatud vaesust, rahvastiku haridustaset, vähemusrahvuste osatähtsust ja mitteaktiivsete noorte osatähtsust iseloomustavaid tegureid selleks, et välja selgitada, milliste sotsiaaldemograafiliste omadustega piirkondades on kuritegevuse tase kõrgem. Ruumilistest teguritest on lisatud analüüsi maakonna asustustihedust, sest varasemate uuringute põhjal on selgunud, et kõrgema asustustihedusega piirkondades on kuritegevuse tase kõrgem. Lisaks asustustihedusele kasutatakse maakonnakeskuse kaugust Tallinnast.

Kuigi varasemates uuringutes on seostatud kuritegevust meeste ja noorte meeste osatähtsusega piirkonnas, siis antud analüüsis otsustas autor meestega seotud demograafilised näitajad välja jätta põhjusel, et meeste osakaal maakondades on väga sarnane ning meeste osatähtsusel maakonnas puudub ajaline varieeruvus (vt Lisa 2). Samuti otsustas autor analüüsist välja jätta noorte meeste osatähtsuse olenemata sellest, et Eestis võib kuritegevus seotud olla noorte meeste osatähtsusega piirkonnas, kuna tüüpiline varavastase kuriteo toime pannud isik Eestis on noor Eesti kodakondsusega mees, kes enamasti paneb kuriteo toime üksi. 2008 aastal olid varavastaste kuritegude sooritajatest 80% mehed ja 34% olid 18-24 aastased (Kuritegevus Eestis 2008: 34). Eestis on kõige rohkem noori mehi Tartu ja Harju maakondades, ülejäänud maakondades on noorte meeste osatähtsus väga sarnane, mistõttu ei anna nimetatud muutjate kasutamne adekvaatseid tulemusi. Noorte meeste osatähtsuse asemel võiks kasutada noorte meeste või kõikide tööealiste meeste töötuse määra, kuid nimetatud andmed on maakonna põhiselt kättesaadavad alates 2010. aastast ning andmete lisamine korrelatsioonanalüüsi vähendaks valimit väga olulisel määral. Selle alternatiiviks otsustas autor kasutada mitteaktiivsete noorte osatähtsust maakonnas. Mitteaktiivsed noored on need, kes ei õpi ega tööta ning nende kõrge osatähtsus piirkonnas võib samuti kuritegevusega seotud olla ning anda sisukamaid tulemusi.

Korrelatsioonanalüüsi läbi viimiseks kasutatakse kogu kuritegevuse ja kuritegevuse liikide taseme 10 000 elaniku kohta ja muutujate 2006.-2013. aastate andmeid Eesti maakondade lõikes (n=150) seitsmel aastal (T=8) ja valimi mahuks on 120.

Regressioonanalüüsis on sõltuvateks muutujateks on kogu kuritegevuse ning kuritegevuse liikide tase 10 000 elaniku kohta. Kuritegevuse liikide tasemest esitatakse regressioonmudelid isikuvastaste kuritegude, tapmiste ja mõrvade, raskete tervisekahjustuse tekitamise kuritegude, kehalise väärkohtlemise, varavastaste kuritegude, varguste ning röövide kohta. Iga endogeense muutuja kohta koostatakse regressioonimudel, mille sõltumatuteks muutujateks on majanduslikud, sotsiaalsed, demograafilised ja ruumilised tegurid. Kogu kuritegevuse taseme mudelis on kasutatud 2004.-2012. aastate andmeid Eesti maakondade lõikes (n=15) üheksal aastal (T=9). Seega on regressioonimudeli hindamise valimi mahuks 135. Kuritegevuse liikide taseme

arvutusteks on kasutatud 2006.-2012. aastate andmeid Eesti maakondade lõikes (n=15) seitsmel aastal (T=7) ja valimi mahuks on 105.

Majanduskeskkonnast tulenevate sõltumatute muutujatena kasutatakse regressioonanalüüsis SKP *per capita* näitajat ja töötuse määra. Sotsiaalsetest teguritest kasutatakse rahvastiku haridustaset ja vaesust iseloomustavaid näitajaid. Demograafilistest teguritest kasutatakse rahvastiku heterogeensust, mis iseloomustab vähemusrahvuste osatähtsust enamusrahvusest. Ruumilistest teguritest kasutatakse asustustihedust ja maakonnakeskuse kaugust Tallinnast.

Mudelisse on lisatud maakondade asukoha määratlemiseks fiktiivsed muutujad selleks, et välja selgitada kas mõni piirkond on kuritegevuse taseme kujunemisel oluline. Selleks on kasutatud kokku nelja fiktiivset muutujat, mille abil on eristatud piiriäärsed, mereäärsed ja saarel paiknevad maakonnad. Saarel paiknevad maakonnad on Saare- ja Hiiumaa (D=1). Referentsmaakondadeks on kõik mandril paiknevad maakonnad (D=0).

Mereäärsed maakonnad on Harjumaa, Ida-Virumaa, Läänemaa, Lääne-Virumaa ja Pärnumaa (D=1). Referentsmaakondadeks on sisemaal paiknevad maakonnad (D=0). Mereäärsed maakonnad on eristatud põhjusel, et mereäärsetes maakondades võib olla kuritegevuse tase kõrgem, sest sealsed piirkonnad on turistide poolt sagedasti külastatavad. Turistide külastatavus võib kuritegevuse taset tõsta, eriti varavastaste kuritegude arvelt.

Piiriületuspunktidega tähistatud maakonnad on Ida-Virumaa, Pärnumaa, Valgamaa ja Võrumaa (D=1). Referentsmaakondadeks on mitte piiriületuspunktidega maakonnad (D=0). Eeldatavasti võib piiriäärsetes piirkondades olla varavastaste kuritegude tase, sest mitmed kuriteod võivad olla sooritatud mitte residentide poolt.

Selleks, et eristada valimis kasutatud aastate võimalikku eripära, on regressioonmudelisse kasutatud samuti fiktiivseid muutujaid. Üheksa aasta korral kogu kuritegevuse taseme mudelis on kaheksa fiktiivset muutujat (D=1) ning referentsaastaks on aasta 2005 (D=0). Seitsme aasta korral kuritegevuse liikide taseme mudelites on kuus fiktiivset muutujat (D=1) ning referentsaastaks on aasta 2006 (D=0). Eelnevast peatükist selgus, et majanduslangus võib kuritegevuse tasemele avaldada kahesugust mõju. UNODC

uuringu tulemuste põhjal kasvavad majanduslanguse perioodis enamus riikides varavastased kuriteod, sest seadusliku teenistuse võimalused vähenevad (Impact of economic ... 2011: 4) Teised autorid on tuvastanud, et kuritegevus (sh varavastane kuritegevus) majanduslanguse perioodil hoopis väheneb (Fox *et al.* 2011: 24-25), sest majandusliku olukorra kehvenemisega riigis vähenevad ka ebaseadusliku teenistuse võimalused. Kuna analüüsis kasutatavaid aastaid iseloomustab Eesti riigis väga erinev majanduslik olukord, siis on tõenäoline, et aastad on kogu kuritegevuse ja kuritegevuse liikide tasemega erinevalt seotud. Kuigi varasemad autorid on koostanud majanduslanguse ja majandustõusu perioodide kohta eraldi regressioonmudelid, siis antud juhul otsustas autor koostada regressioonmudelid kogu perioodi kohta ning eristada aastad fiktiivsete muutujatega. Eesti maakondade andmetel põhineva analüüsi valim on liiga väike ning väikse valimiga koostatud regressioonmudelites ei ole statistiliselt olulisi muutujaid ning see seaks kahtluse alla sisukate tulemuste saamise.

2.2 Registreeritud kuritegevuse taseme dünaamika Eestis ja selle regionaalsed erinevused

Antud alapeatükis vaadeldakse maakondade registreeritud kuritegevuse taset 10 000 elaniku kohta aastatel 2003–2013 ning antakse ülevaade riigi majanduslikust olukorrast ja maakondade töötuse määrast selgitamaks välja, kuidas majanduslanguse ja tõusu perioodidel kuritegevuse tase muutub. Kuritegevuse taset maakondades võrreldakse majanduslike ja erinevate sotsiaaldemograafiliste näitajatega, mis võiksid kuritegevuse taseme regionaalseid erinevusi Eesti maakondades selgitada.

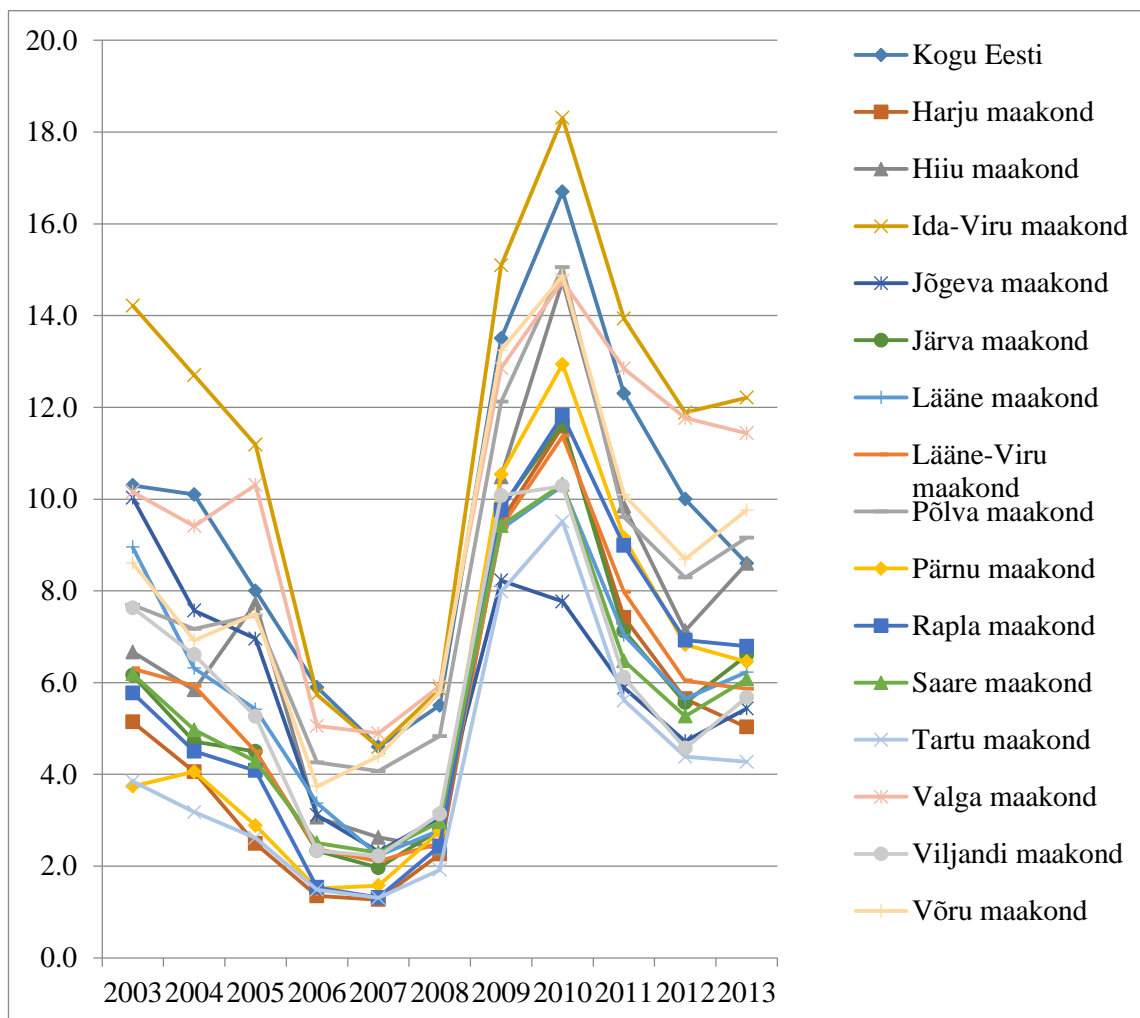
Eesti riigi majanduslikku olukorda 2003.-2013. aastatel iseloomustavad väga erinevad perioodid – sellesse aega jääb erakordselt kiire majanduskasv, majanduskriis ja kriisist taastumine. Majandustõusu ja langus mõõdetakse antud uuringus SKP aheldatud väärtuse muutust võrreldes eelneva ajaperioodiga (%) Eesti riigis, mille arvulised väärtused on välja toodud Lisas 1. Tõenäoliselt on riigi majandusliku olukorra kiirel muutumisel ka oma osa kuritegevuse taseme kujunemisel. Aastast 2005 algas erakordselt kiire majanduskasv, mis jätkus aastatel 2006-2007. Muudatused riigi

majanduslikus olukorras mõjutavad ka tööturul toimuvat olukorda. Joonis 1. kajastab töötuse määra aegridasid Eesti maakondades, mille pealt on näha, et 2006.-2007. aastaid iseloomustab väga madal töötuse määr. See on tingitud eelnimetatud aastate erakordselt kiirest majanduskasvust ja kõrgest tarbimismäärast. Eeldatavasti võiks majandustõusu perioodil varavastaste kuritegude tase langeda, sest seaduslike teenistuste võimalusi peaks olema piisavalt. Teoreetilise käsitluse kohaselt võib majandustõusu perioodil kuritegevuse tase erinevalt muutuda - osad autorid on tuvastanud, et majandustõusu perioodil kuritegevuse tase hoopis kasvab, sest majandustõusuga laienevad nii seadusliku kui ka ebaseadusliku teenistuse võimalused.

2008.-2009. aastatel saabus majanduskriis, mis ei jätnud puutumata ka Eesti riigi majanduslikku olukorda. Eestis langes majanduskasv 2008.-2009. aastatel väga drastiliselt, millele mõningase viitajaga järgnes tööpuuduse kasv. Aastal 2008 oli SKP kasv Eestis -4,2% ja aastal 2009 -14,1%. Tööpuudus hakkas Eestis kasvama 2008. aasta lõpus, kuid kogu 2008. aasta töötuse määr võrreldes sellest järgnevate aastatega on väga marginaalne, mistõttu võib eeldada, et kuritegevuse tase 2007. aastast olulisel määral ei erine ning muudatusi kuritegevuse tasemes ning kuritegevuse struktuuris võiks oodata alates 2009. aastast. Jooniselt 1. on näha, et töötuse määr kasvas väga drastiliselt 2009. aastal saavutades 2010. aastaks oma tipu. Arvestades teoreetilises osas välja toodud varasemate uuringute tulemusi võiks eeldada, et töötuse määra kasvuga kaasneb maakondades varavastaste kuritegude tase. Arvatavasti on kogu kuritegevuse ja varavastaste kuritegude aegridades teatavaid sarnasusi, sest varavastased kuriteod moodustavad kogu kuritegevusest kõige suurema osa. Aastast 2011 iseloomustab Eesti majanduslikku olukorda kriisist taastumine, mida kinnitab langema hakanud töötuse määr.

Kõikides Eesti maakondades on töötuse määr üsna sarnase varieeruvusega, kuid kogu vaadeldava perioodi vältel on Ida-Virumaa ja Valga maakondades töötuse määr oluliselt kõrgem. Samas on Ida-Virumaal töötute meeste ja noorte töötute meeste osatähtsus suhteliselt madal võrreldes teiste maakondadega (Vt. Lisa 2). Kõige madalam on töötuse määr Tartu ja Harju maakondades, mis on üsna loogiline, sest nimetatud maakondades paiknevad Eesti kaks kõige suuremat linna, kuhu on koondunud kõige rohkem ettevõtteid ja töökohti. 2013. aastaks on töötuse määr enamikus maakondades

võrreldes 2010. kriisiaastaga oluliselt vähenenud v.a Ida-Virumaa ja Valga maakondades, kus on töötuse määra langus olnud teiste maakondadega võrreldes oluliselt väiksem. Arvestades seda, et Ida-Virumaa ja Valga maakondades on oluliselt kõrgem tööpuudus, on alust oletada, et eelnimetatud maakondades võiks olla ka kõrgem kuritegevuse tase.



Joonis 1. Töötuse määr maakondades aastatel 2003-2013, protsentides (Eesti Statistikaamet; autori koostatud).

Olenemata 2007. aasta kiirest majanduskasvust, tööpuuduse järsust kasvust aastatel 2009-2010 ei ole kogu kuritegevuse tase Eestis kasvanud ega olulisel määral ka langenud. Jooniselt 2. on näha, et kogu kuritegevuse tase Eestis ja Harjumaal on languses, kuid registreeritud kuritegevuse tase on maakondades üsna erineva varieeruvusega. Üllataval kombel on mitmetes maakondades 2006.-2007. aastatel kogu kuritegevuse tase kasvanud kuigi võiks eeldada kuritegevuse taseme langust, sest

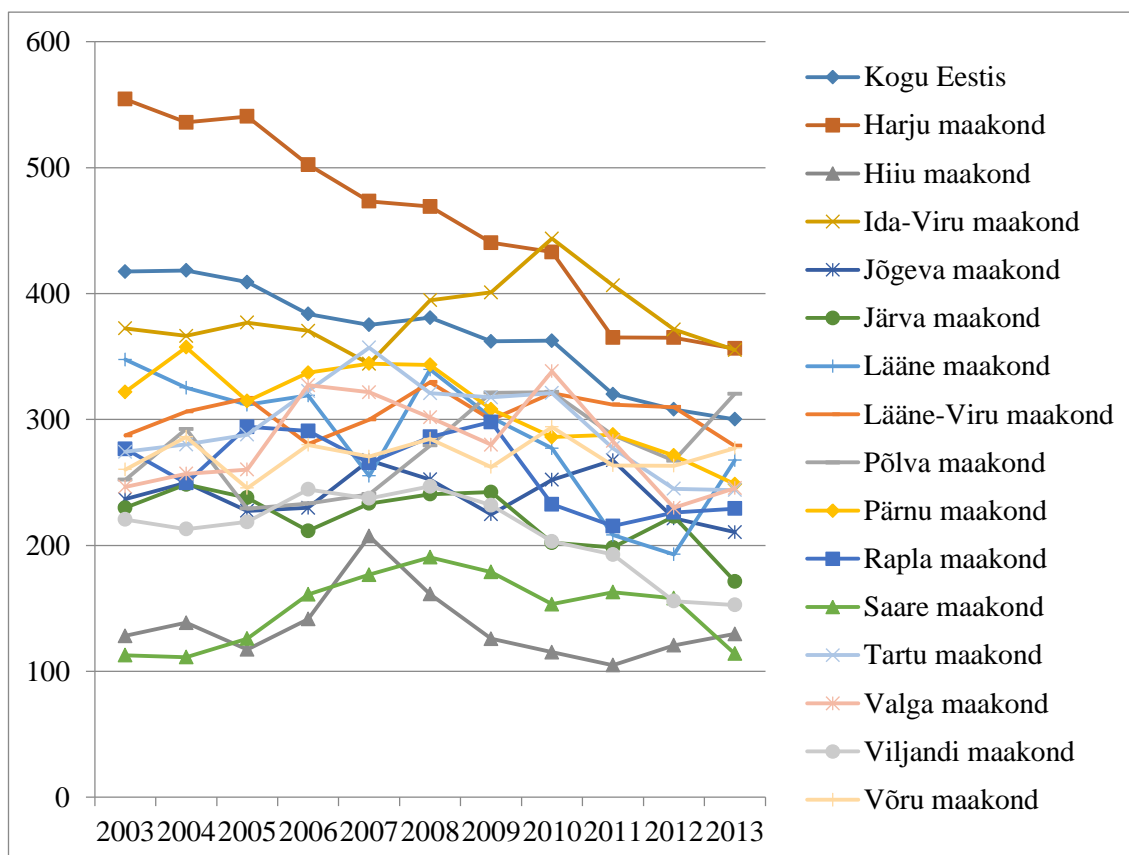
eelnimetatud aastatel on enamikes Eesti maakondades siiski kõige madalam töötuse määr. Kogu kuritegevuse tase kasvas 2006.-2007. aastatel Pärnu, Järva, Lääne-Viru, Viljandi, Valga, Tartu ja saarte maakondades. Kuritegevuse tase langeb 2006.-2007. aastatel Lääne, Rapla, Ida-Virumaa ja Harju maakondades.

Kogu kuritegevuse tase maakondades 10 000 inimese kohta on väga erinev ka 2010. aastal. Ida-Virumaal ja Valgamaal kasvas 2010. aastal kogu kuritegevuse tase hüppeliselt. Eelnimetatud maakondades oli 2010. aastal Eestis ka kõige kõrgem töötuse määr. Kusjuures, osades maakondades on 2010. aastal kuritegevuse tase hoopis langenud – kuritegevus langes Pärnu, Viljandi ja saarte maakondades. Eelnimetatud maakondades on turistide külastatavus üsna suur, mis teeb need piirkonnad varguste sooritamiseks oluliselt atraktiivsemaks. Arvestades 2008.-2009. aastate majanduskriisi ülemaailmset ulatust võib eeldada, et ka turistide külastatavus pidurdus ning piirkond ei olnud enam teatud gruppidele atraktiivne. Nendes maakondades võib üheks kuritegevuse languse põhjuseks 2010. aastal olla olukord, kus ka ebaseadusliku teenistuse võimalused vähenesid.

Jooniselt on näha, et kõige kõrgem kuritegevuse tase on Harju maakonnas, millele järgneb Ida-Virumaa. Ida-Virumaal on olnud kogu vaadeldaval perioodil kõrgem tööpuuduse määr võrreldes teiste maakondadega. Kõige madalam on kuritegevus saartel. Kusjuures, Saare ja Hiiu maakondades on kõige madalama haridustasemega töötajate ja elanike osatähtsus kõige suurem. Kui aastal 2010 oli Ida-Virumaal kõige madalama haridustasemega töötajate osatähtsus 6,4% ja elanike osatähtsus 18,6%, siis Hiiu maakonnas olid vastavad näitajad 17,6% ja 25,9% ning Saare maakonnas 14,9% ja 28,2%. Varasemate uuringute kohaselt on madala haridustasemega inimeste osatähtsus kuritegevuse tasemega seotud just samasuunaliselt. Eesti puhul paistab olukord olevat vastupidine. Hiiu maakonnas on võrreldes teiste maakondadega ka suhteliselt kõrge kõige madalama haridustasemega töötajate määr. Samas Ida-Virumaal on jällegi kõige madalama haridustasemega inimeste töötuse määr oluliselt väiksem võrreldes teiste maakondadega, kuid sellegi poolest on seal maakondadest peale Harjumaad kuritegevuse tase kõrgeim.

Varasemalt on seostatud kuritegevust vaesuse ja materiaalse ilmajätusega. Sotsiaalne disorganisatsiooni teooria viitab sellele, et enamasti on kuritegevuse tase kõrge

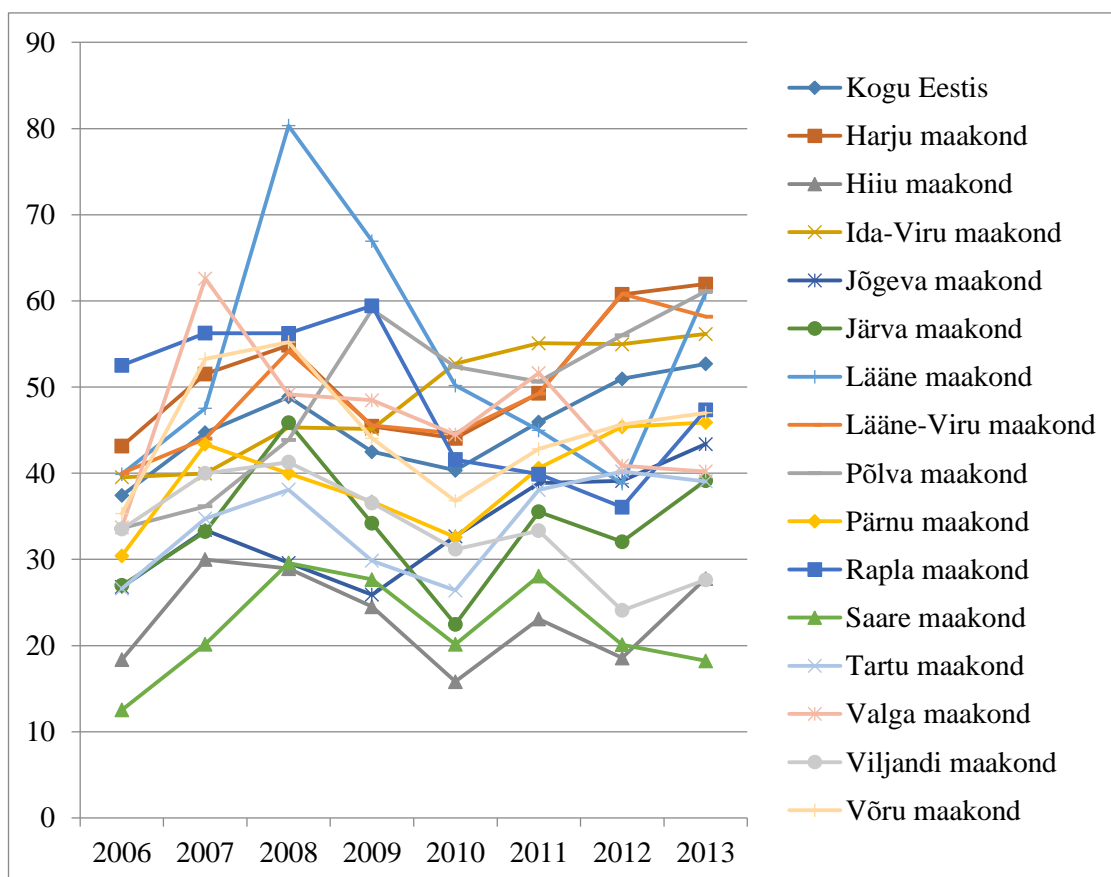
vaesemates piirkondades ja kõrge tööpuudusega piirkondades (Shaw ja McKay 1942). Suhteline vaesuse ja materiaalse ilmajäetuse määr on kõige kõrgem Ida-Virumaal, millele järgnevad Valga ja Jõgeva maakonnad. Kogu kuritegevuse taseme poolest Jõgeva ja Valga maakonnad ei erine, kuid Ida-Virumaal on alates 2010. aastast kõige kõrgem kuritegevuse tase. Tõenäoliselt on Ida-Virumaa kõrge kuritegevuse tase seotud ka vähemusrahvuste osakaaluga maakonnas, kelle väljavaated tööturul on võrreldes enamusrahvuslastega kehvemad.



Joonis 2. Kogu kuritegevus maakondades aastatel 2003-2013, 10 000 inimese kohta (Justiitsministeerium, autori koostatud).

Isikuvastaste kuritegude ja töötuse määra koosvarieeruvust ei ole enamik empiirilisi uuringuid tuvastanud, kuid siiski ei saa nende omavahelist seost välistada. Eesti maakondade aegridade põhjal ilmneb, et isikuvastaste kuritegude tase ja töötuse määr varieeruvad vastassuunaliselt. Tõenäoliselt ei ole töötuse määra ja isikuvastaste kuritegude aegridade vastassuunaline varieeruvus juhuslikku laadi kokkusattumus. Jooniselt 3. näha, et isikuvastaste kuritegude taseme kõikumised maakondades on üsna sarnased ning kõikides maakondades on märgata, et isikuvastaste kuritegude tase on

aastatel 2007-2008 kasvanud, 2009-2010 langenud ning kriisijärgsetel aastatel 2011-2013 jälle tõusujoones. On tõenäoline, et 2008. aasta isikuvastaste kuritegude taseme kasv ei ole seotud SKP langusega, sest majanduslangus jõudis Eestis inimesteni viitajaga. Töötuse määr hakkas kasvama alles 2009. aastal, mis viitab sellele, et 2008. aastal ei olnud ettevõtjad oma tööjõukululusid oluliselt pärssima hakanud ning inimeste tarbimine käitus sarnaselt 2007. aastale.



Joonis 3. Isikuvastased kuriteod maakondades aastatel 2006-2013, 10 000 inimese kohta (Justiitsministeerium, autori koostatud).

Teoreetilise käsitlemise kohaselt on isikuvastaste kuritegude ja töötuse määra aegriidade vastassuunaline varieeruvus suhteliselt loogiline ja ootuspärane, sest töötuna olles veedavad inimesed rohkem aega kodudes ning neil on väiksem tõenäosus sattuda rünnakute ohvriks või konfliktidesse, mis lõppevad kuriteo toimepanekuga nagu selgitab motivatsiooni ja võimaluse teooria (Cantor ja Land 1985). Eeldatavasti on isikuvastaste kuritegude taseme langus 2009.-2010. aastatel seotud majanduslangusest tingitud tööpuudusega.

Varasemates uuringutes on seostatud ka tarbimismäära ja kuritegevuse (sh isikuvastaste ja varavastaste kuritegude) taseme samasuunalist seost. Eestis registreeritud isikuvastaste kuritegude kasv saab muudatustega riigi majanduslikus olukorras olla seotud ainult osaliselt, sest suure enamuse isikuvastastest kuritegudest panevad Eestis toime pereliikmed. Aastal 2012 toimusid 52% isikuvastastest kuritegudest korteris, eramus või talumaal. Avalikes kohtades oli rünnakuid ainult 41% juhtudest. 2012 aastal olid 37% ründajatest pereliikmed, 32% tuttavad inimesed ja ainult 19% võõrad inimesed. Isikuvastastest kuritegudest on 56% põhjuse leidnud olmetülist (Kuritegevus Eestis 2013: 44-45). Tuleb arvestada, et isikuvastaste kuritegude tase ei ole majanduslike teguritega Eesti maakondades väga hästi kirjeldatav, pigem võib isikuvastaste kuritegude tase seotud olla erinevate sotsiaaldemograafiliste teguritega.

Isikuvastaste kuritegude analüüsimisel ei saa tähelepanuta jätta alkoholi tarbimist. Seda kinnitab Kuritegevus Eestis 2008 välja toodud statistika tapmistega seotud kurjategijate alkoholijoobe kohta, mis on erakordselt kõrge. Aastal 2008 panid Eestis suure osa tapmistest toime omavahel tuttavad inimesed. Aastal 2008 oli tapmisi kokku 69 - kurjategija joobe kohta oli infot 62 kuriteo puhul, millest 53 juhul oli kurjategija alkoholijoobes ja üks narkojoobes (Kuritegevus Eestis 2008: 32). Enamikes maakondades on 2010. aastal isikuvastaste kuritegude arv langenud. Samal aastal on langenud legaalse alkoholi tarbimine (ibid: 44). Arvatavasti on isikuvastaste kuritegude langus mõnevõrra tingitud alkoholi tarbimise vähenemisest. Vaadeldes raskete isikuvastaste kuritegude aegridasid (vt. lisa 3. ja lisa 4) on näha, et enamuse maakondades on neid üsna vähe 10 000 elaniku kohta registreeritud. Kõige kõrgem raskete isikuvastaste kuritegude tase on kõigil vaadeldavail aastail Ida-Virumaal.

Oluline isikuvastaste kuritegude ja ka kogu kuritegevuse statistikat mõjutav tegur on olnud 1.juuli 2004. aastast kriminaalmenetluse seadustiku jõustumisega, millega kaasnes muudatus kehalise väärkohtlemise juhtumite uurimisel. Varasemalt oli õigus taotleda kriminaalmenetluse alustamist ainult kannatajal, kellel tuli tasuda ka kautsjoni tasu. Uue seadustiku jõustumine pani politseile juhtumite uurimise kohustuse ka kannatanu avalduse puudumisel (Kuritegevus Eestis 2006: 15). Kriminaalmenetluse alustamiseks piisab edaspidiselt pealtnägijate kinnitustest kuriteo toimumise kohta. Tõenäoliselt võib isikuvastaste kuritegude osatähtsus kogu kuritegevuses olla tingitud

mõnevõrra seadusemuudatusest, mistõttu inimesed annavad isikuvastastest kuritegudest sagedamini teada.

Isikuvastaste kuritegude taseme erinevused maakondades ei erine olulisel määral kogu kuritegevuse taseme erinevustest. Nii nagu kogu kuritegevuse tase, on ka isikuvastaste kuritegude tase kõige madalam saartel. Suhteliselt kõrge isikuvastaste kuritegude tase on Harju, Ida-Viru, Lääne ja Põlva maakondades. Isikuvastaste kuritegude erinev tase maakondades võib mõnevõrra olla tingitud ka sellest, et nendest kuritegudest politseile teavitamise määr võib olla maakondades erinev. Siiski ei ole alust arvata, et isikuvastastest kuritegudest teavitamise määr on Ida-Virumaal oluliselt kõrgem kui näiteks saartel, sest raskete isikuvastaste kuritegude tase on Ida-Virumaal kõige kõrgem. Rasketest isikuvastastest kuritegudest antakse politseile kõige rohkem teada. Kusjuures, kehalise väärkohtlemise kuritegusid ei ole Ida-Virumaal oluliselt rohkem registreeritud (vt. lisa 5).

Riigi majanduse tõusu- ja langusfaas ei ole seotud samamoodi kogu kuritegevusega. Eri kuritegevuse liigid on seotud majandustsükliga isemoodi. Joonis 4. kajastab maakondades toime pandud varavastaste kuritegude taset, mis on töötuse määra aegridadega vägagi sarnane. Arvestades seda, et enamikes maakondades tõusis aastal 2010 hüppeliselt tööpuudus, siis võis üheks varavastaste kuritegude kasvu põhjuseks olla kasvanud töötuse määr. Alates 2011. aastast enamus maakondades varavastaste kuritegude tase langeb. Tulemus on üsna loogiline, sest mitmed empiirilised uuringud on tõestanud, et varavastased kuriteod sagenevad tööpuuduse kasvuga ning vähenevad kui töötuse määr langeb. Aastal 2007 moodustasid Eestis varavastased kuriteod kogu kuritegevusest 55%, kuid 2010 aastal oli see näitaja 63%. Aastaks 2013 on varavastaste kuritegude osatähtsus kogu kuritegevuses vähenenud.

2007. aasta varavastaste kuritegude langust võib kindlasti mõnevõrra mõjutada seadusemuudatus. Uus seadus jõustus 27.märtsil aastal 2007, mille kohaselt ei too korduv alla 1000-kroonise kahjuga varavastase süüteo sooritamine enam kaasa kriminaalkaristust. Varasemalt tõi korduv varavastane süütegu, olenemata selle tekitatud kahjus suurusest kaasa kriminaalvastutuse ning politseis registreeriti süütegu kuriteona (Kuritegevus Eestis 2007: 45). Seda enam võib varavastaste kuritegude taseme kasv

2008.-2010. aastatel seotud olla töötuse määraga, sest alates 2007. aastast registreeritud korduvate varavastaste kuritegude tekitatud kahju on suurem kui 2006. aastal.

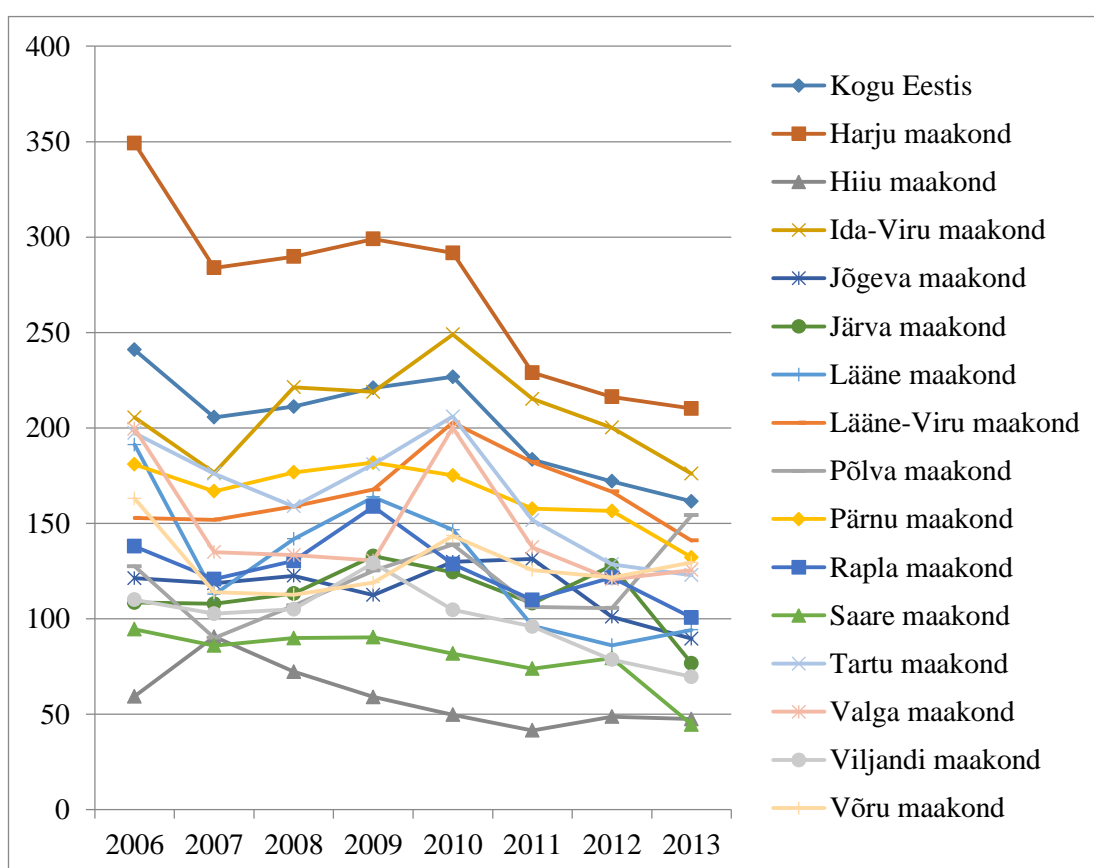
Varavastaste kuritegude tase 10 000 inimese kohta on Harju ja Ida-Viru maakondades oluliselt kõrgem kui teistes maakondades, mis viib ka kogu Eesti varavastaste kuritegude arvu 10 000 inimese kohta suhteliselt kõrgeks. Tõenäoliselt on varavastaste kuritegude tase kõige kõrgem Harjumaal, sest kõige rohkem jõukust ja töökohti on koondunud Tallinnasse. Teoreetilise käsitluse kohaselt on jõukas piirkonnas rohkem võimalusi kuritegude sooritamiseks, mis võib olla üheks põhjuseks miks Harjumaal kõige rohkem varavastaseid kuritegusid toime pannaks. Lisaks kaasneb kõige suuremas linnas Tallinnas suurem anonüümsus. Eeldatavasti on varavastaste kuritegude tase kõrge Ida-Virumaal, sest seal on kõige suurem tööpuudus ja vähemusrahvuslaste osatähtsus, kelle väljavaated seaduslikul tööturul ei pruugi olla kõige paremad.

Kõige madalam varguste tase 10 000 inimese kohta on Hiiu, Saare ja Viljandi maakondades. Varguste tase on kõige kõrgem Harju maakonnas (Vt. Lisa 6). Eriti jõudsalt kasvas varguste tase Harjumaal 2008. aastal ning langes alles 2011. aastal. Üheks põhjuseks miks varguste tase 2008. aastal hüppeliselt kasvas võis olla majanduskriisi algus kuigi töötuse määr hakkas tõusma alles 2009. aastal.

Muudatused riigi majanduses mõjutavad erinevaid majandusharusid isemoodi. Tootmisega seotud tegevusalad, kuhu kuuluvad näiteks ehitus on majandustsükli suhtes märkimisväärselt tundlikumad kui näiteks igapäevaselt vajalikke tooteid või teenuseid pakkuvad tegevusalad (Davis et al. 2006: 22; viidatud Milius 2014 vahendusel). Arvestades seda, et mehed on traditsiooniliselt hõivatud kinnisvara- ja tootmissektoris, mis on majanduslikele kõikumistele üsna tundlikud võis alguse saada olukord, kus mitmed mehed jäid töötuteks (Ghosh 2013: 3; viidatud Milius vahendusel 2014).

Kui varasemate uuringute autorid on tuvastanud, et majandustõusu perioodil kasvab röövide tase, siis Eesti maakondade röövide taseme aegridade põhjal seda seost ei tuvasta (vt. Lisa 7). Röövide tase on maakondades väga erinev ning pigem juhuslikku laadi. Küll aga võib välja tuua mõned maakonnad, kus on röövide tase kõrgem – nendeks on Ida-Virumaa, Harjumaa, Pärnumaa, Tartumaa ja Valgamaa. On tõenäoline, et röövide taset nendes maakondades võib selgitada maakondade geograafiline

paiknemine. Valga maakond on piiriäärne maakond ning mitmed seal toime pandud varavastased kuriteod (sh röövid) ei pruugi olla sooritatud residentide poolt. Pärnu ja Harju maakonnad paiknevad mere ääres ja on turistide poolt sagedasti külastatavad. Eeldatavasti satuvad turistid sagedamini röövide ohvriks, sest anonüümseks jäämise tõenosus on suurem. Kusjuures, kui enamus maakondades ei tähelda röövide taseme ja töötuse määra vastassuunalist varieeruvust, siis Pärnu ja Harju maakondades on röövide tase 2007. aasta majandustõusu ajal üsna kõrge ning langeb kui töötuse määr hakkab kasvama. Enamus maakondade aegridade põhjal tundub, et röövimiste taset maakondades võivad mõjutada juhuslikku laadi ja mittevaadeldavad tegurid.



Joonis 4. Varavastased kuriteod kokku maakondades aastatel 2006-2013, 10 000 inimese kohta (Justiitsministeerium, autori koostatud).

Majandustõusu periood võib kuritegevust kujundada kahte moodi. Varasemalt on erinevad autorid saanud vastupidiseid tulemusi – on tuvastatud, et majanduslanguse perioodil kuritegevus kasvab, sest majandustõusuga suurenevad ka ebaseadusliku teenistuse võimalused. Teised autorid on tuvastanud, et kuritegevus väheneb, sest seadusliku teenimise võimalusi on piisavalt ning ebaseaduslik teenistus osutub vähem

atraktiivsemaks. Eesti maakondade aegridade põhjal selgus, et majandustõusu perioodil kui töötuse määr on madal, siis kasvab isikuvastaste kuritegude tase ning väheneb varavastaste kuritegude tase. Majanduslanguse perioodi iseloomustab varavastaste, eelkõige varguste taseme kasv maakondades ning isikuvastaste kuritegude taseme langus. Kusjuures, kogu kuritegevuse taset Eestis iseloomustab aegrida viitab sellele, et kuritegevuse tase Eestis väheneb ning majandustõusu ja majanduslanguse perioodil ei ole märgata kogu Eesti kuritegevuse tasemes erinevusi. Pigem toimuvad erinevatel majanduslikel perioodidel riigis muudatused kuritegevuse struktuuris. Ühest küljest ei satu inimesed töötuse määra kasvades kuritegevuse ohvriks, sest nad veedavad rohkem aega kodus ja on kodus viibides ka oma vara kaitsjad. Teisest küljest on jällegi töötutel inimestel rohkem vaba aega mõelda ebaseadusliku sissetuleku võimalustele ning kuritegusid sooritada nagu selgitab Cantori ja Landi motivatsiooni ja võimaluse teooria (1985).

Alates aastast 2011 on Eesti maakondade varavastaste kuritegude tase languses, kuid samal ajal on Soomes kasvanud vargustes kahtlustavate Eesti kodanike arv, mis ajavahemikus 2007-2011 kolmekordistus. Elu- ja tervisevastastes kuritegudes kahtlustatavate arv on märgatavalt kasvanud perioodil 2010-2011, mil suhteliselt kiiresti kasvas ka alaliselt Soomes elavate Eesti kodanike arv (Eesti kodanike ... 2012: 10). Kõige enam panevad Eesti kodanikud Soomes toime liikluskuritegusid ja vargusi, mis kasvasid 2008-2010 väga jõudsalt. Kõige levinum eestlaste sooritatud kuriteo liik varavastastest kuritegudest Soomes oli aastal 2011 vargus kauplusest ja liikluskuritegudest joobeseisundis juhtimine (*ibid*: 13-14).

Mitmed teooriad küll viitavad, et üheks kuritegevuse põhjuseks võib olla vaesus ja materiaalne ilmajätus, kuid Eestis registreeritud kuritegevuse aegridade põhjal pole võimalik järeldada, et kuritegevust esineks vaesemates maakondades rohkem. Samuti ei ole kuritegevuse aegridade põhjal meeste ja noorte meeste osatähtsus kuritegude taseme kasvus oluline näitaja. Kõrgema tööpuudusega maakondades ei ole kõrgem kuritegevuse tase. Erandiks on Ida-Virumaa, kus on kõige kõrgem tööpuudus ja kõrge kuritegevuse tase. Arvestades seda, et Soomes eestlaste poolt sooritatud kuriteod kasvavad ning kõige kõrgem varguste tase on Harjumaal, on tõenäoline, et paljusid kuritegusid ei panda toime oma kodukohas, vaid eelistatakse jõukamaid ja tihedama

asustusega piirkondasid. Kuritegevuse regionaalsete erinevuste selgitamisel Eesti maakondades võivad oluliseks osutada mitmed ruumilised nagu maakonna keskuse kaugus Tallinnast ning maakondade geograafilist asukohta iseloomustavad tegurid.

Hinnates seoseid ristanndmete põhjal võidakse aegridade analüüsiga võrreldes saada erinevad tulemused (Impact of economic ... 2011: 25). Seetõttu peab autor vajalikuks kuritegevuse andmetega läbi viia järgmises peatükis korrelatsioon- ja regressioonanalüüsi.

2.3 Korrelatsioon- ja regressioonanalüüsi kasutamine kuritegevuse analüüsimisel

Eelnevas alapeatükis on analüüsitud kuritegevuse dünaamikat Eestis tervikuna ja selle maakondades, mille põhjal selgus, et kogu kuritegevuse, varavastaste kuritegude ja isikuvastaste kuritegude tase on kogu vaadeldaval perioodil kõige kõrgem Harjumaal ja Ida-Virumaal ning kõige madalam on kuritegevus saartel. Samuti oli kuritegevuse taseme aegridade põhjal märgata majanduslanguse ja majandustõusu perioodil kuritegevuse struktuuris teatavaid muutusi. Käesoleva alapeatüki rõhuasetus on välja selgitada korrelatsioon- ja regressioonanalüüsi põhjal, millised on kõige olulisemad majanduslikud, ruumilised ja sotsiaaldemograafilised tegurid ning aastad, mis on seotud kuritegevuse tasemega maakondades ja selle regionaalsete erinevustega Eestis.

Lineaarsete korrelatsioonikordajate (Pearson'i kordaja) maatriksid on välja toodud lisades 8. ja 9. Lisas 8. kajastuvad kuritegevuse taseme ja muutujate vahelised korrelatsioonikordajad ning lisas 9. on välja toodud muutujate omavahelised korrelatsioonikordajad. Kuritegevust selgitavate võimalike tegurite analüüsil on oluline välja tuua ka omavahel tugevalt korreleeruvad muutujad – see annab selgema ülevaate, milliste sotsiaaldemograafiliste omadustega piirkondades on kuritegevuse tase kõrgem. Korrelatsioonanalüüsi läbiviimisel võeti arvesse eelnevate uuringute tulemusi, mis võiksid selgitada kuritegevuse regionaalset erinevusi ning lähtuti andmete kättesaadavusest maakonna põhiselt. Seega kasutatakse korrelatsioonanalüüsis järgnevaid kuritegevust selgitavaid tegureid:

- SKP *per capita* (inimese kohta), eurot;
- keskmist brutosissetulekut, eurot;
- Kogu tööjõulise elanikkonna töötuse määra, %;
- Mitteaktiivsete noorte (vanuses 15-24) osatähtsust, %;
- Vähemusrahvuste osatähtsust, %;
- Kõige madalama haridustasemega elanike osatähtsust, %;
- Kõrghariduse omandanud elanike osatähtsust, %;
- Kõige madalama haridustasemega tööjõu osatähtsust, %;
- Kõrghariduse omandanud tööjõu osatähtsust, %;
- Vaesuse määra, %;
- Materiaalse ilmajätuse määra, %;
- Asustustihedust, inimest km² kohta;
- Maakonna keskuse kaugust Tallinnast, km.

Korrelatsioonanimaatriksi põhjal selgub, et sotsiaaldemograafiliste ja majanduslike tegurite abil on kogu kuritegevuse ja varavastaste kuritegude liikide tase v.a röövimised oluliselt paremini kirjeldatav kui isikuvastaste kuritegude. Isikuvastaste kuritegude liikide taseme seos kuritegevust selgitavate tegurite vahel on paljudel juhtudel statistiliselt ebaoluline või on tegemist väga nõrga seosega, mis on ka üsna loogiline eriti raskete isikuvastaste kuritegude ning tapmiste ja mõrvade puhul. Eelnevast peatükist selgus, et raskeid isikuvastaste kuritegusid ning tapmisi ja mõrvu on Eesti maakondades 10 000 elaniku kohta väga vähe registreeritud ning enamikel juhtudel on tegemist juhuslikku laadi kuritegudega, millel eeldatavasti makrotasandil puudub seos majanduslike teguritega.

Kogu kuritegevuse tase ja varavastaste kuritegude tase on tugevas samasuunalises korrelatsioonis SKP *per capita* ja keskmise brutopalga suurusega. Võib järeldada, et kuritegevus on koondunud jõukamatesse piirkondadesse, eelkõige Tallinnasse ja selle lähiümbrusesse, sest kuritegevuse tase on vastassuunaliselt seotud maakonna keskuse

kaugusega Tallinnast. Samuti on asustustihedus kuritegevuse ja enamuse kuritegevuse liikide seisukohast väga oluline näitaja. Kõik asustustiheduse seosekordajad on kogu kuritegevuse ja kuritegevuse liikide tasemega samasuunalised, mis viitab sellele, et kuritegusid pannakse reeglina toime tihedamalt asustatud paikades. Eriti tugevalt on korreleerunud asustustihedusega varavastased kuriteod. Tegemist on ootuspärase tulemusega, sest ka eelnevas peatükis välja toodud uuringute tulemused on kinnitanud, et kuritegevuse tase piirkonnas on seotud asustustiheduse ja linnastumisega. Tulemusi võib mõjutada eeldatavasti asjaolu, et Harjumaal on teiste maakondadega võrreldes oluliselt kõrgem varguste tase ning Harjumaa on ka kõige tihedamalt asustatud maakond.

Töötuse määr ei osutunud kogu kuritegevuse ja varavastaste kuritegude taseme juures oluliseks näitajaks v.a varguste puhul, kuid tegemist on nõrga samasuunalise seosega. Tulemus on mõnevõrra loogiline, sest kasutatud on maakondade andmeid ja vargusi esineb kõige rohkem jõukamates piirkondades ning Tallinnas ja selle lähiumbruses, kus on ka töötuse määr oluliselt madalam võrreldes teiste piirkondadega. Töötuse määral on statistiliselt oluline vastassuunaline seos raskete tervisekahjustamise kuritegude ja kehalise väärkohtlemise kuritegudega. Teisisõnu on isikuvastaste kuritegude tase kõrgem nendes piirkondades, kus on töötuse määr madalam.

Demograafilistest gruppidest on kuritegevuse tase seotud kõrgharitud inimeste ja vähemusrahvuste osatähtsusega piirkonnas. Eriti tugevas korrelatsioonis on kõrgharidusega inimeste ja vähemusrahvuste osakaal maakonnas varavastaste kuritegude ning varguste ja röövide tasemega. Kuritegevuse taseme seos kõrgharitud inimeste osakaaluga tähendab, et kuritegevus on koondunud jõukamatesse piirkondadesse, kus on laiemad ebaseadusliku teenistuse võimalused. Eeldatavasti on ka vähemusrahvuslased koondunud jõukamatesse piirkondadesse sealsete paremate võimaluste pärast. Kõige rohkem vähemusrahvuslasi on Eesti maakondadest Harjumaal ja Ida-Virumaal, kus on kõige kõrgem kuritegevuse tase.

Kuritegevust esineb vähem nendes piirkondades, kus on madala haridustasemega ja mitteaktiivsete noorte (vanuses 16-24) inimeste osakaal suurem. Tulemused on üsna loogilised, sest keskmine brutopalk ja SKP per capita on samuti negatiivses korrelatsioonis madala haridustaseme ja mitteaktiivsete noorte osatähtsusega

maakonnas. Kuigi paljud varasemate uuringute autorid on tuvastanud kuritegevuse samasuunalise seose vaesuse ja madala haridustasemega inimeste osatähtsusega, siis korrelatsioonanalüüsi põhjal seda ei tuvastatud. Kuritegevuse tase on suhtelise vaesuse määraga vastassuunalises seoses. Samas on materiaalse ilmajätuse määr samasuunaliselt seotud mitmete isikuvastaste kuritegudega. Eriti tugev samasuunaline seos on materiaalse ilmajätuse määral raskete tervisekahjustuse tekitamise kuritegudega ning tapmiste ja mõrvadega. Tulemusi võib mõjutada asjaolu, et kõige kõrgem materiaalse ilmajätuse määr on Ida-Virumaal, kus on maakondadest kõige kõrgem raskete isikuvastaste kuritegevuse tase.

Eesti maakonna andmete põhjal saadud korrelatsioonanalüüsi tulemused erinevad varasemate uuringute tulemustest väga olulisel määral. Näiteks on enamus varasemad uuringud tuvastanud, et madal haridustase on kuritegevuse seisukohast oluline näitaja ning enamus autoreid on tuvastanud, et kuritegevuse ja madala haridustasemega töötute või elanike osatähtsusel on omavahel samasuunaline seos. Selliseid tulemusi on saanud Duha T. Altindag (2012) ja C. Ochsén (2010) Euroopa riikide andmete põhjal. Varasematest uuringutest on selgunud, et kuritegevust esineb rohkem vaesemates ja kõrge tööpuudusega piirkondades (Andresen 2012). Eesti puhul on olukord vastupidine – vaesemates piirkondades, kus on madala haridustasemega inimeste ja mitteaktiivsete noorte osatähtsus suurem esineb kuritegevust vähem. Samas on Eestis nii öelda tüüpiline varavastaste kuritegude toimepanija madala haridustasemega nooremäoline mees, kes ei tööta ega õpi (Kuritegevus Eestis 2008: 34).

Korrelatsioonanalüüsi tulemuste põhjal ei tuvastatud töötuse määra ja kogu kuritegevuse taseme või selle liikide taseme vahel tugevaid samasuunalisi seoseid olenemata selles, et varavastaste kuritegude ja töötuse määra aegriidade varieeruvus Eesti maakondades on üsna sarnane. Mõnevõrra võib tulemusi mõjutada asjaolu, et töötuse määra tõusuga võib kuritegevuse tase kasvada alles mõningase viitajaga. Teiseks põhjuseks võib lugeda selle, et kõige rohkem varavastasteid kuritegusid pannakse toime Harjumaal, kus on suhteliselt madal töötuse määr võrreldes teiste maakondadega.

Arvatavasti eristab Eesti maakondade andmete põhjal saadud tulemusi riigi väike pindala, mis võimaldab inimestel üle vabariigi väga lihtsalt liikuda. On tõenäoline, et

paljusid kuritegusid ei panda toime oma kodukohas, vaid kuritegusid minnakse sooritama suurematesse linnadesse, eelkõige Tallinnasse ja selle lähiümbrusesse, kus on rohkem jõukust ja suurem asustustihedus. Teoreetilise käsitluse kohaselt on suurema asustustihedusega piirkonnad kuritegude toimepanekuks atraktiivsemad seal kehtiva anonüümsuse tõttu, mis tagab oluliselt väiksema vahelejäämise riski.

Varasemad uuringud on tuvastanud, et kuritegevuse tase on seotud noorte tööpuuduse või töötute meeste osatähtsusega. Eesti maakondades on kuritegevuse tase madalam nendes piirkondades, kus on mitteaktiivsete noorte osatähtsus suurem kuigi võiks eeldada vastupidist tulemust. Teooria kohaselt on noored, eriti noored mehed riskialtimate teenimaks tulu ka ebaseaduslikest allikatest. Mitmed varasemad empiirilised uuringud on ka sellele kinnitust leidnud. Eesti maakondade põhjal tehtud uuringu tulemusi võib mõjutada ka asjaolu, et palju noored lahkuvad vaesematest maakondadest teistesse riikidesse ning võivad ka seal kuritegusid toime panna. Mõnevõrra kinnitab seda uuring eesti kodanike poolt toimepandud kuritegude kohta Soomes, mille kohaselt eestlaste poolt sooritatavad kuriteod Soomes kasvavad.

Järgnevalt viib autor läbi regressioonanalüüsi, kus sõltuvateks muutujateks on kogu kuritegevuse ning kuritegevuse liikide tase 10 000 elaniku kohta.

Regressioonmudelites kasutatavad tunnused ning selgitused on välja toodud järgnevas võrrandis. Analüüsi jaoks kasutatakse ühevõrrandilist mitmest regressioonmudelit kujuga, mille tulemusi kajastavad Lisad 10-17.:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + \beta_5 X_{5i} + \beta_6 X_{6i} + \beta_7 X_{7i} + \beta_8 X_{8i} + \beta_9 D_{9i} + \beta_{10} D_{10i} + \beta_{11} D_{11i} + \beta_{12} D_{12i} + \beta_{13} D_{13i} + \beta_{14} D_{14i} + \beta_{15} D_{15i} + u_1 \text{ kus}$$

Y_i - sõltuv muutuja, milleks on kogu kuritegevuse tase või kuritegevuse liigi tase 10 000 elaniku kohta ;

X_{1i} - töötuse määr, %;

X_{2i} - SKP *per capita* (inimese kohta), eurot;

X_{3i} - kõrgharidusega inimeste osakaal, %;

X_{4i} - kõige madalama haridustasemega inimeste osakaal, %;

X_{5i} – suhtelise vaesuse määr, %;

X_{6i} – asustustihedus, elanikku km² kohta;

X_{7i} – maakonna keskuse kaugus Tallinnast, km;

X_{8i} – rahvastiku heterogeensus (vähemusrahvuste osakaal), %;

D_{9i} – fiktiivne muutuja „Saar” (1 = saartel asuv maakond, referentsasukoht: mandril asuvad maakonnad);

D_{10i} – fiktiivne muutuja „piiriületuspunktidega maakond” (referentsasukoht: mitte piiriületuspunktidega maakonnad);

D_{11i} – fiktiivne muutuja „mereäärne maakond” (referentsasukoht: sisemaal paiknevad maakonnad);

D_{12i} – fiktiivne muutuja „mereäärne maakond v.a Harjumaa ja Ida-Virumaa (referentsasukoht: sisemaal paiknevad maakonnad);

D_{13i} – fiktiivne muutuja 2004 aasta (referentsaasta: 2005);

D_{14i} – fiktiivne muutuja 2006 aasta (referentsaasta: 2005);

D_{15i} – fiktiivne muutuja 2007 aasta (referentsaasta: 2005);

D_{16i} - fiktiivne muutuja 2008 aasta (referentsaasta: 2005);

D_{17i} - fiktiivne muutuja 2009 aasta (referentsaasta: 2005);

D_{18i} - fiktiivne muutuja 2010 aasta (referentsaasta: 2005);

D_{19i} - fiktiivne muutuja 2011 aasta (referentsaasta 2005);

D_{20i} - fiktiivne muutuja 2012 aasta (referentsaasta 2005);

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_k$ – mudeli parameetrid;

$i = 1, 2, \dots, n$ – valimi maht;

u_1 – vealiige.

Mudelite kirjeldatuse tase on kogu kuritegevuse ja enamuse kuritegevuse liikide taseme puhul üsna kõrge, mistõttu võib lugeda tulemusel usaldusväärseteks. Sarnaselt korrelatsioonanalüüsi tulemustele, selgub ka regressioonmudelite parameetri hinnangutest, et raskete isikuvastaste kuritegude ning tapmiste ja mõrvade seosed on enamuse kuritegevust selgitavate tegurite vahel statistiliselt ebaolulised.

Regressioonimudelite hindamise tulemustest on näha, et majanduslikest teguritest SKP per capita ja töötus ei ole enamikel juhtudel statistiliselt olulised näitajad. SKP per capita on oluline näitaja ainult kogu kuritegevuse taseme mudelis ning viitab sellele, et SKP per capita vähenemisega langeb ka kuritegevuse tase. Töötuse määr on statistiliselt oluline ja samasuunalises seoses isikuvastaste kuritegudega kokku – töötuse määra kasvuga kaasneb isikuvastaste kuritegude kasv ja röövide taseme langus. Maakondade kuritegevuse aegriidade põhjal oleks võinud eeldada töötuse ja isikuvastaste kuritegude vastassuunalist seost.

Kuritegevuse seisukohast osutusid oluliseks mitmed fiktiivse muutujana eristatud aastad. Kuna aastaid iseloomustab väga erinev majanduslik olukord, siis on ka kuritegevuse liigid aastatega erinevalt seotud, millest võib järeldada, et kuritegevuse struktuur kujuneb vastavalt majanduslikule olukorrale riigis, mida kinnitasid ka eelnevas alapeatükis välja toodud kuritegevuse taseme aegriid. 2007. ja 2008. aastat iseloomustavad fiktiivsed muutujad osutusid statistiliselt oluliseks kogu kuritegevuse, isikuvastase ja varavastase kuritegevuse taseme mudelites, mis viitavad kogu kuritegevuse ja isikuvastaste kuritegude kasvule ning varavastaste kuritegude ja varguste taseme langusele. 2007. ja 2008. aastate vastassuunaline seos varavastaste kuritegudega võib tuleneda 2007. aastal jõustuma hakanud seadusemuudatusest ja sellest, et töötuse määr on 2008. aastal endiselt madal. Seega ei ole võimalik järeldada, et 2008. aasta samasuunaline seos kogu kuritegevusega võiks tuleneda Eesti riiki tabanud järsust majanduslangusest.

2008. aasta SKP langus jõudis inimesteni viitajaga – töötuse määr hakkas kasvama alles 2009-2010 aastatel. 2010. aastat iseloomustav fiktiivne muutuja osutus statistiliselt oluliseks isikuvastaste kuritegude taseme mudelis, mis viitab isikuvastaste kuritegude langusele. On tõenäoline, et 2010. aasta vastassuunaline seos isikuvastaste kuritegudega tuleneb suurenenud töötuse määrast. Teooria kohaselt on tulemus loogiline, sest majanduslangusest tingitud tööpuuduse kasvu tõttu tarbivad inimesed vähem meelelahutusteenuseid ning väheneb võimalus sattuda isikuvastaste kuritegude ohvriks. Majanduskriisijärgseid aastaid iseloomustavad fiktiivsed muutujad 2011. ja 2012. osutusid statistiliselt oluliseks varavastaste kuritegude mudelites, mis viitab varavastaste kuritegude ja varguste taseme langusele.

Fiktiivsete muutujatena eristatud aastate seosed kuritegevusega sarnanevad teoorias välja toodud varasemate uuringute tulemustele, mille kohaselt majanduslanguse ajal isikuvastaste kuritegude tase väheneb, sest nende sooritamise võimalused vähenevad ning majandustõusu perioodil nende tase kasvab. Raskete isikuvastaste kuritegudega ei osutunud mitte ükski fiktiivse muutujana eristatud aasta statistiliselt oluliseks, mis kinnitab, et nende kuritegude sooritamine on enamasti juhuslikku laadi ning ei ole majanduslike teguritega selgitatav. Teooria kohaselt peaks majanduslanguse perioodil töötuse määra kasvuga kaasnema varavastaste kuritegude kasv, kuid antud analüüsi põhjal seda ei tuvastatud. 2009 ja 2010 aastad fiktiivsete muutujatena ei osutunud varavastaste kuritegude mudelites statistiliselt olulisteks näitajateks.

Sotsiaalsetest teguritest osutusid statistiliselt olulisteks näitajateks ainult kõrgharidust omavate inimeste osatähtsus. Teisisõnu peaks kõrgharidusega inimeste osakaalu kasv piirkonnas kuritegevuse taset vähendama. Madala haridustasemega inimeste osatähtsus ei osutunud mitte üheski mudelis oluliseks näitajaks. Samuti ei osutunud oluliseks näitajaks suhteline vaesuse määr v.a kehalise väärkohtlemise kuritegudes.

Demograafilistest teguritest analüüsiti piirkonna heterogeensust. Heterogeensus iseloomustab vähemusrahvuste osatähtsust maakonnas võrreldes enamusrahvuslastega. Tulemuste põhjal selgub, et vähemusrahvuslastega on seotud ainult rasked isikuvastased kuriteod, röövimised ning tapmised ja mõrvad. Tulemus on mõnevõrra loogiline ja ootuspärane, sest kõige rohkem vähemusrahvuslasi elab Ida-Virumaal, kus on ka kõige kõrgem eelnimetatud kuritegevuse liikide tase. Demograafilistest teguritest osutus oluliseks veel kõrgharidusega inimeste osatähtsus, mis viitab sellele, et kõrgharidusega inimeste osatähtsus piirkonnas vähendab raskeid isikuvastaseid kuritegusid.

Ruumilistest teguritest on kogu kuritegevus Eestis seotud asustustihedusega. Lisaks asustustihedusele kasutati mudelites ühe muutujana maakonna keskuse kaugust Tallinnast, mis ei osutunud mitte üheski kuritegevuse mudelis oluliseks näitajaks.

Maakondade paiknemine saartel toob parameetrite hinnangute kohaselt kaasa oluliselt väiksema kuritegevuse taseme võrreldes mandril paiknevate maakondadega. Kogu kuritegevuse ja enamus kuritegevuse liikide mudelites on fiktiivne muutuja „saar” kordaja statistiliselt oluline ja negatiivne. Ilmselt on saartel säilinud ühtehoidvad

kogukonnad ning saartel elades on kuriteo toime pannud isikutel on keerulisem tagada endale anonüümsus või kahtlusalusena olles eeluuringutest eemale hoida, kuna enda varjamise võimalused on võrreldes mandril paiknemisega oluliselt rohkem piiratud. Eeldatavasti teevad eelnimetatud põhjused saartel kuritegude sooritamise vähem atraktiivsemaks.

Kuritegusid sooritatakse rohkem mere ääres paiknevates maakondades võrreldes sisemaal asuvate maakondadega. Mereäärsete maakondade linnad nagu Pärnu, Haapsalu, Narva ja Tallinn on Eestis turistide ning meelelahutajate tõmbekeskused, mistõttu võivad seal vargused eelkõige suvisel perioodil olla üsna sagedased. Mereäärsetes maakondades on ka rohkem röövimisi. Isikuvastaste kuritegude liikidest osutusid mereääres paiknevate maakondadega statistiliselt oluliseks kehalise väärkohtlemise kuriteod. Tuleb arvestada, et tulemusi võivad mõjutada Ida-Virumaa ja Harjumaa kuulumine mereäärsetesse piirkondadesse, sest nendes maakondades on kuritegevuse tase oluliselt kõrgem.

Rohkem varavastaseid kuritegusid ja röövimisi esineb piiriäärsetes maakondades võrreldes sisemaal paiknevate maakondadega, kus paiknevad piiriületuspunktid nagu Ida-Virumaa, Pärnumaa, Valgamaa ja Võrumaa. Piiriületuspunktidega maakondades kajastub kuritegude kasv ainult varavastastes kuritegudes ning isikuvastaste kuritegudega seos puudub. Tõenäoliselt on piiriületuspunktidega maakondade seos kuritegevusega tingitud mõnevõrra sellest, et mitmed kuriteod võivad olla sooritatud mitteresidentide poolt.

Korrelatsioonanalüüsi ja regressioonmudelite tulemused olid üsna ootuspärased. Sarnaselt varasemate uuringute tulemustele, ilmnes ka Eesti maakondade andmete põhjal, et majanduslikud ja sotsiaaldemograafilised tegurid kirjeldavad eelkõige kogu kuritegevuse ja varavastaste kuritegude taset v.a röövimisi. Korrelatsioonanalüüsi tulemustest selgus, et Eestis sooritatakse kuritegevust kõige rohkem jõukamates piirkondades ning vähem vaesemates piirkondades. Jõukamates piirkondades on suurem SKP per capita, suurem keskmine sissetulek ja kõrgharidust omavate inimeste osakaal. Samuti on jõukamatesse piirkondadesse koondunud vähemusrahvused. On tõenäoline, et nendes piirkondades on suuremad nii seadusliku kui ka ebaseadusliku teenimise võimalused, mis teeb need paigad kuritegude sooritamise seisukohast atraktiivsemaks.

Olenemata sellest, et vaesemates piirkondades on kõige madalama haridustasemega ja mitteaktiivsete noorte (vanuses 16-24) inimeste osakaal suurem, on vaesemates piirkondades kuritegevuse tase oluliselt madalam. Varasemate uuringute tulemused on leidnud kinnitust, et kuritegevuse tase on kõrgem vaesemates ja kõrge tööpuudusega piirkondades, kuid Eesti maakondade andmete põhjal tehtud korrelatsioonanalüüsi tulemused seda seost ei tuvastatud. Kõigi eelduste kohaselt kaasneb Eesti maakondades oma kodukohas kuriteo sooritamise oluliselt suurem vahelejäämise risk, mistõttu võib eeldada, et paljusid kuritegusid ei panda toime oma kodukohas. Arvatavasti on varasemad autorid saanud teistsuguseid tulemusi, sest empiirilises analüüsis on kasutatud oluliselt suurema rahvaarvuga riikide andmeid. See tähendab, et kuritegude sooritamine ka oma kodu piirkonnas tagab teatava anonüümsuse.

Kuigi varasemates uuringutes on tuvastatud varavastaste kuritegude seos majanduslike teguritega, siis antud regressioonanalüüsi uuringus seda seost ei tuvastatud. Enamus mudelite parameetri hinnangutes SKP per capita oluliseks näitajateks. SKP per capita kasvuga kaasneb kogu kuritegevuse taseme vähenemine, kuid nendevaheline seos on väga marginaalne. Töötuse määra kasvuga kaasneb isikuvastaste kuritegude kasv. Enamus varasemates uuringutes on töötuse määra ja isikuvastaste kuritegude seos ebaoluline või on saadud vastupidiseid tulemusi. Töötuse määra ja isikuvastaste kuritegude samasuunalist seost võib selgitada asjaolu, et mitmetes maakondades ei ole 2011 ja 2012 majanduskriisijärgsetel aastatel töötuse määr olulisel määral langenud, kuid sellegi poolest on isikuvastaste kuritegude tase nendes maakondades tõusnud.

Kuritegevust selgitavate võimalike tegurite analüüsis fiktiivsete muutujatena eristatud aastatest selgus, et majandustõusu perioodil kasvas kogu kuritegevuse ja isikuvastaste kuritegude tase ning majanduslanguse perioodil isikuvastaste kuritegude tase langes. Varavastaste kuritegude tase vähenes majandustõusu ja majanduskriisi järgsel perioodil. Regressioonanalüüsi põhjal ei tuvastatud varavastaste kuritegude taseme kasvu aastal 2010, kuigi kuritegevuse aegridade põhjal tehtud järeldustest oleks võinud seda eeldada, sest nimetatud aastal oli Eesti maakondades kõige kõrgem töötuse määr.

Kuritegevuse taseme regionaalseid erinevusi Eesti maakondades selgitab ka maakondade geograafiline asukoht ja asustustihedus, mille kohaselt on kuritegevuse tase kõrgem suurema asustustihedusega piirkondades. Mereäärsetes maakondades on

kõrgem kogu kuritegevuse, varavastaste kuritegude, röövide ja kehalise väärkohtlemise kuritegude tase. On tõenäoline, et mereäärsed piirkonnad on kuritegude toimepanekuks atraktiivsemad, sest nendes on turistide külastatavus suurem. Piiriäärsetes maakondades on kõrgem varavastaste kuritegude tase. Kuritegevuse tase on madalam sisemaal ja saartel paiknevates maakondades.

KOKKUVÕTE

Vastavalt majandusteoreetilisele käsitlusele kalkuleerib inimene kuriteo sooritamisega kaasnevat potentsiaalset kasu ja võimalikku kahju. Alles seejärel langetab individ otsuse, kas antud kuritegu tasub sooritada (Becker 1968). Inimese otsust sooritada kuritegu võivad soodustada mitmed kõrvalised tegurid näiteks majanduslik olukord riigis. Majandustsükli langusfaasis kui seaduslikul teel tulu teenimise võimalused vähenevad, võib kättesaadavam olla tulu ebaseaduslikest allikatest ning inimene otsustab minna kriminaalsele teele. Majandustõusu perioodil väheneb tööpuudus ning suurenevad ka kuriteo toimepanemise võimalused, sest ühiskonda tekib juurde rohkem jõukust ja asju, mida varastada (Cantor ja Land 1985).

Varasemates uuringutes on jõutud erinevate tulemusteni kuritegevuse taseme ja majanduse tsüklilisuse võimalike seoste kohta. Varasemate analüüside tulemused erinevates riikides on näidanud, et majanduslanguse perioodil tõusevad varavastaste kuritegude, tapmiste ja röövimiste tase (Impact of economic... 2011), töötuse määra ja varavastaste kuritegude taseme aegriidade varieeruvus on väga sarnane (Altindag 2012) ning osades piirkondades tõuseb kuritegevuse tase majanduslanguse perioodil ning majanduslanguse aastatel hoopis langeb (Fox *et al.* 2011). Käesoleva töö tulemused Eesti maakondade andmete põhjal sarnanevad varasemate uuringute tulemustega selle poolest, et Eesti maakondades on tõuseb varavastaste kuritegude tase majanduslanguse perioodil ja langeb majandustõusu perioodil. Isikuvastaste kuritegude ja töötuse määra aegriidade varieeruvus on vastassuunaline, mis viitab nende kasvule majandustõusu perioodil. Tulemused erinevad selle poolest, et raskete isikuvastaste kuritegude tase (tapmised ja raske kehavigastuse tekitamise kuriteod) ning röövimised on Eesti maakondades juhuslikku laadi ning ei ole vähemalt aegrea tasandil majanduslike ja sotsiaaldemograafiliste teguritega hästi kirjeldatavad. Kõrge töötuse määraga

maakondades ei ole võimalik järeldada kõrgemat kuritegevuse taset kuigi ühe erandina võib välja tuua Ida-Virumaa maakonna, kus on võrreldes teiste maakondadega oluliselt kõrgem kuritegevuse tase, mis majanduslanguse perioodil veelgi enam tõusis. Teoreetiliste käsitluste ja varasemate empiiriliste uuringute kohaselt on Ida-Virumaal kõik kõrget kuritegevuse taset soodustavad tegurid olemas – kõrge tööpuudus (Altindag 2012; Ochsen 2010), kõrge vaesuse määr (Shaw, McKay 1942) ja kõrgem vähemusrahvuslaste osakaal (Piopiunik, Ruhose 2014).

Eesti maakondade andmetel põhinevas regressioonanalüüsi tulemused näitavad, et kogu kuritegevuse ja kuritegevuse liikide tase on statistiliselt olulises seoses mitmete aastatega, mis kinnitab, et kuritegevuse tase on seotud majanduslanguse ja majandustõusuga. Majandustõusu perioodil (aastal 2007) kasvasid väga jõudsalt kogu kuritegevuse ja isikuvastaste kuritegude tase ning majanduslanguse (aastal 2010) perioodil isikuvastaste kuritegude tase langes. Varavastaste kuritegude tase vähenes majandustõusu ja majanduskriisi järgsel perioodil. Regressioonanalüüsi põhjal ei täheldatud varavastaste kuritegude kasvu majanduslanguse perioodil. Eesti maakondade põhjal saadud tulemused sarnanevad selle poolest, et isikuvastaste kuritegude tase kasvab majandustõusu perioodil (Philips, Land 2012) ning ei tuvastatud varavastaste kuritegude kasvu majanduslanguse perioodil, kuigi töötuse määra ja varavastaste kuritegude ajaline varieeruvus on väga sarnane (Fallahi, Rodriguez 2014). Eesti maakondade andmetel saadud tulemusi selgitab Cantori ja Landi (1985) motivatsiooni ja võimaluse teooria, mille kohaselt kasvab kuritegevus majandustõusu perioodil, sest ühiskonda tekib nende sooritamiseks rohkem võimalusi.

Eesti maakondade korrelatsioon- ja regressioonanalüüsi andmete põhjal selgus, et varavastaste kuritegude tase on kõrgem nendes piirkondades, kus on suurem keskmine sissetulek ja SKP per capita ning väiksem töötuse määr, kuid kogu kuritegevuse tase ja isikuvastaste kuritegude tase on oluliselt kõrgem nendes piirkondades, kus on kõrgem tööpuudus. Tulemust selgitab asjaolu, et Eesti maakondadest on kõige rohkem kuritegevust suuremate linnadega maakondades, kus on rohkem jõukust ning kõrgema tööpuudusega ja vaesemates maakondades, kus rohkem mitteaktiivseid noori (kes ei õpi ega tööta) ning madalama haridustasemega elanike ja tööjõu osatähtsus on kuritegevuse tase madalam. Raskete isikuvastaste kuritegude (raskete kehavigastuste tekitamise,

tapmistele ja mõrvadega seotud kuriteod) tase on kõrgem maakondades, kus on kõrgem vähemusrahvuslaste osatähtsus ning madalam maakondades, kus on suurem kõrgharidust omavate inimeste osatähtsus.

Lisaks majanduslikele ja sotsiaaldemograafilistele teguritele selgitab Eesti maakondade kuritegevuse taseme regionaalseid erinevusi maakondade geograafiline asukoht. Kuritegevuse tase on kõrgem piiriäärsete ja mereäärsetes piirkondades. Mereäärsetes piirkondades on kõrgem röövide ja isikuvastaste kuritegude tase, mis võib tuleneda seal paiknevatest turistide ja meelelahutajate tihedast külastatavusest. Kuritegevuse tase on madalam sisemaal ja saartel paiknevates maakondades.

Käesolevast tööst saadud tulemuste põhjal soovib autor tähelepanu pöörata rahvastiku üldisele haridustasemele riigis, mis regressioonanalüüsi põhjal peaks vähendama Eesti maakondades raskete isikuvastaste kuritegude taset. Enamus varasemaid uuringuid on leidnud kinnitust sellele, et kuritegevuse tase on seotud rahvastiku haridustasemega (Altindag 2012, Ochsen 2010). Tuginedes varasemate uuringute tulemustele ja teoreetilistele käsitlustele, on autor seisukohal, et parem haridustase võiks vähendada isikuvastaste kuritegude kasvu ka majanduskasvu perioodil, sest teoreetiliste käsitluste kohaselt suurendab hariduse omandamine sotsiaalse kontrolli mõju, mis võiks inimesi kuritegelikult teelt eemal hoida (Gilligan 2011). Rahvastiku haridustaseme tõus on oluline mitte ainult Eestis tervikuna, vaid ka regionaalsed erinevused haridustasemes võiksid väheneda – see omakorda tähendab seda, et võiksid väheneda väga suured regionaalsed erinevused majandustegevuses, sest ka maakondades oleks pakkuda paremat haridustaset ja kõrgemat kvalifikatsiooni eeldavaid töökohti.

Töös läbiviidud analüüsi on kindlasti võimalik edasi arendada ning tulemuste kvaliteeti oluliselt parandada. Sisukamate tulemuste saamiseks soovib autor edaspidises analüüsis kasutada mikroandmeid, et välja selgitada milliste sotsiaaldemograafiliste teguritega on kuritegevuse tase kõige tugevamalt seotud. On tõenäoline, et majanduslike teguritega ei ole kogu kuritegevuse tase väga hästi kirjeldatav, sest inimesel peab ka olema moraalne valmisolek kuriteo toimepanekuks, mis võivad tuleneda perekondlikest teguritest. Samuti ei keskendutud uuringus paarisuhte vägivallale, mis moodustavad tegelikult Eesti isikuvastaste kuritegude statistikas üsnagi suure osa ning ei pruugi

majanduslike teguritega seotud olla. Antud uuringus käsitleti ainult kahte kuritegevuse liigi rühma, kuid kuritegevuse paremaks mõistmiseks tuleks kaasata teisi kuritegevuse liike nagu narkootikumidega seotud kuriteod ja majandusalased kuriteod. Eeldatavasti võib narkootikumidega seotud kuritegudelt teenitud tulu suurem ja stabiilsem ning narkootikumide tarbimine võiks suureneda majandustõusu perioodil ning langeda majanduslanguse perioodil.

VIIDATUD ALLIKAD

1. **Ahven A., Lindsalu P.** Eesti kodanike õigusrikkumised Soomes, 2012, Lk 10, 13-14
[http://www.kriminaalpoliitika.ee/sites/www.kriminaalpoliitika.ee/files/elfinder/dokumentid/eesti_kodanike_oigusrikkumised_soomes._justiitsministeerium_2012.pdf]
2. **Altindag D. T.** Crime and unemployment: Evidence from Europe - International Review of Law and Economics No. 32, 2012, pp 149,150-152, 154
3. **Andresen M. A.** Unemployment and crime: A neighborhood level panel data approach – Social Science Research No. 41, 2012, pp 1622-1625
4. **Becker G. S.** Crime and Punishment: An Economic Approach – The Journal of Political Economy No. 76, 1968, pp 169-217
5. **Becker G. S.** Irrational Behavior and Economic Theory – The Journal of Political Economy No. 1, 1962, pp 12.
6. **Beirne P., Messerschmidt J.** Criminology No. 2, 1995: 405)
7. **Block, M.K., Heineke J.M.** A Labour Theoretic Analysis of Criminal Choice - American Economic Review No. 65,1975, pp
8. **Cantor D., Land K.** Unemployment and crime rates in the post World War II United States: a theoretical and empirical analysis – American Sociological Review No. 50, 1985, pp 317-332
9. **Carmichael F., Ward R.** Male unemployment and crime in England and Wales – Economics Letters No 73, Salford, 2001, pp 113-114
10. **Chiu W. H., Madden P.** Burglary and Income Inequality - Journal of Public Economics, 1988, pp 123-141
11. **Clark G.** Social Disorganization Theory – Encyclopedia of Criminology and Deviant Behavior No. 1, Philadelphia, 2001, pp 370

12. **Cohen L. E. ja Felson M.** Social change and crime rate trends: A routine activity approach - American Sociological Review No 44, 1979, pp 588–608.
13. **Cook P. J., Zarkin G. A.** Crime and the business-cycle – Journal of Legal Studies, 1985, pp 115-128
14. **Dijk J., Kesteren J., Smit P.** Criminal Victimization in International Perspective, 2007, pp 109-112
15. Eesti Karistusseadustik – Riigiteataja, § 113, §114, § 121, §118, § 199, § 200 [https://www.riigiteataja.ee/akt/12999083] 11.01.2015. a.
16. **Ehrlich I.** Participation in illegitimate activities: A theoretical and empirical investigation - The Journal of Political Economy No. 81, 1973
17. **Fallahi F., Rodriguez G.** Link between unemployment and crime in the US: A Markov-Switching approach, Tabriz, 2014
18. **Field S.** – Trends in crime and their interpretation: A study of recorded crime in post-war England and Wales – Home Office Research Study No. 119, London, 1990
19. **Freeman R. B.** Why do so many young American men commit crimes and what might we do about it? - Journal of Economic Perspectives No 10, pp 25-42
20. **Greenberg D. F.,** Time series analysis of crime rates - Journal of Quantitative Criminology No. 17, 2001, pp 291-327
21. Impact of economic crisis on crime – UNODC, Vienna, 2011, pp 4, 25 [http://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/statistics/crime/GIVAS_Final_Report.pdf]
22. **Katz J.** Seductions of Crime. Moral and Sensual Attractions in Doing Evil, New York, 1988, pp 184
23. **Kelly M.** Inequality and Crime - The Review of Economics and Statistics, 2000, pp 530-539
24. Kuritegevus Eestis 2007, Justiitsministeerium, Tallinn, 2008, Lk 45 [http://www.kriminaalpoliitika.ee/sites/www.kriminaalpoliitika.ee/files/elfinder/dokumendid/8._kuritegevus_eestis_2007.pdf]
25. Kuritegevus Eestis 2008, Justiitsministeerium, Tallinn, 2009, Lk 32, 34, 44 [http://www.kriminaalpoliitika.ee/sites/www.kriminaalpoliitika.ee/files/elfinder/dokumendid/10._kuritegevus_eestis_2008.pdf]

26. Kuriteoohvrite uuring 2009 – Kriminaalpoliitika uuringud, Justiitsministeerium, Tallinn, Nr. 14, 2010, Lk 63-64
[http://www.just.ee/sites/www.just.ee/files/kuriteoohvrite_uuring_2009.pdf]
27. **Lochner L.** Education, work, and crime: A human capital approach - International Economic Review No 45, pp 811–843
28. **Machin S., Meghir C.** Crime and economic incentives – Institute for Fiscal Studies, 2000 No. 17, 2000, pp 33.
29. **Milius K.** Tööturu olukord majandustsükli erinevatel perioodidel Balti riikides, Magistritöö, Tartu Ülikool, Tartu, 2014, Lk. 53-55
30. **Narayan P. K., Smyth R.** Crime Rates, Male Youth Unemployment and Real Income in Australia: Evidence from Granger Causality Tests – Applied Economics No. 18, 2004
31. **Ochsen C.** Crime and labor market policy in Europe - International Review of Law and Economics No 30, 2010, pp 56
32. **Philips J., Land, K. C.** The link between unemployment and crime rate fluctuations: an analysis on the county, state and national levels - Social Science Research No 41, pp 681–694
33. **Piopiunik M., Ruhose J.** Immigration, Regional Conditions, and Crime: Evidence from an Allocation Policy in Germany, Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich, 2014, pp 3, 22-23
34. **Rasmussen, E.** Stigma and self-fulfilling expectations of criminality - Journal of Law and Economics, 1996, No. 2, pp. 519-543.
35. **Redfield H. V.** Homicide, north and south, The School of Law of Cornell University, Philadelphia, 1880, pp 182-192, 188, 192
36. **Reiner R.** Political economy, crime, and criminal justice – The Oxford Handbook of Criminology, Oxford, 2007
37. **Shaw, C. R., McKay H.D.** Juvenile delinquency and urban areas; A study of rates of delinquents in relation to differential characteristics of local communities in American cities, Chicago, 1942
38. **Whitt H., Corzine J. Corzine L. H.** Where is the south? Apreliminary analysis of the southern subculture of violence – National Institute of Justice Reasearch Report, Georgia, 1995 pp 127

LISAD

Lisa 1. Eesti SKP aheldatud väärtuse muutus võrreldes eelmise perioodiga, %

Aasta	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
SKP	7,5	6,5	9,5	10,4	7,9	-5,3	-14,7	2,5	8,3	4,7	1,6

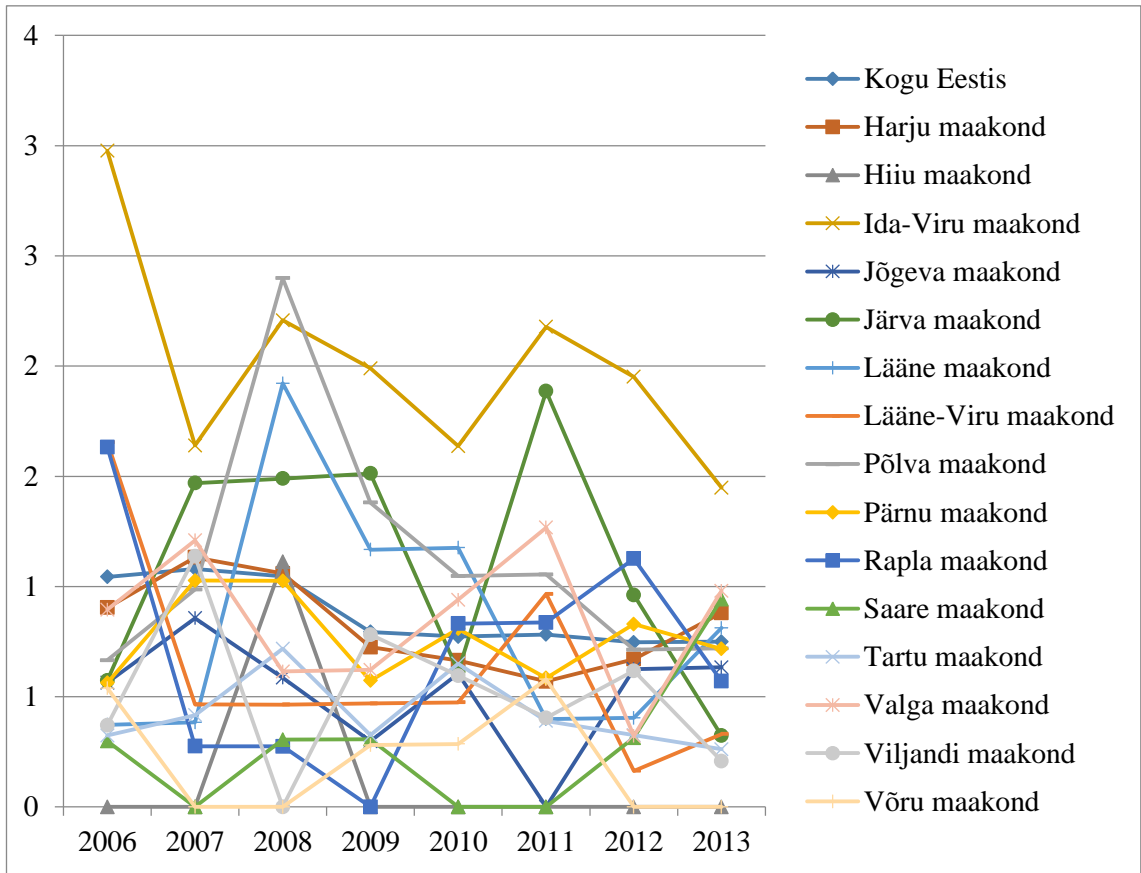
Allikas: Eesti Statistika

Lisa 2. Meeste osatähtsus maakondades (%), töötute meeste osatähtsus osakaal (%) ja töötute noorte (vanuses 16-24) meeste osakaal (%)

	Meeste osatähtsus, %		Töötud mehed, %		Noored töötud mehed, %	
	2009	2010	2010 I poolaasta	2010 II poolaasta	2010 I poolaasta	2010 II poolaasta
Harju maakond	46,0	46,1	52,78	48,35	7,34	5,73
Hiiu maakond	48,7	48,4	56,29	51,18	12,74	9,43
Ida-Viru maakond	45,5	45,6	49,65	44,99	8,23	6,86
Jõgeva maakond	47,8	47,9	56,58	49,01	12,23	7,94
Järva maakond	47,4	47,4	52,81	44,68	10,72	7,07
Lääne maakond	47,1	47,0	63,94	60,55	9,58	7,98
Lääne-Viru maakond	47,1	47,1	54,26	48,48	8,57	6,41
Põlva maakond	48,1	48,3	61,86	55,97	11,74	8,64
Pärnu maakond	46,7	46,6	56,12	50,83	10,07	7,84
Rapla maakond	48,2	48,3	58,88	52,33	10,07	7,54
Saare maakond	47,8	47,9	56,07	53,26	11,43	9,01
Tartu maakond	46,7	46,7	57,79	53,89	10,18	9,01
Valga maakond	47,0	47,0	59,42	57,08	10,50	8,21
Viljandi maakond	47,0	47,0	53,77	45,69	10,29	7,42
Võru maakond	47,7	47,8	56,88	53,48	10,61	7,37

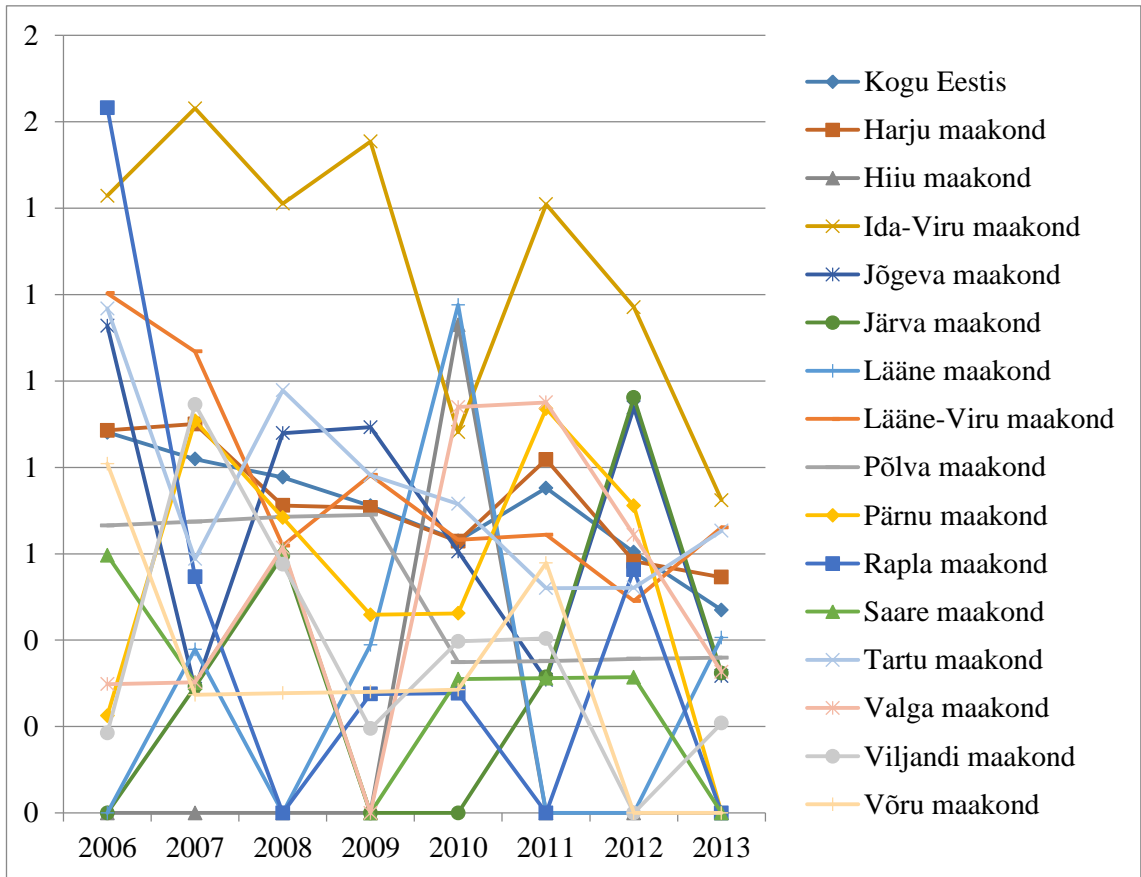
Allikas: Eesti Statistika

Lisa 3. Raskete kehavigastuste tekitamise kuritegude tase maakondades



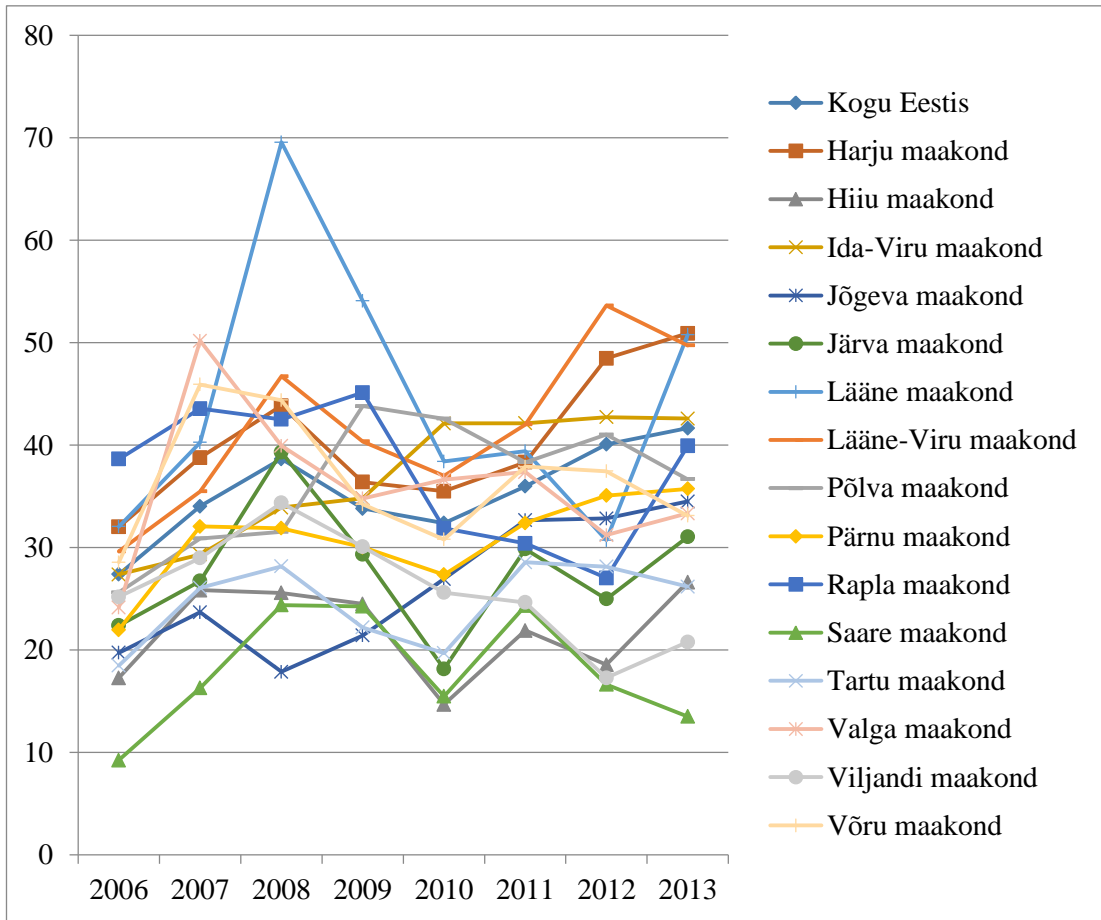
Joonis 5. Raskete kehavigastuste tekitamise kuritegude tase aastatel 2006-2013, 10 000 inimese kohta (Justiitsministeerium, autori koostatud).

Lisa 4. Tapmiste ja mõrvade tase maakondades



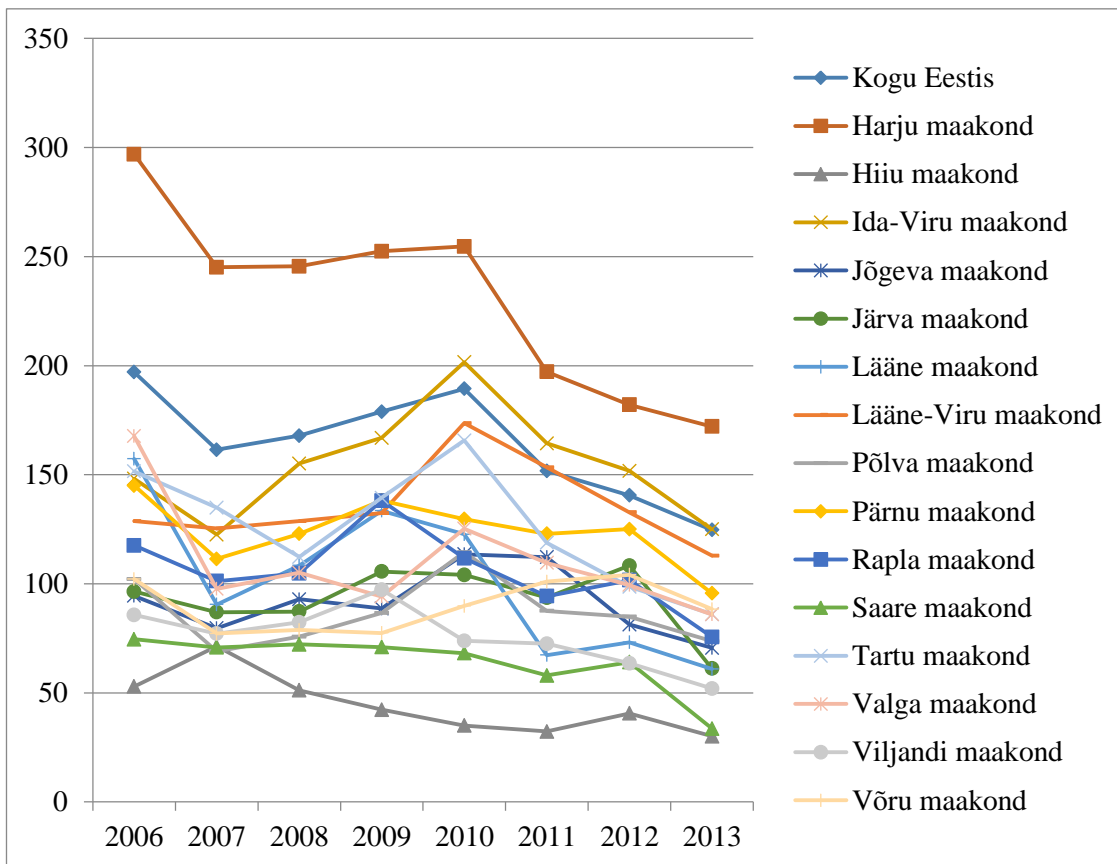
Joonis 6. Tapmiste ja mõrvade tase aastatel 2006-2013, 10 000 inimese kohta (Justiitsministeerium, autori koostatud).

Lisa 5. Kehalise väärkohtlemise kuritegude tase maakondades



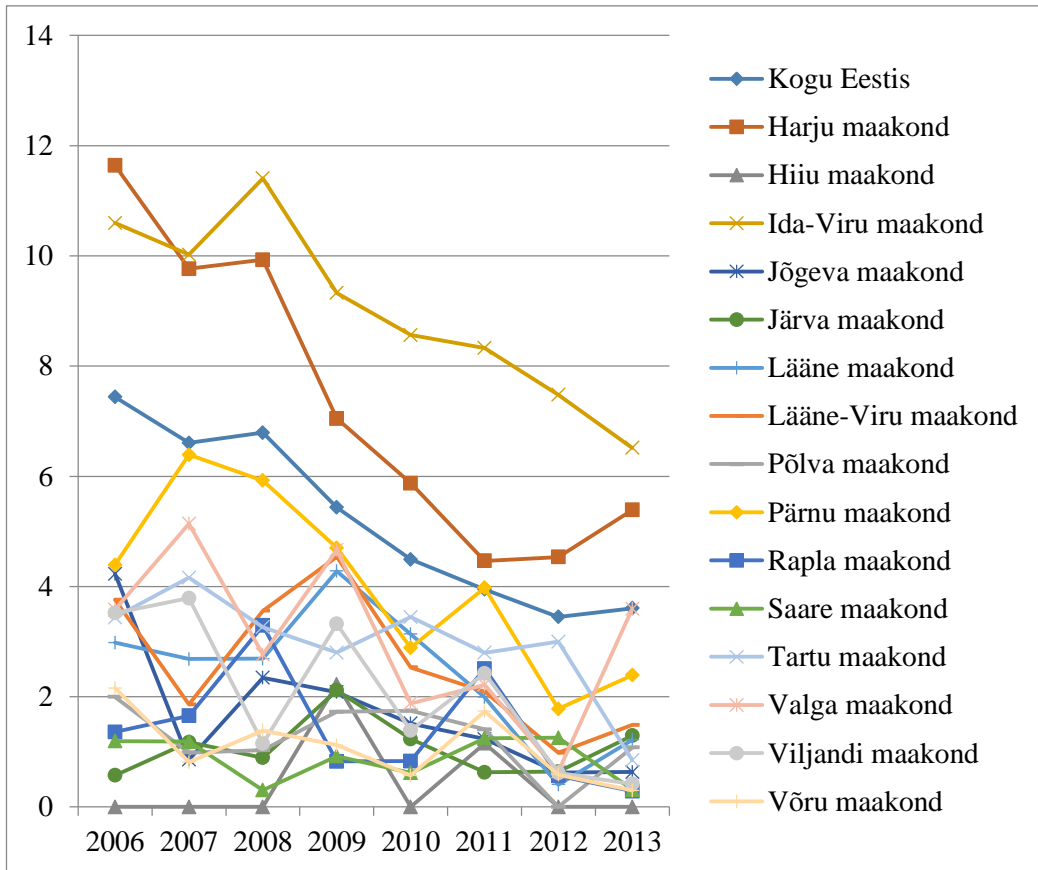
Joonis 7. Kehalise väärkohtlemise kuritegude tase aastatel 2006-2013, 10 000 inimese kohta (Justiitsministeerium, autori koostatud).

Lisa 6. Varguste tase maakondades



Joonis 8. Varguste tase maakondades aastatel 2006-2013, 10 000 inimese kohta (Justiitsministeerium, autori koostatud).

Lisa 7. Röövide tase maakondades



Joonis 9. Röövid maakondades aastatel 2006-2013, 10 000 inimese kohta (Justiitsministeerium, autori koostatud).

Lisa 8. Kogu kuritegevuse ja kuritegevuse liikide taseme 10 000 elaniku kohta regionaalseid erinevusi selgitava korrelatsioonanalüüsi tulemused

	Kogu kuritegevus	Isikuvastased kuriteod	Tapmine ja mõrv	Raske tervisekahjustuse tekitamine	Kehaline väärkohtlemine	Varavastased kuriteod	Vargus	Rööv
Töötuse määr, %	0,356***	0,390***	-0,019	-0,380***	-0,341***	0,156	0,302***	0,071
SKP <i>per capita</i> , eurot	0,244***	0,073	0,122	0,038***	0,213***	0,559***	0,394***	0,311***
Keskmine brutopalk, eurot	0,293***	0,292***	-0,011	-0,185***	-0,008	0,357***	0,346***	0,100
Mitteaktiivsed noored, %	-0,226**	-0,228**	-0,051	0,182	0,058	-0,214**	-0,250***	-0,151***
Vähemusrahvuslased, %	0,436***	0,200**	0,555***	0,033	0,161	0,632***	0,440***	0,789***
Madala haridusega elanikud, %	-0,442***	-0,288***	-0,296***	0,121	-0,074	-0,593***	-0,488***	-0,455***
Kõrgharidusega elanikud, %	0,371***	0,163	0,177	-0,119	0,047	0,585***	0,481***	0,382***
Madala haridusega töäjõud, %	-0,334***	-0,149	-0,339***	-0,061	-0,185**	-0,509***	-0,322***	-0,490***
Kõrgharidusega töäjõud, %	0,308***	0,129	0,149	-0,095	0,047	0,493***	0,400***	0,311**
Suhtelise vaesuse määr, %	-0,187**	-0,125	0,107	0,126	0,021	-0,315***	-0,313***	-0,003
Materiaalse ilmajätuse määr, %	-0,201**	-0,235**	0,400***	0,470***	0,424***	-0,024	-0,235**	0,268***
Asustustihedus, elanikku km ² kohta	0,425***	0,134	0,308***	0,020	0,197**	0,764***	0,558***	0,570***
Kaugus Tallinnast, km	-0,133	-0,104	0,022	-0,012	-0,123	-0,359***	-0,312***	-0,103

Märkus: *** - näitaja oluline olulisuse nivool 0,01; ** - näitaja oluline olulisuse nivool 0,05

Allikas: (Justiitsministeerium, Eesti Statistika); autori arvutused SPSS programmi vahendusel.

Lisa 9. Kogu kuritegevuse ja kuritegevuse liikide taseme regionaalseid erinevusi selgitavas korrelatsioonanalüüsis kasutatud tegurite omavaheliste seosekordajate tulemused

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
Töötuse määr, %												
SKP <i>per capita</i> , eurot	-0,171											
Keskmine brutopalk, eurot	0,164	0,789***										
Mitteaktiivsed noored, %	-0,215**	-0,374***	-0,395***									
Vähemusrahvuslased, %	0,214*	0,327***	0,178	-0,344***								
Madala haridusega elanikud, %	-0,214**	-0,664***	-0,653***	0,449***	-0,579***							
Kõrgharidusega elanikud, %	0,065	0,746***	0,693***	-0,324***	0,418***	-0,791***						
Madala haridusega tööjõud, %	-0,090	-0,459***	-0,411***	0,184	-0,579***	0,702***	-0,569***					
Kõrgharidusega tööjõud, %	0,059	0,648***	0,620***	-0,231**	0,335***	-0,689***	0,955***	-0,524***				
Suhtelise vaesuse määr, %	-0,026	-0,591***	-0,563***	0,129	0,106	0,400***	-0,548***	0,187**	-0,484***			
Materiaalse ilmajätuse määr, %	-0,271***	-0,127	-0,332***	0,045	0,384***	-0,013	-0,163	-0,189**	-0,132	0,508***		
Asustustihedus, elanikku km ² kohta	-0,042	0,880***	0,625***	-0,356***	0,571***	-0,741***	0,788***	-0,584***	0,676***	-0,487***	-0,028	
Kaugus Tallinnast, km	0,243*	-0,497***	-0,351***	0,262***	-0,012	0,218**	-0,350***	-0,039	-0,249**	0,539***	0,167	-0,427***

Märkus: *** - näitaja oluline olulisuse nivool 0,01; ** - näitaja oluline olulisuse nivool 0,05

Allikas: (Justiitsministeerium, Eesti Statistika); autori arvutused SPSS programmi vahendusel.

Lisa 10. Kogu kuritegevuse tasemega seotud tegurite parameetrite hinnangud regressioonanalüüsi põhjal

Sõltuv muutuja	Kogu kuritegevus 10 000 elaniku kohta		
Valimi maht	135 (maakondade 2004.-2012. aastate andmed)		
R ²	0,872		
Mudeli olulisuse nivoo	0,000		
	Kordaja	Standardviga	T-statistik
Konstant	310,3	5,73	54,1
Töötuse määr, %	0,52	2,35	0,22
SKP <i>per capita</i> , eurot	-0,010**	0,004	-2,20
Kõrghariduse omandanud elanike osatähtsus, %	-1,222	0,947	-1,29
Kõige madalama haridustasemega elanike osatähtsus, %;	-0,70	1,26	-0,56
Vähemusrahvuslaste osatähtsus, %	-0,137	0,351	-0,39
Suhteline vaesuse määr, %	-1,128	0,873	0,199
Asustustihedus, inimest km ² kohta	2,436***	0,500	4,87
Maakonna keskuse kaugus Tallinnast, km	0,078	0,067	1,17
Saar (referentsasukoht: mandril paiknevad maakonnad)	-83,6***	11,2	-7,49
Piiriületuspunktidega maakonnad (referentsasukoht: mitte piiriületuspunktidega maakonnad)	18,3	1,82	10,0
Mereäärne maakond (referentsasukoht: sisemaal paiknevad maakonnad)	59,6***	11,0	5,39
2004 (referentsaasta: 2005)	-1,8	12,5	-0,14
2006 (referentsaasta: 2005)	22,2	14,4	1,54
2007 (referentsaasta: 2005)	41,4**	18,0	2,30
2008 (referentsaasta: 2005)	52,2***	17,6	2,97
2009 (referentsaasta: 2005)	17,1	18,8	0,91
2010 (referentsaasta: 2005)	18,7	22,9	0,82
2011 (referentsaasta: 2005)	5,4	19,9	0,27
2012 (referentsaasta: 2005)	11,7	24,8	0,47

Märkus: *** - näitaja oluline olulisuse nivool 0,01; ** - näitaja oluline olulisuse nivool 0,05

Allikas: (Justiitsministeerium, Eesti Statistika); autori arvutused SPSS programmi vahendusel.

Lisa 11. Isikuvastaste kuritegude tasemega seotud tegurite parameetrite hinnangud regressioonanalüüsi põhjal

Sõltuv muutuja	Isikuvastased kuriteod kokku 10 000 elaniku kohta		
Valimi maht	105 (maakondade 2006.-2012. aastate andmed)		
R ²	0,616		
Mudeli olulisuse nivoo	0,000		
	Kordaja	Standardviga	T-statistik
Konstant	63,4	3,92	16,2
Töötuse määr, %	2,564***	0,723	3,55
SKP per capita, eurot	-0,001	0,001	-0,73
Kõrghariduse omandanud elanike osatähtsus, %	-0,452	0,258	-1,75
Kõige madalama haridustasemega elanike osatähtsus, %;	-0,419	0,363	-1,15
Vähemusrahvuslaste osatähtsus, %	-0,135	0,104	-1,30
Suhteline vaesuse määr, %	-0,470	0,263	-1,78
Asustustihedus, inimest km ² kohta	0,132	0,174	0,76
Maakonna keskuse kaugus Tallinnast, km	0,001	0,019	0,08
Saar (referentsasukoht: mandril paiknevad maakonnad)	-16,50***	3,37	-4,89
Piiriületuspunktidega maakonnad (referentsasukoht: mitte piiriületuspunktidega maakonnad)	-4,51	3,02	-1,49
Mereäärne maakond (referentsasukoht: sisemaal paiknevad maakonnad)	9,96***	3,35	2,97
2007 (referentsaasta: 2006)	11,43***	3,86	2,96
2008 (referentsaasta: 2006)	14,13***	4,07	3,47
2009 (referentsaasta: 2006)	-11,84	6,73	-1,76
2010 (referentsaasta: 2006)	-21,28***	8,15	-2,61
2011 (referentsaasta: 2006)	-5,86	6,56	-0,89
2012 (referentsaasta: 2006)	0,24	7,76	0,03

Märkus: *** - näitaja oluline olulisuse nivool 0,01; ** - näitaja oluline olulisuse nivool 0,05
Allikas: (Justiitsministeerium, Eesti Statistika); autori arvutused SPSS programmi vahendusel.

Lisa 12. Tapmiste ja mõrvade tasemega seotud tegurite parameetrite hinnangud regressioonianalüüsi põhjal

Sõltuv muutuja	Tapmised ja mõrvad 10 000 elaniku kohta		
Valimi maht	105 (maakondade 2006.-2012. aastate andmed)		
R ²	0,457		
Mudeli olulisuse nivoo	0,000		
	Kordaja	Standardviga	T-statistik
Konstant	0,908	0,671	1,35
Töötuse määr, %	-0,025	0,030	-0,85
SKP per capita, eurot	-0,000	0,000	-0,61
Kõrghariduse omandanud elanike osatähtsus, %	-0,004	0,010	-0,38
Kõige madalama haridustasemega elanike osatähtsus, %;	0,003	0,015	0,25
Vähemusrahvuslaste osatähtsus, %	0,013***	0,004	3,05
Suhteline vaesuse määr, %	-0,015	0,010	-1,39
Asustustihedus, inimest km ² kohta	0,003	0,007	0,44
Maakonna keskuse kaugus Tallinnast, km	0,001	0,000	1,54
Saar (referentsasukoht: mandril paiknevad maakonnad)	-0,181	0,140	-1,30
Piiriületuspunktidega maakonnad (referentsasukoht: mitte piiriületuspunktidega maakonnad)	-0,043	0,125	-0,34
Mereäärne maakond (referentsasukoht: sisemaal paiknevad maakonnad)	0,069	0,139	0,49
2007 (referentsaasta: 2006)	-0,014	0,160	-0,09
2008 (referentsaasta: 2006)	-0,014	0,169	-0,08
2009 (referentsaasta: 2006)	-0,066	0,279	-0,24
2010 (referentsaasta: 2006)	0,146	0,338	0,43
2011 (referentsaasta: 2006)	0,009	0,272	0,03
2012 (referentsaasta: 2006)	0,033	0,322	0,10

Märkus: *** - näitaja oluline olulisuse nivool 0,01; ** - näitaja oluline olulisuse nivool 0,05
 Allikas: (Justiitsministeerium, Eesti Statistika); autori arvutused SPSS programmi vahendusel.

Lisa 13. Raskete kehavigastuste tekitamise kuritegude tasemega seotud tegurite parameetrite hinnangud regressioonanalüüsi põhjal

Sõltuv muutuja	Raskete kehavigastuste tekitamise kuriteod 10 000 elaniku kohta		
Valimi maht	105 (maakondade 2006.-2012. aastate andmed)		
R ²	0,415		
Mudeli olulisuse nivoo	0,000		
	Kordaja	Standardviga	T-statistik
Konstant	2,986	0,843	3,54
Töötuse määr, %	0,037	0,037	0,98
SKP per capita, eurot	0,000	0,000	0,33
Kõrghariduse omandanud elanike osatähtsus, %	-0,044***	0,013	-3,33
Kõige madalama haridustasemega elanike osatähtsus, %;	-0,037**	0,018	-2,00
Vähemusrahvuslaste osatähtsus, %	0,024***	0,005	4,54
Suhteline vaesuse määr, %	-0,016	0,013	-1,21
Asustustihedus, inimest km ² kohta	-0,008	0,009	-0,89
Maakonna keskuse kaugus Tallinnast, km	-0,000	0,001	-0,43
Saar (referentsasukoht: mandril paiknevad maakonnad)	-0,502***	0,176	-2,85
Piiriületuspunktidega maakonnad (referentsasukoht: mitte piiriületuspunktidega maakonnad)	-0,297	0,157	-1,88
Mereäärne maakond (referentsasukoht: sisemaal paiknevad maakonnad)	-0,075	0,175	-0,43
2007 (referentsaasta: 2006)	-0,128	0,201	-0,64
2008 (referentsaasta: 2006)	0,077	0,212	0,36
2009 (referentsaasta: 2006)	-0,453	0,351	-1,29
2010 (referentsaasta: 2006)	-0,549	0,425	-1,29
2011 (referentsaasta: 2006)	-0,389	0,343	-1,13
2012 (referentsaasta: 2006)	-0,498	0,405	-1,23

Märkus: *** - näitaja oluline olulisuse nivool 0,01; ** - näitaja oluline olulisuse nivool 0,05
 Allikas: (Justiitsministeerium, Eesti Statistika); autori arvutused SPSS programmi vahendusel.

Lisa 14. Kehalise väärkohtlemise kuritegude tasemega seotud tegurite parameetrite hinnangud regressioonanalüüsi põhjal

Sõltuv muutuja	Kehalise väärkohtlemise tekitamise kuriteod 10 000 elaniku kohta		
Valimi maht	105 (maakondade 2006.-2012. aastate andmed)		
R ²	0,391		
Mudeli olulisuse nivoo	0,000		
	Kordaja	Standardviga	T-statistik
Konstant	48,6	13,8	3,52
Töötuse määr, %	2,101***	0,618	3,40
SKP per capita, eurot	-0,000	0,001	-0,60
Kõrghariduse omandanud elanike osatähtsus, %	-0,425	0,221	-1,93
Kõige madalama haridustasemega elanike osatähtsus, %;	-0,379	0,310	-1,22
Vähemusrahvuslaste osatähtsus, %	-0,161	0,088	-1,82
Suhteline vaesuse määr, %	-0,269	0,225	-1,19
Asustustihedus, inimest km ² kohta	0,103	0,149	0,69
Maakonna keskuse kaugus Tallinnast, km	-0,001	0,016	-0,09
Saar (referentsasukoht: mandril paiknevad maakonnad)	-10,89***	2,89	-3,77
Piiriületuspunktidega maakonnad (referentsasukoht: mitte piiriületuspunktidega maakonnad)	-3,83	2,58	-1,48
Mereäärne maakond (referentsasukoht: sisemaal paiknevad maakonnad)	9,94***	2,87	3,47
2007 (referentsaasta: 2006)	9,95***	3,30	3,02
2008 (referentsaasta: 2006)	12,52***	3,48	3,60
2009 (referentsaasta: 2006)	-7,72	5,76	-1,34
2010 (referentsaasta: 2006)	-15,42	6,97	-2,21
2011 (referentsaasta: 2006)	-3,06	5,62	-0,54
2012 (referentsaasta: 2006)	1,10	6,64	0,17

Märkus: *** - näitaja oluline olulisuse nivool 0,01; ** - näitaja oluline olulisuse nivool 0,05

Allikas: (Justiitsministeerium, Eesti Statistika); autori arvutused SPSS programmi vahendusel.

Lisa 15. Varavastaste kuritegude tasemega seotud tegurite parameetrite hinnangud regressioonanalüüsi põhjal

Sõltuv muutuja	Varavastased kuriteod kokku 10 000 elaniku kohta		
Valimi maht	105 (maakondade 2006.-2012. aastate andmed)		
R ²	0,881		
Mudeli olulisuse nivoo	0,000		
	Kordaja	Standardviga	T-statistik
Konstant	83,9	42,0	2,00
Töötuse määr, %	0,13	1,88	0,07
SKP per capita, eurot	0,003	0,004	0,93
Kõrghariduse omandanud elanike osatähtsus, %	0,471	0,670	0,70
Kõige madalama haridustasemega elanike osatähtsus, %;	0,758	0,943	0,80
Vähemusrahvuslaste osatähtsus, %	0,498	0,270	1,85
Suhteline vaesuse määr, %	-0,321	0,684	-0,47
Asustustihedus, inimest km ² kohta	0,677	0,453	1,49
Maakonna keskuse kaugus Tallinnast, km	-0,020	0,050	-0,40
Saar (referentsasukoht: mandril paiknevad maakonnad)	-47,60***	8,76	-5,43
Piiriületuspunktidega maakonnad (referentsasukoht: mitte piiriületuspunktidega maakonnad)	19,23**	7,84	2,45
Mereäärne maakond (referentsasukoht: sisemaal paiknevad maakonnad)	19,93**	8,70	2,29
2007 (referentsaasta: 2006)	-27,3***	10,0	-2,72
2008 (referentsaasta: 2006)	-22,9**	10,6	-2,17
2009 (referentsaasta: 2006)	-11,8	17,5	-0,68
2010 (referentsaasta: 2006)	-5,0	21,2	-0,24
2011 (referentsaasta: 2006)	-34,2**	17,1	-2,00
2012 (referentsaasta: 2006)	-47,0**	20,2	-2,33

Märkus: *** - näitaja oluline olulisuse nivool 0,01; ** - näitaja oluline olulisuse nivool 0,05
Allikas: (Justiitsministeerium, Eesti Statistika); autori arvutused SPSS programmi vahendusel.

Lisa 16. Varguste tasemega seotud tegurite parameetrite hinnangud regressioonianalüüsi põhjal

Sõltuv muutuja	Vargused 10 000 elaniku kohta		
Valimi maht	105 (maakondade 2006.-2012. aastate andmed)		
R ²	0,726		
Mudeli olulisuse nivoo	0,000		
	Kordaja	Standardviga	T-statistik
Konstant	73,2	38,8	1,89
Töötuse määr, %	0,94	1,73	0,54
SKP per capita, eurot	0,002	0,003	0,78
Kõrghariduse omandanud elanike osatähtsus, %	0,022	0,619	0,04
Kõige madalama haridustasemega elanike osatähtsus, %;	0,772	0,871	0,89
Vähemusrahvuslaste osatähtsus, %	0,320	0,249	1,28
Suhteline vaesuse määr, %	-0,129	0,632	-0,20
Asustustihedus, inimest km ² kohta	0,710	0,418	1,70
Maakonna keskuse kaugus Tallinnast, km	-0,082	0,046	-1,79
Saar (referentsasukoht: mandril paiknevad maakonnad)	-35,64***	8,09	-4,40
Piiriületuspunktidega maakonnad (referentsasukoht: mitte piiriületuspunktidega maakonnad)	8,45	7,24	1,17
Mereäärne maakond (referentsasukoht: sisemaal paiknevad maakonnad)	15,20	8,04	1,89
2007 (referentsaasta: 2006)	-27,68***	9,25	-2,99
2008 (referentsaasta: 2006)	-23,91***	9,76	-2,45
2009 (referentsaasta: 2006)	-17,8	16,2	-1,10
2010 (referentsaasta: 2006)	-11,0	19,6	-0,56
2011 (referentsaasta: 2006)	-28,3	15,8	-1,80
2012 (referentsaasta: 2006)	-36,3**	18,6	-1,95

Märkus: *** - näitaja oluline olulisuse nivool 0,01; ** - näitaja oluline olulisuse nivool 0,05

Allikas: (Justiitsministeerium, Eesti Statistika); autori arvutused SPSS programmi vahendusel.

Lisa 17. Röövide tasemega seotud tegurite parameetrite hinnangud regressioonanalüüsi põhjal

Sõltuv muutuja	Röövid 10 000 elaniku kohta		
Valimi maht	105 (maakondade 2006.-2012. aastate andmed)		
R ²	0,837		
Mudeli olulisuse nivoo	0,000		
	Kordaja	Standardviga	T-statistik
Konstant	5,77	2,08	2,78
Töötuse määr, %	-0,177**	0,092	-1,91
SKP per capita, eurot	-0,000	0,000	-0,50
Kõrghariduse omandanud elanike osatähtsus, %	0,001	0,033	0,03
Kõige madalama haridustasemega elanike osatähtsus, %;	-0,073	0,046	-1,58
Vähemusrahvuslaste osatähtsus, %	-0,045	0,033	-1,35
Suhteline vaesuse määr, %	0,017	0,022	0,76
Asustustihedus, inimest km ² kohta	0,000	0,002	0,09
Maakonna keskuse kaugus Tallinnast, km	0,081***	0,013	6,13
Saar (referentsasukoht: mandril paiknevad maakonnad)	-0,082	0,433	-0,19
Piiriületuspunktidega maakonnad (referentsasukoht: mitte piiriületuspunktidega maakonnad)	0,927**	0,388	2,39
Mereäärne maakond (referentsasukoht: sisemaal paiknevad maakonnad)	0,993**	0,430	2,31
2007 (referentsaasta: 2006)	-0,244	0,495	-0,49
2008 (referentsaasta: 2006)	-0,149	0,522	-0,29
2009 (referentsaasta: 2006)	0,829	0,865	0,96
2010 (referentsaasta: 2006)	0,09	1,05	0,08
2011 (referentsaasta: 2006)	-0,495	0,843	-0,59
2012 (referentsaasta: 2006)	-1,627	0,996	-1,63

Märkus: *** - näitaja oluline olulisuse nivool 0,01; ** - näitaja oluline olulisuse nivool 0,05

Allikas: (Justiitsministeerium, Eesti Statistika); autori arvutused SPSS programmi vahendusel.

SUMMARY

THE FACTORS WHICH EXPLAIN ESTONIAN REGIONAL DIFFERENCES IN CRIMINAL OFFENSES

Maris Kobrusepp

Crime is a complex social phenomenon which involves the entire society. Determining the causes of crime is very important nowadays in order to prevent crime and develop effective punishments. Fighting against crime has always been connected to the expenses of the state and the resources appointed for it are never infinite. Mostly, criminal offenses are caused by social, economic, spacial, and psychological factors which the police can influence only indirectly. The purpose of this Bachelor's thesis is to determine if the regional differences of the levels of crime in the counties of Estonia have to do with economic factors and mainly the wealth, poverty, unemployment and different periods in economic development of the region.

The empirical analysis concentrates on the data about the counties of Estonia from 2004-2013 to determine the relation of regional variability in the levels of crime to economic indicators. Considering that 2004-2013 are characterised by very different economic situations in the country the author aims to find out whether the economic situation in the country is an important factor in terms of growth in crime. The authors of the 2010 overview of criminal politics also refer to the possible connection between the level of crime and the economic state of the country (Kuritegevus Eestis 2010: 3). In addition to economic indicators, the econometrical analysis also involves control variables characteristic of the counties such as socio-demographic factors (poverty rate, education of residents, proportion of non-active young people, and the heterogeneity of the region) and the geographical location which might help explain the level of crime.

The empirical analysis separates counties next to the borders, seaside, and on the islands and the distance of the centre of county from Tallinn and its population density are considered as the spatial factors.

Analysing the regional differences of crime in 2003-2013 and considering the economic situation in the country, the author established the following research tasks:

- to explain the term of crime and present an overview of the theoretical discussions of crime and the results of earlier empirical analyses;
- to explain the factors of macro- and micro-environment which might explain the regional differences in crime;
- to describe the dynamics of the levels of all crime and species of crime in the counties of Estonia during the economic growth in 2007, the crisis in 2010, and the post-crisis period in 2012;
- to analyse the relations of the levels of crime and species of crime in the counties of Estonia to social, economic, demographic, and spatial factors as well as those characteristic of the economy of the state through the results of correlation and regression analysis.

Earlier studies have reached different results in terms of the possible connections between the levels of crime and the cycle of economy. Earlier studies in different countries have shown that during economic collapse the levels of property offenses, murders, and robberies increase (Impact of economic... 2011); the variation of the time period of the rate of unemployment and the levels of property offenses are very similar (Altindag 2012) and in some regions the levels of crime increase during the economic collapse and decrease during economic growth (Fox 2011). The results of this thesis based on the data of the counties of Estonia are similar to the results of earlier studies because in the counties of Estonia the time frames of the variation of the rate of unemployment and the levels of property offenses are much alike which indicates that during economic collapse the level of property offenses increase and during economic growth that level decreases.

The variability of the periods of the offenses against people and the rate of unemployment is contradictory, which indicates their rise during economic growth. The results differ in the sense that the level of severe offenses against people (murder and intentional causing of bodily injuries) and robberies are occasional in the counties of Estonia and cannot be well described with economic and socio-demographic factors at least in terms of time periods. The high rate of unemployment does not allow a higher level of crime in a county to be concluded but Ida-Viru County can be singled out as an exception for it has a significantly higher level of crime compared to other counties, which increased even more during the economic recession. According to theoretical discussions and earlier empirical studies, Ida-Viru County has got all the factors that foster a high level of crime – a high rate of unemployment (Altindag 2012; Ochsen 2010), high rate of poverty (Shaw, McKay 1920) and a high proportion of minorities (Piopiunik, Ruhose 2014). The level of crime (including offenses against property and people) are significantly lower on island counties. However, the proportion of the least educated workforce and residents, which has been related to a high level of crime in earlier studies (Altindag 2012), is the largest in Saare and Hiiu Counties.

The data of the correlation analysis of the Estonian counties revealed that the level of offenses against property is higher in those regions where the average income and GDP per capita are higher and the rate of unemployment lower but the level of all crime and offenses against people are significantly higher in those regions that have a higher level of unemployment. Regression analysis revealed that there is a very weak connection in the same direction between the rate of unemployment and the level of all crime. The level of severe offenses against people (intentional causing of bodily injuries, crimes to do with manslaughter and murder) is higher in those counties where the proportion of minorities is larger and lower in those counties with a larger proportion of highly educated people. The level of crime in the counties of Estonia is lower in those regions that have more non-active young people (who do not study or work) and a larger proportion of less educated residents and workforce, although, based on the results of earlier studies the opposite result would have been presumable.

In addition to economic and socio-demographic factors, the regional differences in the levels of crime in the counties of Estonia can also be explained by the geographical

location. The level of crime is higher in the regions near borders and the seaside. The levels of robberies and offenses against people are higher in seaside regions, which might be caused by the frequent visits from tourists and local entertainers. The level of crime is lower in inland and island counties.

The results of the regression analysis based on the data from the counties of Estonia indicate that the level of all crime and types of crime have had a statistically important relation to several years. Considering that years are characterised by very different economic situations in Estonia, it can be presumed that the relation of crime to a certain year might stem from the economic situation. During the quick economic growth (in 2007) the level of all crime and offenses against people increased rapidly and during the economic recession (in 2010) the level of offenses against people decreased. The level of offenses against property decreased during the economic growth and the period following the economic crisis.

It is likely that the difference between the results of earlier studies and the results of the analysis based on the data of the counties of Estonia is caused by different methodologies and using the data of countries with different cultural heritage. Of all the counties of Estonia the highest level of crime is in Harju County. It is probably related to the fact that economic operations in Estonia are concentrated in the capital and its nearby areas, which creates larger opportunities for illegal activities and any crimes are presumably not committed in home areas but instead, regions with greater population density are visited, which increased the chances of ensuring anonymity.

Based on the results of the thesis, the author suggests turning attention to the general level of education in the country, which should presumably decrease the level of crime since, according to theoretical discussions, obtaining education increases the effect of social control (Gilligan 2011).

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Maris Kobrusepp

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose KURITEGEVUSE REGIONAALSEID ERINEVUSI SELGITAVATE TEGURITE ANALÜÜS EESTI NÄITEL,

mille juhendajad on Tiiu Paas ja Liis Lill,

- 1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
 - 1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
 3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, 11.01.2015