

Tartu Ülikool  
Psühholoogia instituut

Maarja Sagen  
ELUGA RAHULOLU PIIRKONDLIKUD ERINEVUSED EESTIS  
Magistritöö

Juhendajad: Anu Realo (*PhD*) ja Liisi Kõöts-Ausmees (*PhD*)  
Läbiv pealkiri: Eluga rahulolu piirkondlikud erinevused Eestis

Tartu 2014

### **Kokkuvõte**

Käesolev uurimus käsitleb eluga rahulolu piirkondlikke erinevusi Eestis ning eluga rahulolu seoseid piirkondlike sotsiaalmajanduslike näitajatega. Analüüsis kasutati Euroopa Sotsiaaluuringu (*ESS*) andmeid aastatest 2010 ja 2012; valim koosnes 4164 inimesest. Täpsemalt uuriti, kas eluga rahulolu erineb 29 piirkonna lõikes ning kas need piirkondlikud erinevused eluga rahulolu määras on seletatavad piirkonna keskmise palga, töötuse taseme või vähemusrahvuste osakaaluga elanikkonnas. Kuigi piirkondade vahel leiti eluga rahulolu keskmise määra osas statistiliselt olulised erinevused, näitas mitmetasandiline modelleerimine (*HLM*), et vaid umbes 4% eluga rahulolu koguvariatiivsusest on seotud piirkondadevahelise erinevusega. Analüüsi kaasatud tunnustest aitavad eluga rahulolu piirkondlikku variatiivsust Eestis kõige paremini seletada piirkonna töötuse tase ja vähemusrahvuste osakaal. Kokkuvõtteks võib öelda, et see, kui rahul on Eesti elanik oma eluga, on üsna vähe seotud sellega, millises Eesti piirkonnas ta elab. Kuigi käesoleval uurimisel on mitmeid kitsaskohti, on sellel oluline väärtus, kuna tegu on ühe esimese katsega uurida Eestis eluga rahulolu regionaalset mustrit.

*Märksõnad:* eluga rahulolu, piirkondlikud erinevused, töötus, sissetulek, etniline mitmekesisus, Euroopa Sotsiaaluuring, Eesti

## **Abstract**

### **Regional Differences in Life Satisfaction in Estonia**

The current study examined regional differences in life satisfaction in Estonia and associations between life satisfaction and regional socioeconomic characteristics. The sample was composed of 4164 people and the study relied on European Social Survey (ESS) data from years 2010 and 2012. The aim of the thesis was to examine differences in life satisfaction between 29 regions and to analyse whether these differences could be explained by average regional salary, unemployment rate, and proportion of ethnic minorities. The results revealed that there are statistically significant regional differences in life satisfaction in Estonia, however, hierarchical linear modeling (HLM) showed that life satisfaction varied only approximately 4% between regions. Analyzing three regional characteristics, the best predictors of life satisfaction in Estonia were unemployment rate and proportion of ethnic minorities in a region. The results indicate, that the level of life satisfaction among Estonian population is only weakly connected to the place he or she lives. Despite its limitations the current study is of great value, as it is one of the first attempts to understand regional patterns of life satisfaction in Estonia.

*Keywords:* life satisfaction, regional differences, unemployment, income, ethnic diversity, European Social Survey, Estonia

## Sissejuhatus

21. sajandi algus on olnud õnne, eluga rahulolu ja subjektiivse heaolu uuringutele soodne aeg – aastatel 2000-2005 ilmus nende teemade kohaseid artikleid 35069, mida oli 16 korda enam kui 20 aastat varem (Realo & Dobewall, 2011). Levinud käsitluse kohaselt mõistetakse subjektiivse heaolu all üldist hinnangut, mida inimene oma elule annab (Diener, Suh, Lucas & Smith, 1999). Subjektiivse heaolu uurimisel on eristatud erinevaid komponente nagu üldine hinnang oma elule, rahulolu oluliste eluvaldkondadega (nt rahulolu tööga) ning positiivne ja negatiivne afekt, mis kõik on teatud määral üksteisest sõltumatud (Lucas, Diener & Suh, 1996). Paljudes subjektiivse heaolu uuringutes mõõdetakse siiski vaid ühte subjektiivse heaolu aspekti, nt eluga rahulolu (Diener, Oishi & Lucas, 2003). Kirjanduses kasutatakse mõisteid eluga rahulolu ja subjektiivne heaolu tihti sisuliselt sünonüümidena (vt nt Dobewall, 2013; Lucas, 2014) ning seetõttu ei eristata ka käesolevas töös jäigalt eluga rahulolu ja subjektiivse heaolu mõisteid.

Võib eeldada, et eluga rahulolu hinnangute kujunemisele avaldavad mõju nii indiviiditasandi tegurid kui ka keskkond, kus inimene elab (Hooghe & Vanhoutte, 2011). Riigi või piirkonna rahulolu uurimisel on märkimisväärne praktiline väärtus, kuna seda näitajat võib pidada koos majanduslike ja sotsiaalsete näitajatega üheks peamiseks indikaatoriks, mis võimaldab võrrelda elukvaliteeti eri piirkondade vahel (Diener, Suh, Lucas, & Smith, 1999). Kuna demokraatlikus ühiskonnas on üldiselt kohane pidada elanike heaolu riigi prioriteediks, võib subjektiivse heaolu näitajaid kasutada hindamiseks riiklike ja kohalike poliitikate efektiivsust (Diener 2000; Helliwell 2003). Piirkonna sotsiaalmajanduslike näitajate ja eluga rahulolu seoste uurimine aitab paremini mõista tegureid, mis toetavad ühiskonna arengut või vastupidi, arengut pärsivad.

Käesoleva uurimuse eesmärk on uurida eluga rahulolu piirkondlikke erinevusi Eestis ja juhul, kui erinevused esinevad, püüda neid seletada erinevate sotsiaalmajanduslike näitajate abil.

## Subjektiivse heaolu regionaalsed erinevused

Subjektiivse heaolu regionaalseid erinevusi on uuritud peamiselt riikide tasandil, riigisiseseid erinevusi on kaardistatud vähem (Hooghe & Vanhoutte, 2011). Võimalike riigisiseste regionaalsete erinevuste uurimine on ühelt poolt oluline konkreetsete uuritavate piirkondade seisukohast, teisalt on mõned autorid toonud välja, et riigisisestel uurimustel võib

olla võrreldes riikidevaheliste uuringutega olulisi metodoloogilisi eeliseid. Näiteks on Vatter (2012) märkinud, et erinevalt riike võrdlevatest uurimustest on riikidesisestel uurimustel uuritavad piirkonnad üldiselt küllaltki sarnase kultuuritausta ja enamasti ka sama keelega, mis võimaldab vähendada võimalikke mõõtmisprobleeme (vt ka Allik jt., 2009).<sup>1</sup>

Tänaseks ongi ilmunud arvukalt töid, milles on uuritud, kuidas inimeste eluga rahulolu ühe riigi sees erinevate piirkondade lõikes varieerub. Näiteks on leitud riigisiseseid regionaalseid erinevusi Ameerika Ühendriikides (Bjørnskov, 2008; Oswald & Wu, 2010), Itaalias (Rampichini & Schifini d'Andrea, 1998), Saksamaal (Vatter, 2012), Iirimaa (Brereton, Clinch & Ferreira, 2006), Šveitsis (Frey & Stutzer, 2000, 2002), Kanadas (Hou, 2014) ja Hiinas (Wu & Li, 2013).

Piirkonnatasandi eluga rahulolu hinnangute seotust nõ objektiivsete elukvaliteedi näitajatega on kujukalt demonstreerinud Oswaldi ja Wu (2010) uurimus, kus kõrvutati USA osariikide keskmist subjektiivset eluga rahulolu hinnangut piirkonna elukvaliteedi koefitsiendiga, mille arvutamisel võeti arvesse väga lai spekter piirkonnatasandi näitajaid (sh erinevad kliimanäitajad, „rohelus“ ja keskkonna puhtus, haridusnäitajad, kuritegevuse tase, elukallidus ja maksud). Uuringu tulemused näitasid, et nõ objektiivse elukvaliteedi näitaja ja subjektiivse heaolu hinnangute vahel esines märkimisväärne positiivne seos ( $r = .60$ ,  $p < .001$ ).

Rahuloluhinnangute piirkondlikke erinevusi on seletatud sotsiaalmajanduslike ja keskkonnateguritega. Sotsiaalmajanduslikest näitajatest on leitud seoseid eluga rahulolu ning tööpuuduse määra (Hooghe & Vanhoutte, 2011, Oswald, 1997; Vatter, 2012;), kuritegevuse taseme (Dolan, Peasgood & White, 2008), piirkonna keskmise sissetuleku taseme (Clark & Oswald, 1994; Hou, 2004) ja etnilise mitmekesisuse vahel (Davies jt, 2011; Putnam, 2007). Regionaalsel tasandil läbi viidud uurimused on näidanud, et piirkondlikud sotsiaalmajanduslikud näitajad on seotud subjektiivse heaolu hinnangutega isegi siis, kui analüüsis on arvesse võetud indiviiditasandi näitajad, nagu vastajate sissetulek, seisund tööturul, vanus ja haridustase (Rahn & Yoon, 2009).

---

<sup>1</sup>Siiski tuleb arvestada, et suurem osa riike ei ole keelelises ja kultuurilises mõttes kaugeltki nii ühtsed, nagu seda sageli ette kujutatakse – ka paljude Euroopa riikide puhul (nt Belgia, Hispaania, Šveits jne) esinevad piirkondade lõikes märkimisväärsed kultuurilised ja keelelised erinevused.

## **Piirkonna sotsiaalmajanduslikud näitajad ja eluga rahulolu**

Ilmselt on kõige arvukamalt uurimusi, kus regionaalseid erinevusi eluga rahulolu tasemes on püütud seletada piirkonna majandusnäitajatega – eeskätt keskmise sissetuleku ning töötuse määraga. Näiteks Vatter (2012) leidis, et endise Ida- ja Lääne-Saksamaa elanike subjektiivses heaolus esinevad jätkuvalt suured erinevused ning et Saksamaa põhjaosa elanike erakordselt kõrge subjektiivse heaolu tase on suures osas seletatav kohaliku tööturu hea seisu ja positiivsete majanduskasvu näitajatega, isegi kui analüüsi on kaasatud vastavad individuaalsed näitajad. Samas, umbes pool subjektiivse heaolu regionaalsest varieeruvusest Saksamaal jäi siiski nende majanduskeskkonna tegurite poolt selgitamata.

Samas on mõned autorid pidanud eluga rahulolu seisukohalt piirkonna keskmisest sissetulekust olulisemaks sissetulekute jaotumist piirkonnas – on eeldatud, et suurema majandusliku ebavõrdsusega piirkondades on eluga rahulolu tase madalam, kuid senised tulemused on olnud vastukäivad (vt ülevaateartiklit Dolan, Peasgood & White, 2007).

Hooghe ja Vanhoutte (2011) poolt Belgias läbi viidud uurimus näitas, et kui kõrvutada omavahel riigi põhjaosa ehk Flandria suhteliselt homogeenseid piirkondi (seda nii elatustasemelt, kultuurilt kui rahvuseliselt koosseisult), ei avalda erinevused piirkonna tööpuuduse ja kuritegevuse määras seal elavate inimeste subjektiivsele heaolule olulist mõju ning varieeruvus piirkondade vahel subjektiivse heaolu osas praktiliselt puudub. Küll aga muutus piirkonna töötuse määr oluliseks subjektiivset heaolu ennustavaks teguriks kui analüüsi kaasati ka prantsusekeelne ja suurema tööpuuduse määraga Valloonia regioon. Siiski ei olnud piirkondlikud erinevused suured ja eluga rahulolu hinnangute varieeruvusest moodustas piirkondade vaheline erinevus napilt 4%. Nii pakkusid Hooghe ja Vanhoutte (2011), et piirkondlikud erinevused eluga rahulolus esinevad pigem riikides, kus sotsiaalne ja majanduslik kihistumine on suurem kui Belgias.

Lisaks majanduslikele näitajatele on veel mitmeid piirkonnatasandi sotsiaalmajanduslikke tegureid, mille puhul on leitud seoseid piirkonna eluga rahulolu tasemega. Näiteks on leitud oluline seos elukeskkonna turvalisuse ja eluga rahulolu vahel ning seda ka juhul kui arvesse on võetud inimeste sissetulek (Ferrer-i-Carbonell & Gowdy, 2007; Lelkes, 2006). Frey ja Stutzeri (2000, 2002) uurimused Šveitsis osutavad aga piirkonna kohaliku omavalitsuse rollile inimeste heaolus – mida avalikum ja läbipaistvam on kantoni valitsuse tegevus, seda kõrgem on ka selle elanike subjektiivne heaolu (Frey & Stutzer, 2000, 2002). Davies ja teised (2011) kõrvutasid eluga rahulolu näitajaid 15 Euroopa riigi kõrge, keskmise ja madala etnilise

mitmekesisusega piirkondades ning leidsid, et kui piirkonna etniline mitmekesisus oli suur, st piirkonnas on palju inimesi muust rahvusest kui enamus inimesi riigis, oli piirkonna elanike keskmine eluga rahulolu statistiliselt oluliselt madalam kui väiksema etnilise mitmekesisusega piirkondades (Davies jt, 2011).

Huvitava vaatenurga piirkonna arengu ja eluga rahulolu seoste pakub Lucase (2014) hiljutine uurimus, kus kõrvutati enam kui 2000 USA kohaliku omavalitsuse agregeeritud eluga rahulolu hinnanguid migratsiooni ja elanikkonna juurdekasvu näitajatega aastatel 2000-2010. Isegi võttes arvesse omavalitsuste erinevusi sünni- ja surmanäitajates, ennustas piirkonna kõrgem keskmine eluga rahulolu hinnang edukalt piirkonna elanikkonna juurdekasvu. Nende tulemuse tõlgendamisel on mitmeid võimalusi. Ühelt poolt on võimalik, et inimesed teevad oma otsused elukohavalikul põhinedes objektiivsetele näitajatele nagu piirkonna keskmine sissetulek, tööturu olukord ja kliima, mis mõjutavad eluga rahulolu. Teisalt on aga ka võimalik, et elanikkonna juurdekasv iseenesest suurendab elanike eluga rahulolu.

Mitmed uurimused, mis põhinevad mitmetasandilisel lähenemisel, on juhtinud tähelepanu sotsiaalse konteksti vahendavale mõjule sotsiodemograafiliste näitajate ja eluga rahulolu hinnangute vahel. Näiteks on osutatud sissetuleku ja eluga rahulolu muutuvale seosele – rikkamas ümbruskonnas on seos nõrgem, vaesemas tugevam (nt Eichorn, 2012, Pittau, Zelli, & Gelman, 2010; Wu & Li, 2013). Samuti ei pruugi töötuse määra seos eluga rahulolu hinnangutega olla ühene. Näiteks Clark jt (Clark, 2003; Clark, Knabe & Rätzl, 2008) on osutanud võimalusele, et kõrgem töötuse määr piirkonnas võimaldab töötutel inimestel tajuda end vähem „hälbivana”, mistõttu on sellises piirkonnas töötuks olemise ja eluga rahulolu vaheline negatiivne seos nõrgem kui madala töötuse määraga piirkondades.

### **Piirkonna füüsiline elukeskkond ja eluga rahulolu**

Varasemalt on uuritud ka eluga rahulolu seoseid piirkonna füüsilise elukeskkonnaga. Brereton'i, Clinch'i ja Ferreira (2006) poolt Iirimaal läbi viidud uurimus käsitles eluga rahulolu seoseid elukoha kliimaga ja kaugusega transpordisõlmedest. Nimetatud uurimus näitas, et arvukaid sotsiaalmajanduslikke ja demograafilisi näitajaid kontrollides on väljaspool Dublinit elavad inimesed oluliselt rohkem eluga rahul kui pealinna elanikud. Teistest vähem on oma eluga rahul inimesed, kelle kodu lähedal kulgeb tiheda liiklusega maantee, samas kui teistega võrreldes enam eluga rahul on need inimesed, kes elavad rannikule lähemal, kelle elukohas on aasta jooksul rohkem sademeid (rohkem sademeid tähendab autorite sõnul

Irimaal ka rohkem rohelist ja silmailu) ja kelle kodukandis talvel on külmem ning suvel soojem.

Arvukalt leidub ka uurimusi, kus on uuritud seoseid keskkonnareostuse ja heaolu vahel. Näiteks Smyth, Mishra ja Qian (2003) uurisid elanike heaolu kolmekümnes Hiina suurlinnas ning leidsid, et nendes linnades, kus õhureostuse tase oli kõrgem, kus oli rohkem keskkonnaõnnetusi ja mille liiklus oli üle koormatud, oli elanike subjektiivse heaolu tase märkimisväärselt madalam. Welsch (2006) leidis aga kümnes Euroopa riigis läbi viidud uurimuses, et elukoha õhu saastatus on riigisiseste subjektiivse heaolu erinevuste oluline ennustaja. Keskkonna saastatus võib olla ka üks seletusviis Ferrer-i-Carbonell'i ja Gowdy (2007) tulemustele, mille kohaselt Londoni elanikud on vähem õnnelikud kui Londonist väljaspool elavad inimesed ning seda ka juhul, kui erinevused nende sissetulekus on arvesse võetud.

### **Eluga rahulolu ja piirkondlikud erinevused Eestis**

Eluga rahulolu ja õnnelikkuse regionaalseid erinevusi Eestis on seni teadaolevalt käsitletud vaid Ainsaar (2006), kelle uurimus põhines Euroopa Sotsiaaluuringu 2004. aasta andmetel. Selle uurimuse põhjal Eesti linna- ja maaelanike vahel õnne ja rahulolu hinnangutes statistiliselt olulisi erinevusi ei leitud.

Mitmed näitajad, mis varasema kirjanduse alusel võivad seostuda eluga rahulolu hinnangutega, annavad aga alust oletada, et Eestis võivad olulised eluga rahulolu piirkondlikud erinevused siiski esineda. Näiteks Eesti Töötukassa (edaspidi Töötukassa) andmetel (2014b) varieerus 2013. aastal keskmine registreeritud töötute osakaal tööjõust 4,6 protsendist Harjumaal kuni 11,3 protsendini Ida-Virumaal. Töötute osakaal oli lisaks kõrge Valgamaal (üle 10%) ning samas poole võrra madalam (ehk alla 5%) Tallinnas, Tartumaal ja Jõgevamaal. Eesti Statistikaameti (edaspidi Statistikaamet) andmetel (2014c) oli keskmine brutopalk 2012. aastal samuti maakondades selgelt erinev – teiste piirkondadega võrreldes oli keskmine brutopalk oluliselt kõrgem Harjumaal koos Tallinnaga (brutopalk 1001 eurot) ning Tartumaal (837 eurot), samas kui Võrumaal, Viljandimaal, Valgamaal, Järvamaal, Raplamaal ja Jõgevamaal jäi keskmine brutopalk alla 700 euro kuus. Registreeritud kuritegusid oli 2013. aastal 1000 elaniku kohta Harjumaal ja Ida-Virumaal 36, mis on enam kui 2 korda rohkem kui Saaremaal (11), Hiiumaal (13), Viljandimaal (15) ja Järvamaal (17) (Statistikaamet, 2014a).

Lõpetuseks tuleks märkida, et Eestis on tähelepanuväärne piirkondlik varieeruvus rahvuslikus koosseisus – Eesti suuruselt kolmandas linnas Narvas oli viimase rahvaloenduse



andmeil eestlastest elanikke umbes 5%, Tallinnas pisut üle poole ning enamikes maakondades üle 90% (Statistikaamet, 2012). Võttes arvesse, et etniliselt mitmekesisemates piirkondades on üldiselt täheldatud madalamat usaldust inimeste vahel (Hooghe, Reeskens, Stolle & Trappers, 2009; Putnam, 2007) ning varasemad Eestis läbiviidud uurimused on näidanud seost rahvuse ja kodakondsuse ning eluga rahulolu vahel (st eluga on rohkem rahul eesti rahvusest ja Eesti kodakondsusega inimesed; Lepik, 2012; Realo, 2009), siis võib oletada, et piirkondlik eluga rahulolu Eestis võib olla seotud ka piirkonna etnilise koosseisuga.

### Töö eesmärk ja hüpoteesid

Käesoleva töö eesmärk on uurida eluga rahulolu piirkondlikke erinevusi Eestis. Siiani ainus selleteemaline töö (Ainsaar, 2006) ei tuvastanud aastal 2004 Eesti maa- ja linnaelanike eluga rahuolu hinnangutes statistiliselt olulisi erinevusi, kuid hilisemast ajast sellesisulised tööd puuduvad ning konkreetselt erinevaid Eesti piirkondi ei ole seni võrreldud.

Kui uurimus kinnitab piirkondlike erinevuste olemasolu eluga rahulolu määras, on järgmine eesmärk püüda neid erinevusi seletada eelkirjeldatud näitajate – piirkonna keskmise sissetuleku, töötuse määra ja elanikkonna rahvusliku koosseisu – abil. Kuigi Eestis on märkimisväärsed piirkondlikud erinevused kuritegevuse tasemes, on uurimuse kirjutamise hetkel sellekohased andmed kättesaadavad vaid maakondade tasandil; järgnevas analüüsis vaadeldakse aga mitmeid linnu ülejäänud maakonnast eraldi (selle põhjustest täpsemalt meetodi osas) ning seetõttu ei ole kahjuks võimalik uurida piirkonna turvalisuse seoseid eluga rahuloluga<sup>2</sup>.

Lähtudes eespool kirjeldatud uuringute tulemustest püstitasin järgnevad hüpoteesid:

1. Eesti eri piirkondade vahel esinevad eluga rahulolu hinnangutes statistiliselt olulised erinevused.

2. Eluga rahulolu piirkondlikke erinevusi aitavad seletada piirkonna keskmise palga, töötuse ja rahvusliku koosseisu näitajad – keskmine eluga rahulolu on kõrgem neis piirkondades, kus keskmine palk on kõrgem, töötus madalam või eestlaste osatähtsus rahvastikus suurem.

---

<sup>2</sup>Alternatiivina kaalusin analüüsis Tervise Arengu Instituudi 2011. aastal läbi viidud *Paikkonna tervisemõjurite uuringu* andmete kasutamist, mis sisaldavad muuhulgast vastaja hinnanguid oma elukoha turvalisusele, kuid kuna nimetatud andmed ei põhine objektiivsetel näitajatel, otsustasin nende kasutamisest loobuda.

## Meetod

### Valim

Käesolev uurimus põhineb Euroopa Sotsiaaluuringu (*European Social Survey, ESS*) 5. ja 6. vooru andmetel, mis viidi läbi vastavalt aastatel 2010 ja 2012. *ESS*-i valimisse kuuluvad riigis elavad 15-aastased ja vanemad inimesed tavaleibkondadest, tulenevalt rahvastikuregistri ebatäpsustest ja vastamiskao esinemisest rakendatakse analüüsis andmestikule disainikaalusid (vt täpsemalt: *ESS, Weighting European Social Survey Data*).

2010. aasta uuringulaines osales Eestis 1793 ja 2012. aastal vastavalt 2380 inimest. Analüüsist jäeti välja 9 isikut, kelle puhul puudus eluga rahulolu hinnang, seega oli lõplik valimi suurus 4164 inimest. Osalejate keskmine vanus on 49.10 aastat ( $SD = 19.50$ ), sh 1719 meest ja 2445 naist.

Kuna käesoleva uurimuse eesmärk on uurida eluga rahulolu hinnangute võimalikke regionaalseid erinevusi, siis piirkondadest usaldusväärsema pildi saamiseks kahel aastal kogutud andmed ühendati. Enne andmefailide ühendamist võrreldi kahes uurimisvoorus mõõdetud eluga rahulolu hinnanguid – aastal 2012 oli eluga rahulolu keskmine hinnang küll statistiliselt oluliselt madalam ( $M = 6.13$ ,  $SD = 2.40$ ) kui aastal 2010 ( $M = 6.49$ ,  $SD = 2.27$ ),  $F(1, 4135) = 21.53$ ,  $p < .001$ , kuid efekti suurus  $\eta^2 = .005$  näitab, et vaid 0.5% eluga rahulolu hinnangutest on seletatav uuringu toimumisaastaga. Arvestades nii efekti suurust kui asjaolu, et eluga rahulolu hinnangute langus on toimunud praktiliselt ühtlaselt kõikides Eesti piirkondades, otsustati järgnevatiks analüüsideks eri aastatel kogutud andmed ühendada.

### Uuritavad piirkonnad

Käesolevas uurimuses on kogu Eesti territoorium jagatud 29 piirkonnaks (vt tabel 1); piirkondade arv tuleneb ühelt poolt kasutatava analüüsimeetodi eeldustest ning teiselt poolt valimi mahust. Andmete analüüsis kasutatakse mitmetasandilist (hierarhilist) modelleerimist (*Hierarchical Linear Modeling, HLM*), mis levinud käsitluste kohaselt eeldab valimit, milles on vähemalt 25-30 gruppi ja igas grupis vähemalt 20 indiviidi (vt Maas & Hox, 2004; 2005). Meetodi eeldustest tulenevalt ei ole võimalik üksnes maakondade (15) ja mõne suurema linna käsitlemine, kuna võrreldavate gruppide arv oleks sellisel juhul liiga väike, et tulemusi võiks pidada usaldusväärseks. Seetõttu vaadeldakse maakonnakeskusi ja suuremaid linnu üldjuhul ülejäänud maakonnast eraldi. Maakonda käsitletakse ühtse piirkonnana juhul kui maakonnakeskuse eraldi üksusena arvestamisel oleks sealne valim olnud liiga väike, et seda

võiks esinduslikuks lugeda. Nii ei eraldata maakonnakeskusi ülejäänud maakonnast Hiiumaal, Jõgevamaal, Järvamaal, Läänemaal ja Põlvamaal. Lisaks maakonnakeskustele vaadeldakse eraldi veel suuremaid linnu, mis ei ole maakonnakeskused – Narvat, Kohtla-Järvet, Sillamäed ja Maardut. Rapla vallasisest linna käsitletakse koos Rapla vallaga, Jõhvi vallasisest linna koos Jõhvi vallaga.<sup>3</sup>

## Mõõtevahendid

**Eluga rahulolu.** Mõõtmaks eluga rahulolu kasutatakse küsimust: „*Kõike kokku võttes, kuivõrd rahul Te oma eluga üldiselt olete?*”, millele vastata paluti 11-pallilisel skaalal, kus 0 tähendab, et vastaja ei ole eluga üldse rahul ja 10 tähendab, et ta on väga rahul. Kõnealune küsimus on demonstreerinud varasemates uuringutes head reliaablust ja valiidsust ning on sarnastes uurimustes laialdaselt kasutusel (Diener, Inglehart & Tay, 2013; Lucas, 2007). Euroopa Sotsiaaluuringu andmeid ja konkreetset sama küsimust on eluga rahulolu uurimisel (sh Eestis) kasutanud näiteks ka Realo ja Dobewall (2011) ja Kõöts-Ausmees, Realo ja Allik (2012).

**Sotsiodemograafilised näitajad.** Piirkondlikest sotsiaalmajanduslikest näitajatest käsitletakse käesolevas uurimuses piirkonna keskmist palka, töötute osakaalu tööealisest elanikkonnast ja eesti rahvusest elanike osakaalu. Kõigi näitajate agregeeritud skoorid uurimuses käsitletud 29 piirkonna lõikes on toodud tabelis 1 (vt viimased kolm tulpa).

**Keskmine palk.** Andmed keskmise palga kohta pärinevad Statistikaametist (2014c) ja täpsemalt on tegu palgatöötaja kuukeskmise brutotuluga aastatel 2010-2013. Enne kolme aasta andmete keskmise arvutamist uuriti andmeid eri aastate lõikes ning võib öelda, et kolme aasta jooksul on keskmine brutopalk kasvanud kõigis Eesti piirkondades ühtlases tempos.

**Registreeritud töötus.** Andmed registreeritud töötuse kohta pärinevad Töötukassast (2014a). Enim kasutatud näitaja iseloomustamiseks piirkonna tööpuuduse taset on töötuse määr (töötute osakaal tööjõust). Kuna tööjõu (töötud + hõivatud) suurust maakonna tasandil täpsemalt Eesti tööjõu-uuringu põhjal ei arvutata, ei ole ka töötuse määra käesolevas uurimuses kasutatavate piirkondade tasandil võimalik kasutada. Seetõttu kasutatakse piirkonna töötuse iseloomustamiseks registreeritud töötute suhet tööealisesse elanikkonda (15-64 aastased). Tööealise elanikkonna näitaja pärineb Statistikaametist (2014b) ja põhineb

<sup>3</sup>Vastajate elukoht määratleti ESS uuringutes vastaja rahvastikuregistri aadressi järgi.

üldjoontes rahvaloenduste rahvaarvul, mida loenduste vahelisel perioodil on korrigeeritud registreeritud rahvastikum muutuste – sünni- ja surmajuhtude ning elukohavahetuste (rände) – andmetel. Analoogselt palganäitajaga kasutatakse järgnevas analüüsis aastate 2010-2012 keskmisi näitajaid. Ka tööpuuduse puhul on neil aastatel muutused kõigis piirkondades kulgenud ühtlases tempos, mis lubab analüüsis kasutada kolme aasta keskmist näitajat.

***Eestlaste osatähtsus piirkonnas.*** Andmed eestlaste osatähtsuse kohta piirkonnas põhinevad 2011. aasta rahva- ja eluruumide loenduse andmetel (Statistikaamet, 2012). Elukoha all mõisteti rahvaloendusel piirkonda või asulat, kus isik veedab enamiku oma igapäevasest puhke- ja uneajast ning see võis erineda registreeritud elukohast. Elukohaks loeti koht, kus isik oli pidevalt elanud vähemalt 12 kuud enne loendusmomenti ehk 31. detsembrist 2011 või kuhu ta oli elama asunud enne loendusmomenti ja kavatses jääda elama vähemalt aastaks. Rahvuse määras vastaja ise: isikul oli õigus tunnistada end selle rahvuse liikmeks, millega ta tundis end etniliselt ja kultuuriliselt kõige tugevamalt seotud olevat. Isik, kes tundis end kuuluvat mitmesse rahvusesse, valis enda jaoks olulisema (Statistikaamet, 2012).

### **Analüüsimeetod**

Andmeanalüüsiks kasutatakse dispersioon- ja korrelatsioonanalüüsi ning mitmetasandilist (hierarhilist) modelleerimist (*Hierarchical Linear Modeling, HLM*). Käesolevas uurimuses on andmed kahel tasandil – indiviidi tasandil on mõõdetud eluga rahulolu, indiviidid aga kuuluvad omakorda piirkondlikesse klastritesse, mille kohta on teisel tasandil piirkondlikud sotsiaalmajanduslikud näitajad. Sel viisil hierarhiliselt organiseeritud andmete analüüsiks on paljude autorite arvates mitmetasandiline modelleerimine parim valik (Anderson, 2013; Nezlek ja Zyzniewski, 1998; Raudenbush ja Bryk, 2002).

## **Tulemused**

### **Eluga rahulolu piirkondades – võrdlusanalüüs**

Alustan eluga rahulolu hinnangute võrdlusest Eesti erinevate piirkondade lõikes. Kuna mõnedes uuritavates piirkondades on valimid küllaltki väikesed (nt Sillamäe  $n = 39$ , Hiiumaa  $n = 43$ , Rapla  $n = 46$ ), on neis piirkondades risk valimi väiksusest tingitud moonutusteks suur, mistõttu tuleb tulemuste tõlgendamisse suhtuda äärmise ettevaatlikkusega.

Dispersioonanalüüsi tulemuste kohaselt esinevad eluga rahulolu hinnangutes Eesti piirkondade vahel statistiliselt olulised erinevused,  $F(28, 4135) = 5.31$  ( $p < .001$ ), samas piirkonna mõju eluga rahulolu hinnangule on väga väike (efekti suurus  $\eta^2 = .04$ , st vaid 4%

eluga rahulolu varieeruvusest on seotud piirkonna mõjuga). Eesti elanike keskmine eluga rahulolu hinnang on 6.32 ( $SD = 2.35$ ), kõrgeim on hinnang Kuressaares ( $M = 7.39$ ,  $SD = 1.99$ ) ja madalaim Valga linnas ( $M = 5.24$ ,  $SD = 2.54$ ). Hinnangute mediaanväärtused varieeruvad vahemikus 5-8. Tähelepanuväärsed on osade Ida-Virumaa linnade madalad keskmised hinnangud, samas kui ülejäänud Ida-Viru maakonna ja Jõhvi hinnang on Eesti keskmisele väga lähedane. Eluga rahulolu keskmised hinnangud ja nende standardhälbed ning mediaanid piirkondade lõikes on esitatud tabelis 1.

Lisas 1 on esitatud piirkondade keskmised eluga rahulolu hinnangud Eesti kaardil.

### **Hierarhiline lineaarne modelleerimine – piirkondadevahelise variatsiooni suurus**

Kuna erinevused piirkondade vahel eluga rahulolu keskmistes hinnangutes olid statistiliselt olulised, siis järgnevalt uurin neid erinevusi ja võimalikke seletusviise lähemalt mitmetasandilise analüüsi abil (HLM 6.02; Raudenbush & Bryk, 2002).

Esimese sammuna kontrollin veelkord, kui suure osa eluga rahuloluhinnangute koguvariatiivsusest moodustab piirkondadevaheline variatiivsus. Selleks koostan hierarhilist lineaarset modelleerimist kasutades nõ. 0-mudeli, mis tähendab mudelit, kuhu lisaks eluga rahulolu tunnusele ei ole kaasatud ühtki ennustajat ega moderaatorit.

0-mudel on järgmine:

$$\text{Esimese tasandi mudel: } Y_{ij} = \beta_{0j} + r_{ij}$$

$$\text{Teise tasandi mudel: } \beta_{0j} = \gamma_{00} + u_{0j}$$

$Y_{ij}$  = eluga rahulolu indiviidil  $i$  piirkonnas  $j$ ;

$\beta_{0j}$  = esimese tasandi vabaliige ehk eluga rahulolu keskmine piirkonnas  $j$ ;

$r_{ij}$  = esimese tasandi valemi ennustusviga ehk iga konkreetse indiviidiga seotud efekt;

$\gamma_{00}$  = teise tasandi vabaliige ehk keskmine eluga rahulolu üle kõikide gruppide;

$u_{0j}$  = teise tasandi vabaliikme ennustusviga, ehk piirkonna  $j$  unikaalne efekt

0-mudel võimaldab välja arvutada intrakorrelatsioonikordaja, mis näitab seda osa eluga rahulolu hinnangute erinevustest, mida on võimalik seletada erinevustega piirkondade vahel (*ICC*, vt. valemit Raudenbush & Bryk, 2002, lk 24).

Tabel 1

*Eluga rahulolu keskmised hinnangud ja piirkondliku tasandi muutujad piirkondade lõikes*

Piirkond	<i>n</i> <sup>1</sup>	Eluga rahulolu			Piirkondliku tasandi muutujad		
		Keskmine <sup>2</sup>	<i>SD</i>	Mediaan	Töötute osakaal tööealistest elanikest (%) <sup>3</sup>	Keskmine bruto-kuupalk (EUR) <sup>4</sup>	Eestlaste osatähtsus (%) <sup>5</sup>
Harjumaa (v.a. Tallinn ja Maardu)	411	6.72	2.25	7	1.50	973.10	84.40
Hiiumaa	43	6.63	1.56	7	2.60	793.50	98.51
Ida-Viru maakond (v.a. Jõhvi, Narva, Kohtla-Järve, Sillamäe)	96	6.23	2.38	7	1.91	710.09	55.74
Jõgevamaa	123	6.87	2.34	7	1.52	686.50	91.23
Jõhvi vald	51	6.20	2.14	6	2.60	784.08	37.32
Järvamaa	143	6.41	2.33	7	2.23	718.22	94.72
Kohtla-Järve	142	5.44	2.56	5	3.72	683.78	16.11
Kuressaare	51	7.39	1.99	8	1.84	759.17	97.68
Läänemaa	89	6.73	2.16	7	2.16	727.78	89.06
Lääne-Virumaa (v.a. Rakvere)	164	6.30	2.22	7	1.79	717.78	86.43
Maardu	49	5.49	2.53	5	2.87	722.64	24.81
Narva	183	5.38	2.85	5	4.34	632.24	5.17
Põlvamaa	132	6.25	1.99	7	2.40	693.29	95.09
Pärnu	103	6.83	2.11	7	2.51	719.13	83.06
Pärnumaa (v.a. Pärnu)	146	6.49	2.13	7	2.22	708.74	94.15
Rakvere	55	7.31	1.80	8	1.96	744.10	88.08
Rapla vald	46	6.70	2.25	7	2.29	782.56	95.76
Raplamaa (v.a. Rapla vald)	102	6.48	2.19	7	2.39	761.60	93.37
Saaremaa (v.a. Kuressaare)	65	7.23	2.41	8	1.78	722.60	98.44
Sillamäe	39	5.44	2.84	5	3.18	670.19	4.81
Tallinn	971	6.30	2.38	7	2.10	883.05	55.34
Tartu	271	6.18	2.17	7	1.54	826.27	81.66
Tartumaa (v.a. Tartu)	182	6.18	2.28	7	1.54	771.05	90.31
Valga	59	5.24	2.54	5	3.84	631.72	64.32
Valgamaa (v.a. Valga)	82	5.67	2.27	5,5	2.45	691.05	96.04
Viljandi	62	6.42	2.39	7	1.91	726.02	94.11
Viljandimaa (v.a. Viljandi)	159	6.35	2.11	7	1.14	684.53	96.09
Võru	54	6.06	2.57	7	2.51	684.03	91.98
Võrumaa (v.a. Võru)	91	6.07	2.52	6	2.75	686.62	97.39
Eesti keskmine		6.32	2.35	7	2.33	734.32	75.90

*Märkused.* <sup>1</sup>ESS 5.ja 6. voores küsitletute arv, elukoht on määratud vastavalt rahvastikuregistrile,  $N = 4164$ ; <sup>2</sup>ESS 5. ja 6.vooru keskmine; <sup>3</sup>Töötukassa (2014b) ja Statistikaamet (2014b); <sup>4</sup>Statistikaamet (2014c);

<sup>5</sup>Statistikaamet (2012).

Tulemused kinnitavad juba dispersioonanalüüsis selgunut, et vaid väga väike osa eluga rahulolu koguvarieeruvusest, so 4.18%, on seletatav piirkondlike erinevustega eluga rahulolu hinnangutes. Kuigi intrakorrelatsioonikordaja väärtus on väga väike, ei pea see tähendama automaatselt mitmetasandilisest mudelist loobumist (Anderson, 2013)<sup>4</sup>. Kuna käesoleva uurimuse eesmärk on püüda võimalikult täpselt mõista eluga rahulolu piirkondlike erinevusi Eestis, siis jätkan mitmetasandilise modelleerimisega ning uurin järgnevalt, kas ja mis määral piirkondlikud sotsiaalmajanduslikud tegurid aitavad selgitada piirkondlike erinevusi eluga rahulolus. Loomulikult tuleb järgneva analüüsi puhul aga arvestada, et piirkondade vaheline varieeruvus on oluliselt väiksem kui varieeruvus piirkondade sees ehk indiviidide vahel.

### **Piirkondlike sotsiaalmajanduslike näitajate seos eluga rahuloluga**

Järgnevalt kaasan analüüsi järgmised piirkonnatasandi muutujad: keskmine brutopalk, töötute suhe töörealisesse elanikkonda ja eestlastest elanike osatähtsus piirkonnas (vt tabel 1).

Tabel 2 annab ülevaate eluga rahulolu ja kolme piirkondliku sotsiaalmajandusliku näitaja omavahelistest korrelatsioonidest. Eestlastest elanike osatähtsuse ning töötuse taseme vahel ilmneb küllaltki tugev negatiivne seos ( $r = -.67$ ,  $p < .001$ ). Muutujate tolerantsiastmed on järgnevad: keskmine palk .55, töötute suhe töörealisesse .96 ja eestlaste osatähtsus piirkonnas .76. Keskmise palga suhteliselt madal tolerantsiaste viitab multikollineaarsuse võimalusele, millega tuleb analüüsi jätkamisel ja tulemuste tõlgendamisel arvestada, kuid jätan selle muutuja siiski esialgu analüüsi.

Tabel 2

#### *Korrelatsioonid piirkondlike sotsiaalmajanduslike näitajate ja eluga rahulolu vahel*

Muutuja	1	2	3
1. Eluga rahulolu			
2. Keskmine brutopalk	.42*		
3. Töötus	-.72**	-.49**	
4. Eestlaste osatähtsus	.68**	.20	-.67**

\*  $p < .05$ . \*\*  $p < .001$ .

<sup>4</sup>Osad autorid, nt Lee (2000), soovivad küll käsitleda madalat intrakorrelatsioonikordajat (gruppidevaheline varieeruvus alla 10% koguvarieeruvusest) kui märki, et mitmetasandilisest modelleerimisest tasuks loobuda.

Uurimaks seda, kas ja kuivõrd võimaldavad eelnimetatud kolm piirkonnatasandi muutujat (so keskmine palk, töötuse määr ning eestlaste osakaal) seletada piirkondlikke erinevusi eluga rahulolu hinnangutes, lisan eelnimetatud tunnused ühekaupa teise tasandi mudelisse (esimese tasandi mudel jääb endiseks). Näiteks piirkonna keskmise palga mõju eluga rahulolu hinnangule (so mudel A tabelis 3) uurin järgnevalt:

$$\text{Teise tasandi mudel: } \beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} (\text{keskmpalk})_j + u_{0j}$$

$\gamma_{01} (\text{keskmpalk})_j$  = sirge tõus, ehk üldine koefitsient teise tasandi ennustaja ehk keskmise palga ja esimese tasandi vabaliikme vahel.

Analoogselt konstrueerin mitmeid erinevaid mudeleid. Et piirkonnatasandi tunnuste võimalik mõju oleks omavahel võrreldav, on tunnused eelnevalt teisendatud  $z$ -skoorideks ( $M = 0$ ,  $SD = 1$ ). Mudelitesse sisestatakse näitajad tsentreeritult, kasutades kogukeskmisele tsentreerimise meetodit (vt nt Raudenbush & Bryk, 2002, lk 31-35, ja Anderson, 2013, lk 12-13). Kõigi mudelite puhul arvutan välja, kui suure osa piirkondadevahelisest varieeruvusest selle mudeli abil seletada saab (vt valemit Raudenbush & Bryk, 2002, lk 74). Analüüside tulemused on esitatud tabelis 3.

Erinevaid mudeleid omavahel kõrvutades võib öelda, et kõige paremini seletab piirkondadevahelist erinevust eluga rahulolu hinnangutes mudel F (vt tabel 3), kus ennustajateks on piirkonna töötuse tase ja eesti rahvusest elanike osatähtsus piirkonnas, mis üheskoos seletavad ära 72.48% eluga rahulolu hinnangute regionaalsest varieeruvusest. Kahe regionaalse tasandi muutuja ennustusvõime on küllaltki sarnane: töötuse tase ( $\beta = -0.24$ ,  $p = .009$ ) ja eestlaste osatähtsus ( $\beta = 0.20$ ,  $p = .012$ ). Kaasates mudelisse kolmanda ennustajana piirkonna keskmise palga (mudel G), mudeli seletusvõime väheneb veidi (mudel seletab nüüd 71.82% eluga rahulolu piirkondlikust varieeruvusest), samas ei ole piirkonna keskmine palk enam eestlaste osakaalu ja töötuse taseme kõrval statistiliselt olulise ennustusjõuga. Ilmselt on keskmine palk teiste mudelis olevate näitajatega nii tugevalt seotud, et selle unikaalne panus rahulolu ennustamisse ei ole teiste muutujate arvesse võtmisel statistiliselt oluline; multikollineaarsuse võimalusele osutas ka eelnevalt vaadatud keskmise palga suhteliselt väike tolerantsuse aste.



Tabel 3

*Eluga rahulolu regionaalse varieeruvuse seletusvõimalused*

Eluga rahulolu piirkonna tasandil	Fikseeritud mõjud (robustsete standardvigadega)		Piirkonnatasandi hajuvusest seletab (%)
	Koefitsient	T	
<i>Mudel A</i>			
vabaliige	6.31 (0.09)	69.32**	15.92
piirkonna brutopalk	0.21 (0.08)	2.58*	
<i>Mudel B</i>			
vabaliige	6.30 (0.07)	97.59**	65.63
piirkonna töötus	-0.37 (0.06)	-6.69**	
<i>Mudel C</i>			
vabaliige	6.32 (0.07)	92.16**	60.90
eestlaste osatähtsus piirkonnas	0.38 (0.05)	8.06**	
<i>Mudel D</i>			
vabaliige	6.30 (0.07)	88.96**	62.21
piirkonna brutopalk	0.03 (0.07)	0.39	
piirkonna töötus	-0.36 (0.08)	-4.47**	
<i>Mudel E</i>			
vabaliige	6.30 (0.06)	98.10**	69.54
piirkonna brutopalk	0.14 (0.05)	3.02*	
eestlaste osatähtsus piirkonnas	0.35 (0.05)	7.40**	
<i>Mudel F</i>			
vabaliige	6.30 (0.06)	103.79**	72.48
piirkonna töötus	-0.24 (0.08)	-2.84*	
eestlaste osatähtsus piirkonnas	0.20 (0.07)	2.73*	
<i>Mudel G</i>			
vabaliige	6.30 (0.06)	104.17**	71.82
piirkonna brutopalk	0.07 (0.04)	1.68	
piirkonna töötus	-0.18 (0.09)	-1.98*	
eestlaste osatähtsus piirkonnas	0.23 (0.07)	3.24*	

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .001$ .

Kuigi piirkondlik töötuse tase ning eestlaste osatähtsus seletavad koos ära väga suure osa eluga rahulolu regionaalsest varieeruvusest, tuleb siiski silmas pidada, et piirkondadevaheline varieeruvus moodustab eluga rahulolu hinnangute koguvareeruvusest vaid ligikaudu 4%.

### Arutelu

Käesoleva uurimuse eesmärk oli välja selgitada, kas Eestis esineb eluga rahulolu osas piirkondlikke erinevusi ja juhul kui erinevused ilmnevad, püüda nende põhjusi selgitada erinevate piirkondlike sotsiaalmajanduslike näitajate abil.

Esimene hüpotees, et Eestis ilmnevad eluga rahulolu osas piirkondlikud erinevused, leidis kinnitust – Eesti erinevate piirkondade keskmised eluga rahulolu hinnangud varieeruvad 11-pallisel skaalal enam kui 2 palli võrra ja erinevused on statistiliselt olulised usalduse nivool  $p < .001$ . Kõige rohkem oma eluga rahul on 2010. ja 2012. andmete põhjal inimesed, kes elavad Saaremaal ja Rakvere linnas. Ülejäänud Eesti elanikega võrreldes on aga oma eluga silmapaistvalt vähem rahul Valgamaa, kolme Kirde-Eesti linna – Narva, Sillamäe ja Kohtla-Järve – ning Maardu linna elanikud. Kirde-Eesti puhul on lisaks tähelepanuväärne, et kui nimetatud kolme linna elanike heaolu on Eesti keskmisest märgatavalt madalam, siis ülejäänud Ida-Virumaa ja Jõhvi elanikud hindavad oma elu üsna samamoodi kui Eesti elanikud keskmiselt.

Kuigi dispersioonanalüüs näitas, et piirkondadevaheline erinevus Eesti elanike eluga rahulolu tasemetes oli statistiliselt oluline, moodustab piirkondlik variatiivsus eluga rahulolu koguvariatiivsusest siiski vaid ligikaudu 4%, mis tähendab, et eluga rahulolu varieerub indiviidide vahel palju suuremal määral kui piirkondade vahel. Teisiti öeldes – see, kui rahul on Eesti elanik oma eluga, on üsna vähe seotud sellega, millises Eesti piirkonnas ta elab. Sarnane tulemus oli Hooghe ja Vanhoutte (2011) uurimisel, milles leiti (samuti Euroopa Sotsiaaluuringu andmeid kasutades), et Belgias moodustab piirkondadevaheline varieeruvus 3,98% eluga rahulolu üldisest varieeruvusest. Hooghe ja Vanhoutte oletasid, et piirkondlikud erinevused eluga rahulolus on suuremad riikides, mis on majanduslikult rohkem kihistunud kui Belgia, nimelt on viimane üks maailma võrdseima sissetulekute jaotusega riike (netotulude jaotuse ebavõrdsust peegeldav Gini koefitsient aastal 2010 oli seal 0.26; *OECD*, 2014). Samade andmete alusel on Eestis tulude jaotus mõnevõrra ebavõrdsem (Gini koefitsient 0.32), kuid globaalses kontekstis (vt nt CIA, *The World Factbook*) võib öelda, et ka Eestis on tulude jaotus suhteliselt võrdne, mis võib ka olla üks seletus küllaltki väikesele piirkondlikule varieeruvusele eluga rahulolu hinnangute osas.

Töö teine eesmärk oli püüda eluga rahulolu regionaalseid erinevusi seletada piirkondlike sotsiaalmajanduslike näitajate abil ja püstitasin hüpoteesi, et keskmine eluga rahulolu on kõrgem neis piirkondades, kus keskmine palk on kõrgem, töötus madalam ning eestlaste

osatahtsus rahvastikus suurem. Hüpotees leidis osalist kinnitust – üle 70% eluga rahulolu piirkondadevahelistest erinevusest on võimalik ära seletada töötuse taseme ja eestlaste osatahtsusega piirkonnas. Töötuse tasemega on seos negatiivne ning eestlaste osatahtsusega positiivne, kusjuures mõlema muutujaga on seos üsna võrdse tugevusega. Piirkonna keskmine palk, mis on sarnastes uurimustes (Clark & Oswald, 1994; Hou, 2004) rahulolu ennustanud, ei parandanud selles uurimuses mudeli seletusvõimet. Üks võimalik seletusviis keskmise palga ebaolulisusele rahulolu seletusmudelis on muutujate kollineaarsus.

Piirkonna töötuse taseme olulisus eluga rahulolu ennustajana on kooskõlas mitmete varasemate uurimustega, näiteks on selle seose eelnevalt välja toonud Hooghe ja Vanhoutte (2011), Oswald (1997) ning Vatter (2012). Seos elukoha kõrge töötuse taseme ja eluga rahulolu vahel on keerukas – Clark, Knabe & Rätzel (2008) ning Vatter (2012) on arutlenud, et kõrge töötuse taseme puhul on töötavate inimeste kindlus oma töökoha säilimise suhtes madal, suhted töökohal on pingelised ning töötute lootus leida töökohta on madalam. Samas osutavad need autorid ka, et töötuse tase avaldab negatiivset mõju rohkem töötavatele kui töötutele inimestele, mis võib olla tingitud kõrge töötuse taseme emotsionaalselt kaitsvast mõjust töötutele – töötus võib kujuneda omamoodi sotsiaalseks normiks (Clark, 2003; Clark, Knabe & Rätzel, 2008; Vatter, 2012).

Eestlaste osatahtsus piirkonna eluga rahulolu ennustajana langeb kokku Daviese ja teiste (2011) uurimusega, milles ilmnes 15 Euroopa riigis seos piirkonna vähemusrahvusest elanike osatahtsuse ja keskmise eluga rahulolu hinnangu vahel. Analoogselt „vana Euroopa” riikidega on ka Eestis nende piirkondade elanikud, kus vähemusrahvusest elanike osatahtsus on kõrge, oma eluga vähem rahul.

Tuleb arvestada, et käesolevas uurimuses ei võetud arvesse indiviiditasandi muutujaid. Kui eestlaste osatahtsus piirkonnas on väike, siis tähendab see ka seda, et vastanute seas ongi arvukalt mitte-eestlasi, kõrge töötuse tasemega piirkonnas on aga vastanute seas töötuid suhteliselt rohkem kui teistes piirkondades. Varasemad uurimused on näidanud Eestis eluga rahulolu tugevat seost rahvuse, kodakondsuse ja töötusega. Aastatel 2004-2010 oli Eestis elava venekeelse elanikkonna õnnelikkus ja eluga rahulolu statistiliselt oluliselt madalam kui eestikeelse elanikkonnal (Lepik, 2012). Võrreldes enamus- ja vähemusrahvuste eluga rahulolu hinnanguid leidis Masso (2008), et aastal 2006 oli Eestis rahuloluhinnangu erinevus 25 Euroopa riigi suurim. Ka oli aastal 2006 Eesti kodakondsusega inimeste seas eluga rahulolevaid ligi 20% enam kui Vene kodakondsusega inimeste ning 10% enam kui kodakondsuseta ehk ”halli passi” omanike seas (Realo, 2009). Ainsaar (2011) on toonud

välja, et alates 1996. aastast on Eestis töötute ja töötavate inimeste rahuloluhinnangutes avaldunud olulised erinevused ning Realo ja Dobewall (2011) on näidanud, et Eestis on töötute seas eluga rahulolevate inimeste osakaal madalaim.

Lucas (2014) on arutlenud, et positiivne seos piirkonna keskmise eluga rahulolu hinnangu ja rahvastiku juurdekasvu vahel võib olla seletatav elanikkonna juurdekasvuga kaasneva optimismi suurenemisega piirkonnas. Sarnaselt võib üks seletusviis siinsetele tulemustele olla seotud piirkonna üldise meelestatusega tuleviku suhtes. On usutav, et inimesed piirkondades, kus juba pikka aega on olnud kõrge töötuse tase ja kus on kõrge vähemusrahvuste osakaal, võivad tajuda end riigi üldisest arengust kõrvale jäänuna; nad ei näe lootust oma elujärje paranemisele. Näiteks on Eestis sündinud venelased tööturul kehvas positsioonis kui eestlased – nende keskmine palk on madalam, nad osalevad vähem tööalastel koolitustel, nende väljavaated saada ametikõrgendust on väiksemad (Lindemann & Võormann, 2009); majanduskriisi ajal rahvuslikud erisused tööhõives suurenesid veelgi (Lauristin jt., 2011). Pärast 2007. aasta aprillisündmusi suurenes ka venekeelse elanikkonna seas umbusk ja pessimism riigi suhtes (Masso 2008).

### **Käesoleva uurimuse kitsaskohad**

Käesoleva töö tulemuste tõlgendamisel ja üldistamisel tuleb arvestada arvukate kitsaskohtadega, mis on ennekõike seotud uurimuse valimi ja piirkonna sotsiaalmajanduslike näitajate valikuga.

Mitmetasandilise modelleerimise puhul on valimi suurus ning eeskätt teise tasandi ühikute (antud juhul piirkondade) piisav arv tulemuste usaldusväarsuse seisukohalt väga oluline (Maas & Hox, 2004). Levinud seisukoht on, et kui teise tasandi muutujate arv on väike (sageli seatakse piiriks 30 ühikut), suureneb märgatavalt risk regressioonikoefitsientide standardvigade ja variatiivsuskomponentide nihkeks (vt Bell, Morgan, Schoeneberger & Loudermilk, 2010; Maas & Hox, 2004, 2005). Seetõttu jagasin analüüsimiseks Eesti territooriumi nii paljudeks piirkondadeks, kui see oli olemasoleva andmemahu puhul võimalik, ilma et alavalimid muutuksid liiga väikeseks. Uurimuses käsitletud 29 piirkonda on mitmetasandilise modelleerimise jaoks väga väike klastrite arv, mis võib tulemuste usaldusväarsust kahandada<sup>5</sup>. Lisaks oli ka indiviidide arv mõnes piirkonnas (nt Hiiumaa ja

<sup>5</sup>Siiski on ka varem sellise või veelgi väiksema klastrite arvu puhul mitmetasandilist modelleerimist kasutatud. Dedrick'i ja teiste (2009) ülevaates eelretsenseeritud ajakirjades ilmunud uurimustest, milles on kasutatud mitmetasandilist modelleerimist, oli teiste seas 6 uurimust, mille valimis oli teise tasandi ühikuid alla 30.

Sillamäe) suhteliselt väike, mistõttu piiravad valimi mahu ja struktuuriga seotud vajakajäämised mõningal määral tulemuste üldistatavust.

Teine võimalik vigade allikas on vastanute elukoha määratlemine. Euroopa Sotsiaaluuringu andmetes on määratud vastaja elukoht vastavalt rahvastikuregistri andmetele, registri andmed ei pruugi aga kokku langeda inimese reaalse elukohaga. 2011. aasta Eesti rahva- ja eluruumide loenduse metoodikajuht E.-M.Tiit on kirjutanud: „Viiendik Eesti elanikest ei ela sellel aadressil, mis neil on kirjas rahvastikuregistris, selletõttu on registrites teave inimeste paiknemise kohta ekslik ja vananenud, seda ei saa aluseks võtta regionaalpoliitika ja kohaliku taristu kavandamiseks“ (Tiit, 2012, 2. lõik)<sup>6</sup>.

Samuti võib tulemusi mõjutada asjaolu, et piirkonna töötuse näitaja kajastab Töötukassas registreeritud töötuse ning rahvaloenduse andmetel põhineva tööealise elanikkonna suhet, registreeritud töötuse näitaja aga on väiksem kui reaalne töötus, kuna erinevatel põhjustel ei saa või ei taha kõik töötud end Töötukassas arvele võtta. Näiteks aastal 2010 oli Töötukassas registreeritud töötuid 87107 (2014a), Statistikaameti tööjõu uuringu andmeil oli töötuid Eestis aga 113900 (2014d). Sarnane probleem esineb piirkondade keskmise palga arvutamise puhul, mis põhineb Maksu- ja Tolliameti statistikal. Maksu- ja Tolliameti andmetes ei kajastu aga mitteametlik töötasu ehk nn ümbrikupalk, mille osatähtsus inimeste sissetulekutes võib aga Eestis piirkonniti erineda.

Ehkki kasutatav eluga rahulolu mõõtevahend on demonstreerinud eri rahvuste ja keelte puhul kõrget valiidsust ja reliaablust (Diener, Inglehart & Tay, 2013; Lucas, 2007), on siiski võimalik, et mõningal määral on Ida-Virumaa linnade ja Maardu suhteliselt madal keskmine rahulolu tingitud kultuuri- ja keelespetsiifilistest erinevustest rahulolu puudutavale küsimusele vastamisel.

Edaspidi võiks sarnase uurimuse läbiviimisel olla kasulik võtta arvesse erinevate piirkondade elukallidust ja arvutada välja reaalpalk piirkonnas, kuid käesoleva uurimuse kirjutamise ajal kättesaadavad andmed seda ei võimaldanud. Hea oleks käsitleda ka teisi muutujaid, mis on varasemate uurimuste põhjal seostunud piirkonna keskmise rahuloluga, näiteks kuritegevuse tase piirkonnas, majanduskasv, palgakasv, elanikkonna juurdekasv ning rändenäitajad. Samuti võiks olla huvitav, kui heaolu oleks võimalik uurida pikema perioodi

---

Mitmetasandilist modelleerimist kasutasid ka Kõöts-Ausmees, Realo ja Allik (2012) eluga rahulolu uurimiseks 21 riigis.

<sup>6</sup> Rahvastikuregistri ja mobiilpositsioneerimise elukohaandmete võrdlust Eestis vt Ahas, Silm, Järv, Saluveer & Tiru, 2010, lk 21.

jooksul, et välja selgitada võimalikud piirkondlikud muutused. Euroopa Sotsiaaluuringu andmeid, mida kasutasin selles uurimuses, ei ole hetkel pikema perioodi vältel muutuste uurimiseks võimalik kasutada, kuna vastaja elukohta on võimalik muude andmetega siduda alles alates Euroopa Sotsiaaluuringu 2010. aasta uuringuvoorust.

### **Kokkuvõtteks**

Käesolev uurimus näitas, et Eestis esinevad eluga rahulolu määras piirkondlikud erinevused, kuid elukoha seos inimese üldise eluga rahuloluga on küllaltki nõrk. Piirkonna töötuse tase ja vähemusrahvusest elanike osatähtsus seletab suure osa rahulolu regionaalsest varieeruvusest. Pärast Ainsaare 2006. aasta tööd, milles ta võrdles õnnelikkust ja eluga rahulolu Eesti maa- ja linnaelanike seas, on käesolev töö esimene uurimus, mis keskendub eluga rahulolu regionaalsetele erinevustele Eestis. Samuti on tegu esimese katsega püüda rahulolu regionaalseid erinevusi piirkondlike sotsiaalmajanduslike teguritega seletada. Ilmselt tasuks rahulolu regionaalseid erinevusi Eestis edasi uurida ning püüda leida viise, et vältida siinse uurimuse kitsaskohti.

## Viited

- Ahas, R., Silm, S., Järv, O., Saluveer, E., & Tiru, M. (2010). Using Mobile Positioning Data to Model Locations Meaningful to Users of Mobile Phones. *Journal of Urban Technology*, 17(1), 3-27. doi: 10.1080/10630731003597306
- Ainsaar, M. (2006). Õnne ja rahulolu regionaalsed erinevused. Servinski, M., & Kivilaid, M. (toim.). *Linnad ja vallad arvudes 2006*, 108–113. Tallinn: Statistikaamet.  
<http://www.digar.ee/arhiiv/nlib-digar:13794>
- Ainsaar, M. (2011). Subjektivse heaolu muutus Balti riikides 1990–200. M. Ainsaar (toim.). *Eesti inimarengu aruanne 2010/2011*, 82–87. Tallinn: Eesti Koostöö Kogu.  
[http://kogu.ee/public/eia2011/EIA\\_2011.pdf](http://kogu.ee/public/eia2011/EIA_2011.pdf)
- Allik, J., Realo, A., Möttus, R., Pullmann, H., Trifonova, A., McCrae, R. R., & 56 Members of the Russian Character and Personality Survey (2009). Personality traits of Russians from the observer's perspective. *European Journal of Personality*, 23, 567–588.  
doi: 10.1002/per.721
- Anderson, D. (2013). *Hierarchical Linear Modeling (HLM): An Introduction to Key Concepts Within Cross-Sectional and Growth Modeling Frameworks*. Technical Report No. 1308. Eugene, OR: Behavioral Research and Teaching, University of Oregon.  
<http://www.ncaase.com/publications/tech-reports>
- Bell, B. A., Morgan, G. B., Schoeneberger, J. A., & Loudermilk, B. L. (2010). Dancing the Sample Size Limbo with Mixed Models: How Low Can You Go? SAS Global Forum 2010, paper 197-2010. <http://support.sas.com/resources/papers/proceedings10/197-2010.pdf>
- Bjørnskov, C. (2008). Social capital and happiness in the United States. *Applied Research in Quality of Life*, 3, 43–62. doi: 10.1007/s11482-008-9046-6
- Brereton, F., Clinch, J.P., & Ferreira, S. (2008) Happiness, Geography and the Environment. *Ecological Economics*, 65(2), 386–396. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolecon.2007.07.008>
- Central Intelligence Agency (CIA). *The World Factbook*, alla laetud 19.05.2014 leheküljelt <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2172rank.html>
- Clark, A. E. (2003). Unemployment as a social norm: Psychological evidence from panel data. *Journal of Labor Economics*, 21(2), 323–351. doi: 10.1086/345560
- Clark, A.E., Knabe, A., & Rätzl, S. (2008). Unemployment as a Social Norm in Germany. SOEP papers on Multidisciplinary Panel Data Research 132, DIW Berlin, The German

- Socio-Economic Panel (SOEP).  
[http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.89975.de/diw\\_sp0132.pdf](http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.89975.de/diw_sp0132.pdf)
- Clark, A. E., & Oswald, A. J. (1994). Unhappiness and unemployment. *Economic Journal*, 104, 648–659.
- Davies, R., Wilkins, C., Harrison, E., Sibley, E., & Owen, D. (2011). *Quality of life in ethnically diverse neighbourhoods*. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. Dublin.  
<http://www.eurofound.europa.eu/publications/htmlfiles/efl122.htm>
- Dedrick, R. F., Ferron, J. M., Hess, M. R., Hogarty, K. Y., Kromrey, J. D., Lang, T. R., Niles, J., & Lee, R. (2009). Multilevel modeling: A review of methodological issues and applications. *Review of Educational Research*, 79, 69-102.  
<http://dx.doi.org/10.3102/0034654308325581>
- Diener, E. (2000). Subjective well-being — the science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist*, 55(1), 34–43.  
 doi: 10.1037/0003-066X.55.1.34
- Diener, E., Inglehart, R., & Tay.L. (2013). Theory and validity of life satisfaction scales. *Social Indicator Research*, 112(3), 497–527.
- Diener, E., Oishi, S., & Lucas, R.E. (2003). Personality, culture, and subjective well-being: Emotional and cognitive evaluations of life. *Annual Review of Psychology*, 54, 403-425.  
 doi: 10.1146/annurev.psych.54.101601.145056
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125(2), 276–302. doi: 10.1037//0033-2909.125.2.276
- Dobewall, H. (2013). *Human values and subjective well-being: An exploration of individual and cultural differences, change across life span, and self-other agreement*. Anu Realo (juh). Doktoriväitekiri. Tartu Ülikool, Sotsiaal- ja haridusteaduskond, Psühholoogia instituut.
- Dolan, P., Peasgood, T., & White, M. (2008). Do we really know what makes us happy? A review of the economic literature on the factors associated with subjective well-being. *Journal of Economic Psychology*, 29(1), 94–122. doi: 10.1016/j.joep.2007.09.001
- Eesti Statistikaamet (2012). *RLE04: Loendatud püsielanikud rahvuse ja soo järgi, 31. detsember 2011*, laetud alla 17.03.2014 leheküljelt: <http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/varval.asp?ma=RLE04&lang=2>



- Eesti Statistikaamet (2014a). *Maakondade võrdlus*, laetud alla 01.05.2014 leheküljelt:  
<http://www.stat.ee/ppe-49244>
- Eesti Statistikaamet (2014b). *RV0241: Rahvastik soo, vanuse ja haldusüksuse või asustusüksuse liigi järgi*, laetud alla 17.03.2014 leheküljelt: <http://pub.stat.ee/pxweb.2001/Dialog/varval.asp?ma=RV0241&lang=2>
- Eesti Statistikaamet (2014c). *ST005: Palgatöötaja kuukeskmise brutotulu ja brutotulu saajad piirkonna/haldusüksuse, soo ja vanuserühma järgi*, laetud alla 01.05.2014 leheküljelt:  
<http://pub.stat.ee/pxweb.2001/Database/Sotsiaalelu/09SISSETULEK/09SISSETULEK.asp>
- Eesti Statistikaamet (2014d). *TT330: 15-74-aastaste hõiveseisund soo ja vanuserühma järgi*, laetud alla 08.05.2014 leheküljelt:  
[http://pub.stat.ee/pxweb.2001/Database/Sotsiaalelu/15Tooturg/12Tooturu\\_uldandmed/02Aastastatistika/02Aastastatistika.asp](http://pub.stat.ee/pxweb.2001/Database/Sotsiaalelu/15Tooturg/12Tooturu_uldandmed/02Aastastatistika/02Aastastatistika.asp)
- Eesti Töötukassa (2014a). *Registreeritud töötus 1993 - 2014*, laetud alla 01.05.2014 leheküljelt: <http://www.tootukassa.ee/content/tootukassast/peamised-statistilised-naitajad>
- Eesti Töötukassa, (2014b). *Töötus kohalikes omavalitsustes*, laetud alla 01.05.2014 leheküljelt:  
<http://www.tootukassa.ee/content/tootukassast/tootud-kohalikes-omavalitsustes>
- Eichhorn, J. (2012). Context Matters - The Effect of National-Level Factors on the Relationship between Socio-Demographic Characteristics of Individuals on Their Life-Satisfaction. *World Values Research*, 5(2), 27–48.
- ESS Round 5: European Social Survey Round 5 Data (2010). Data file edition 3.1. Norwegian Social Science Data Services, Norway – Data Archive and distributor of ESS data.
- ESS Round 6: European Social Survey Round 6 Data (2012). Data file edition 2.0. Norwegian Social Science Data Services, Norway – Data Archive and distributor of ESS data.
- ESS *Weighting European Social Survey Data*, laetud alla 05.02.2014 [http://www.europeansocialsurvey.org/docs/methodology/ESS\\_weighting\\_data.pdf](http://www.europeansocialsurvey.org/docs/methodology/ESS_weighting_data.pdf)
- Ferrer-i-Carbonell, A., & Gowdy, J. M. (2007). Environmental Degradation and Happiness? *Ecological Economics*, 60(3) 509–516. doi: 10.1016/j.ecolecon.2005.12.005
- Frey, B. S., & Stutzer, A. (2000). Happiness, economy and institutions. *Economic Journal*, 110(466), 918–938. doi: 10.1111/1468-0297.00570
- Frey, B. S., & Stutzer, A. (2002). What can economists learn from happiness research? *Journal of Economic Literature*, 40(2), 402–435. doi: 0.1257/002205102320161320

- Helliwell, J. F. (2003). How's life? Combining individual and national variables to explain subjective wellbeing. *Economic Modelling*, 20(2), 331–360. doi: 10.1016/s0264-9993(02)00057-3
- Hou, F. (2014). Life Satisfaction and Income in Canadian Urban Neighbourhoods. *Analytical Studies Branch Research Paper Series*, 357. Statistics Canada, Ottawa, Ontario. <http://www.statcan.gc.ca/pub/11f0019m/11f0019m2014357-eng.pdf>
- Hooghe, M., Reeskens, T., Stolle, D., & Trappers, A. (2009). Ethnic diversity and generalized trust in Europe. A cross-national multilevel study. *Comparative Political Studies*, 42(2), 198–223. doi: 10.1177/0010414008325286
- Hooghe, M., & Vanhoutte, B. (2011). Subjective Well-Being and Social Capital in Belgian Communities. The Impact of Community Characteristics on Subjective Well-Being Indicators in Belgium. *Social Indicators Research*, 100(1), 17–36. doi: 10.1007/s11205-010-9600-0
- Kööts, L., Realo, A., & Allik, J. (2012). Relationship between linguistic antonyms in momentary and retrospective ratings of happiness and sadness. *Journal of Individual Differences*, 33(1), 43–53. doi: 10.1027/1614-0001/a000061
- Lauristin, M., Kaal, E., Kirss, L., Kriger, T., Masso, A., Nurmela, K., Seppel, K., Tammaru, T., Uus, M., Vihalemm, P., Vihalemm, T., & Jufereva, M. (2011). *Eesti ühiskonna integratsiooni monitooring 2011*. Lühikokkuvõte. AS Emor, SA Poliitikauuringute Keskus Praxis, Tartu Ülikool. <http://www.praxis.ee/index.php?id=953>
- Lee, V.E. (2010). Using Hierarchical Linear Modeling to Study Social Contexts: The Case of School Effects. *Educational Psychologist*, 35(2), 125–141. doi:10.1207/S15326985EP3502\_6
- Lelkes, O. (2006). Knowing what is good for you. Empirical analysis of personal preferences and the “objective good”. *The Journal of Socio-Economics*, 35, 285–307. <http://dx.doi.org/10.1016/j.socec.2005.11.002>
- Lepik, M.-M. (2012) Anu Realo (juh) *Õnnelikkus ja eluga rahulolu Eestis eesti- ja venekeelse elanikkonna seas*. Seminaritöö. Tartu Ülikool, Psühholoogia instituut.
- Lindemann, K. & Võormann, R. (2009). Venelaste teine põlvkond Eesti tööturul. A. Aaviksoo (Toimetaja). *Eesti inimarengu aruanne 2009*. Tallinn: Eesti Koostöö Kogu, 99 – 102. <http://kogu.ee/public/eia2009/EIA2009redis.pdf>
- Lucas, R. E. (2007). Adaptation and the set-point model of subjective well-being – Does happiness change after major life events? *Current Directions in Psychological Science*,

- 16(2), 75–79. doi: 10.1111/j.1467-8721.2007.00479.x
- Lucas, R.E. (2014). Life Satisfaction of U.S. Counties Predicts Population Growth. *Social Psychological and Personality Science*, 5(4),383-388. doi 10.1177/1948550613494227
- Lucas, R. E., Diener, E., Suh, E. (1996). Discriminant validity of well-being measures. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(3), 616–628. doi: 10.1037/0022-3514.71.3.616
- Maas, C.J.M., & Hox, J.J. (2004). Robustness issues in multilevel regression analysis. *Statistica Neerlandica*,58, 127–137. doi:0.1046/j.0039-0402.2003.00252.x
- Maas, C.J.M., & Hox, J.J. (2005). Sufficient Sample Sizes for Multilevel Modeling. *Methodology: European Journal of Research Methods for the Behavioral and Social Sciences*,1, 85–91. doi: 10.1027/1614-2241.1.3.86
- Masso, A. (2008). Etnilised erisused rahulolu hinnangutes: Eesti eripära Euroopa kontekstis. Lauristin (Toimetaja), *Eesti inimarengu aruanne 2008*. Tallinn: Eesti Koostöö Kogu, 81–87. [http://kogu.ee/public/EIA08\\_est.pdf](http://kogu.ee/public/EIA08_est.pdf)
- Nezlek, J. B., & Zyzniewski, L. E. (1998). Using hierarchical linear modeling to analyze group data. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 2, 313-320.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (2014). *Income Distribution and Poverty: by country – INEQUALITY*. Alla laetud 14.05 2014 leheküljelt [stats.oecd.org/index.aspx?queryid=46189](http://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=46189)
- Oswald, A. J. (1997). Happiness and economic performance. *Economic Journal*, 107(445), 1815–1831.doi: 10.1111/j.1468-0297.1997.tb00085.x
- Oswald, A., & Wu, S. (2010). Objective confirmation of subjective measures of human well-being: Evidence from the U.S.A. *Science*, 327, 576–579. doi: 0.1126/science.1180606
- Pittau, M. G., Zelli, R., & Gelman. A. (2010). Economic Disparities and Life Satisfaction in European Regions. *Social Indicators Research*,96, 339–361. doi: 10.1007/s11205-009-9481-2
- Putnam, R. D. (2007). E Pluribus Unum. Diversity and community in the twenty-first century. *Scandinavian Political Studies*, 30(2), 137–174. doi:10.1111/j.1467-9477.2007.00176.x
- Rahn, W., M., Yoon, K., S., Garet, M., Lipson, S.,& Loflin, K. (2009). Geographies of Trust. *American Behavioral Scientist*,52,1646-1663. doi: 10.1177/0002764209331531
- Rampichini, C., & Schifini d'Andrea, S. (1998). Hierarchical ordinal probit model for the analysis of life satisfaction in Italy. *Social Indicators Research*, 44(1), 41–69.

doi: 10.1023/A:1006888613727

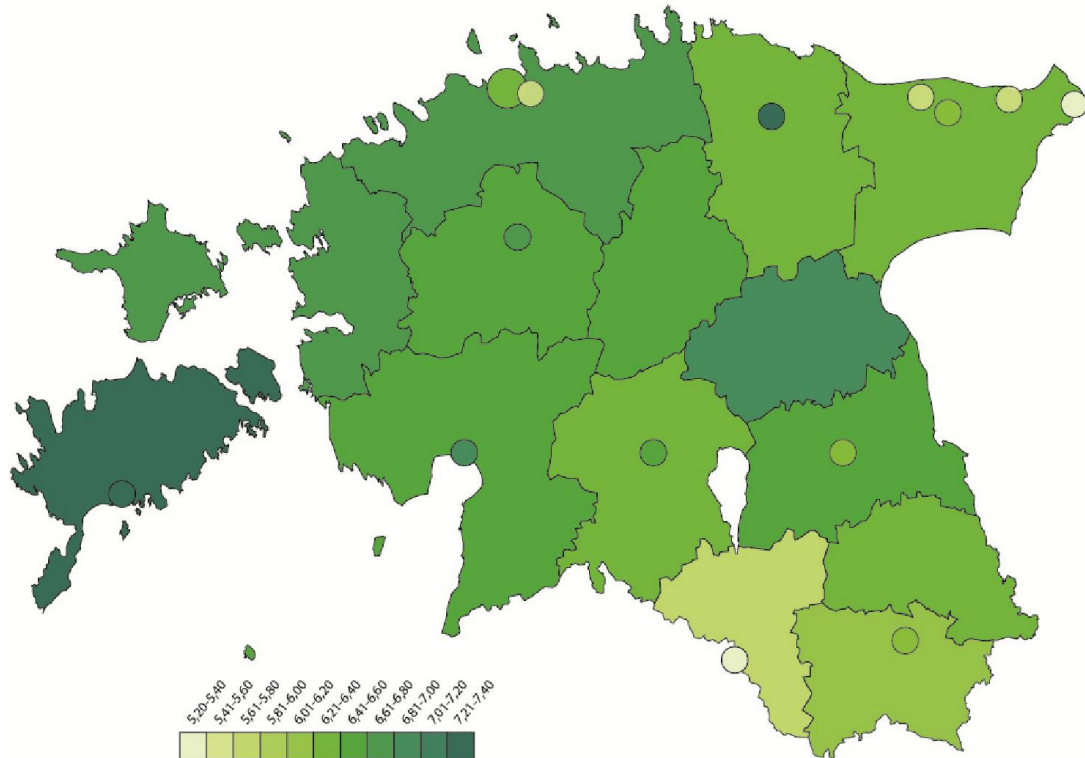
- Raudenbush, S.W., & Bryk, A.S. (2002). *Hierarchical Linear Models: Applications and data analysis methods* (Second Edition). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Realo, A. (2009). Eluga rahulolu. M. Lauristin (Toimetaja), *Eesti inimarengu aruanne 2008*. Tallinn: Eesti Koostöö Kogu, 63–67. [http://kogu.ee/public/EIA08\\_est.pdf](http://kogu.ee/public/EIA08_est.pdf)
- Realo, A., & Dobewall, H. (2011). Does life satisfaction change with age? A comparison of Estonia, Finland, Latvia, and Sweden. *Journal of Research in Personality*, 45, 297–308. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jrp.2011.03.004>
- Smyth, R., Mishra, V., & Qian, X. (2008). The Environment and Well-Being in Urban China. *Ecological Economics*, 68(1–2), 547–555. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.05.017>
- Tervise Arengu Instituut, *Paikkonna tervisemõjurite uuring*, alla aletud 17.03 2014 leheküljelt: <http://www.terviseinfo.ee/tervise-edendamine/tervise-edendamine-paikkonnas/paikkonna-tervisemojurite-uuring>
- Tiit, E.-M. (2012). Ene-Margit Tiit: miks me ei loenda registrite põhjal? *Postimees*, 12.01.2012, alla laetud: <http://arvamus.postimees.ee/699864/ene-margit-tiit-miks-me-ei-loenda-registrite-pohjal>
- Vatter, J. (2012). Well-Being in Germany: What Explains the Regional Variation? SOEP papers on Multidisciplinary Panel Data Research 435, DIW Berlin, The German Socio-Economic Panel (SOEP). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2046921>
- Welsch, H. (2006). Environment and happiness: Valuation of air pollution in ten European countries. *Ecological Economics*, 58, 801–813. doi: 10.1016/j.ecolecon.2005.09.006
- Wu, X., & Li, J. (2013). *Economic Growth, Income Inequality and Subjective Well-being: Evidence from China*. PSC Research Report No. 13-796 University of Michigan, Institute for Social Research. <http://www.psc.isr.umich.edu/pubs/pdf/tr13-796.pdf>

### **Tänuavaldused**

Täna südamest oma juhendajaid Anu Realot ja Liisi Kõöts-Ausmeest, kelle sõbralik, kiire ja kannatlik tagasiside mind ikka ja jälle õigele rajale aitas. See töö ei oleks olnud võimalik ilma Kaur Lumiste abita, kes lisas *ESS*-i andetele andmed vastaja elukoha kohta, suur tänu talle selle eest; nagu ka Mare Ainsaarele, kes juhatas kätte esimese niidiotsa teema käsitlemiseks. Aitäh Marika Raugale keelesoovituste eest ja Liina Valdile abi eest Eestimaa rahulolukaardi koostamisel. Viimaks olen väga tänulik Ene Karjale, kes on olnud hindamatuks toeks ja probleemilahendajaks mu vahepeal pooleli jäänud tee lõpuni käimisel.

**Lisa A**

Eluga rahulolu keskmised hinnangud Eesti piirkondades Euroopa Sotsiaaluuringu 2010-2012 koondandmete põhjal



*Piirkonnad:* Harjumaa (v.a. Tallinn ja Maardu), Hiiumaa, Ida-Viru maakond (v.a. Jõhvi, Narva, Kohtla-Järve, Sillamäe), Jõgevamaa, Jõhvi vald, Järvamaa, Kohtla-Järve, Kuressaare, Läänemaa, Lääne-Virumaa (v.a. Rakvere), Maardu, Narva, Põlvamaa, Pärnu, Pärnumaa (v.a. Pärnu), Rakvere, Rapla vald, Raplammaa (v.a. Rapla vald), Saaremaa (v.a. Kuressaare), Sillamäe, Tallinn, Tartu, Tartumaa (v.a. Tartu), Valga, Valgamaa (v.a. Valga), Viljandi, Viljandimaa (v.a. Viljandi), Võru, Võrumaa (v.a. Võru).

## **Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina, Maarja Sagen,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Eluga rahulolu piirkondlikud erinevused Eestis”,

mille juhendajad on Anu Realo (*PhD*) ja Liidi Kööts (*PhD*).

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, **20.05.2014**