

TARTU ÜLIKOOL
Majandusteaduskond
Rahvamajanduse instituut

Kristel Käesel

**VAESUS EESTIS: MÕÕTMINE JA PROGNOOS
AASTAKS 2020**

Bakalaureusetöö

Juhendajad: lektor Andres Võrk
lektor Juta Sikk

Tartu 2012

Soovitame suunata kaitsmisele

(lektor A. Vörk, lektor J. Sikk)

Kaitsmisele lubatud““ 2012. a.

Majanduse modelleerimise õppetooli juhataja

prof. Tiiu Paas

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

.....
Kristel Käesel

SISUKORD

Sissejuhatus	5
1. Vaesuse mõõtmise ja prognoosimise teoreetilised alused	9
1.1. Vaesuse olemus	9
1.2. Vaesuse mõõtmisviisid.....	14
1.2.1. Objektiivne ja subjektiivne vaesus	14
1.2.2. Sissetulekute- või kulutustepõhine vaesus.....	17
1.2.3. Absoluutne ja suhteline vaesus	19
1.2.4. Staatiline või dünaamiline vaesus.....	23
1.2.5. Isiku- või leibkonnatasemel vaesus	24
1.3. Vaesuse määra prognoosimise võimalused.....	28
1.3.1. Lühiülevaade meetoditest	28
1.3.2. Varasemad uurimused.....	34
2. Vaesus Eestis 2000-2010 ja selle prognoos	38
2.1. Vaesus Eestis ja seda mõjutavad tegurid.....	38
2.1.1. Vaesuse analüüs Eestis	38
2.1.2. Euroopa Liidu 2020 ja Eesti 2020 strateegia eesmärgid vaesuse ja sotsiaalse kaasatuse valdkonnas.....	50
2.2. Eesti vaesuse määra prognoosimine osakaalude muutumise meetodiga.....	54
2.2.1. Andmed ja metoodika vaesuse määra prognoosimiseks	54
2.2.2. Vaesuse määra prognoosi tulemused ja järeldused.....	55
Kokkuvõte	61
Viidatud allikad.....	66
Lisad.....	72
Lisa 1. Vaesuse mõõtmise aspektid.....	73
Lisa 2. Suhtelise vaesuse määr vanusegrupi ja soo järgi aastatel 2000–2010 (%)	74
Lisa 3. Suhtelise vaesuse määr leibkonna tüüpide järgi aastatel 2000–2010 (%).....	74
Lisa 4. Suhtelise vaesuse määr hõiveseisundi järgi aastatel 2000–2010 (%)	75

Lisa 5. Suhtelise vaesuse määr Euroopa Liidu riikides aastatel 2004–2009 (%).....	75
Lisa 5 järg	76
Lisa 6. Euroopa Liidu ja Eesti keskmine suhtelise vaesuse määr soo- ja eagruppide lõikes aastatel 2004–2009	76
Lisa 7. Euroopa Liidu ja Eesti keskmise suhtelise vaesuse määra suhtarv soo- ja eagruppide lõikes võrrelduna aastate 2004–2009 lõikes.....	77
Summary	78

SISSEJUHATUS

Vaesust ja puudust kannatavaid on meie ümber igapäevaselt, kuid eri ajal ja paigus on nende arv olnud erinev. Tihtipeale me ei suuda hoomata seda sellisel määral, kui tegelik olukord on riigis või maailmas. See tuleneb asjaolust, et see, mida näitavad statistilised andmed, ei kattu inimese enda arvamusega. Kõik oleneb sellest, kuidas vaesusele läheneda. Paljud inimesed, kelle ekvivalentnetosissetulek isiku kohta on madalam kui suhteline vaesuse piir, ei pea ise ennast vaeseks. Kui tal on kõik eluks vajalik olemas, sealhulgas toit, eluase, riided, tarvilikud olmetingimused, siis inimese enda subjektiivsest seisukohast on tal toimetulek tagatud. Siinkohal ongi oluline, milliseid indikaatoreid vaesuse või toimetulekuraskuste hindamisel kasutada või kuidas oleks õigem neid tõlgendada.

Puudust kannatavate inimeste probleem on oluline ja emotsionaalne küsimus ühiskonnas. Sõna "vaesus" seostub enamasti viletsusega: puudub võimalus süüa täisväärtuslikku toitu, kanda korralikke rõivaid ja elada inimväärse elukohas. Risk sattuda raskustesse ei ole kõigi inimeste ja leibkondade jaoks ühesugune, vaid ohustab mõningaid rühmi teistest rohkem. Kuid kust läheb ikkagi vaesuse piir, kui adekvaatne ja objektiivne see on? Millisel määral peab leibkonnaliige olema alatoitunud, halvasti riietatud; kui halvad elamistingimused peavad neil olema; kui palju peavad inimesed tundma alaväärsust, kannatama kaitsetust ja stressi ning võimupuudust ja halvakspanu, et neid peetaks vaeseks või et nad ise tunneksid end vaesena? Sellel ei ole ühtset mõõdupuud.

Igapäevaselt võitlevad vaesed selle nimel, et lihtsalt elada. Mõnikord proovitakse teha lubamatuid ja rumalaid asju selleks, et pääseda vaesuse nõiaringist. Nende puhul on oluline üksteise eest hoolitsemine, sest tihtipeale sama saatusega inimene (ka võhivõõras) ongi ainuke nõ lähedane. Juhtub ka seda, et kasvatakse üles vanemateta või paremal juhul kas ema või isaga, mis põhjustab tõsisid psühholoogilisi probleeme

tulevikus. Sellele lisaks ei ole sellise sotsiaalse grupi esindajatel võimalik endale osta eluks vajalikke asju, mistõttu isegi väikese palgaga töökohale saamine on põhimõtteliselt võimatu.

Sattumine vaesusesse ja seal ka elamine toob kaasa teisigi sotsiaalseid olukordi, mis suurendavad puudust kannatavate arvu veelgi. Nendeks on nälg, kodutus, haigestumine, ebavõrdsus, psühholoogilised probleemid, sõltuvuse tekkimine, materiaalne ilmajätetus, sotsiaalne tõrjutus jne, mis muudavad vaesuse mitmetahuliseks. Antud olukordadesse sattudes tabab inimesi üks ja sama olukord: kogukonnast eraldumine ja aktiivse osalemise vähenemine, mistõttu on tulemuseks ühiskonna poolt pakutavatest hüvedest kõrvale jäämine ning see võimendab nähtust veelgi. Inimestel kaovad sotsiaalsed sidemed ja motivatsioon otsida ja leida tööd ning suureneb abivajadus.

Vaesuse vähendamine ei ole enam iga riigi mure eraldi võttes, vaid seda tuleb maailmas tervikuna leevendada. Praegusel ajal elab ligi 1,7 miljardit inimest absoluutses vaesuses, mistõttu on tegemist ühe suurima globaalprobleemiga kliima soojenemise kõrval. Vaeste arvu vähenemist püütakse saavutada suurendades inimeste sissetulekut, parandades elukvaliteeti ja tõhustades sotsiaalset turvalisust. See aga omakorda tähendab, et inimese elu on kvaliteetsem ja eluiga pikem, elada on võimalik tervemana.

Põhjalikumad teaduslikud uurimistööd valmisid vaesuse teemal 1970. aastatel, mille järel tekkis paus ja see tegevus aktiveerus uuesti 1990. aastatel vahetult enne milleenniumi. Põhjus, miks vaatluse all olev teema muutub ka üha olulisemaks, seisneb selles, et rahvaarv kasvab ja teoreetiliselt peaks vaesusesse langenute arv samuti tõusma, sest tarbimise kasv ei saa toimuda lõputult, ressursid kahanevad ja tööjõuturg üleküllastub. Teema aktuaalsusest annab ka märku üha enam suurenev avalduvate uurimuste, publikatsioonide ja analüüside arv. Üheks põhjuseks, miks vaesus on sattunud huviorbiiti, on majanduskriis, sest on arusaadav, et selline olukord on suurendanud toimetulekuraskustega inimeste arvu.

Antud teema kohta kogutakse andmeid Eesti sotsiaaluuringuga (ESU). Saadud tulemusi kasutatakse ühiskonnale oluliste järelduste ning otsuste tegemiseks, sealhulgas elatustaseme, tarbijahinnaindeksi ja vaesuspiiri arvutamiseks, millest viimane on

olulisim. Tõestust vaesuse temaatika olulisusele annab ka pidev strateegiate välja töötamine, mis seab sarnased eesmärgid kogu Euroopale. Üks sihtidest, mille poole Euroopa riigid koos püüdlevad, on vaesuse vähendamine. Kui ELi juhid võtsid 2000. aastal vastu Lissaboni strateegia, siis olid nad kindlad selle otsustavas mõjus vaesuse vastu 2010. aastaks. Kuid kahjuks ei läinud kõik ootuspäraselt. Tulemused olid pettumust valmistavad ja tagasihoidlikud. Vaesuse tase on üldiselt jäänud muutumatuks või isegi näitab mõningast tõusutendentsi mõnedes liikmesriikides. Asendamaks ebaõnnestunud Lissaboni strateegiat võttis 17. juunil Euroopa Ülemnõukogu vastu „Euroopa 2020“, mille üheks oluliseks eesmärgiks on arusaadavalt vaesuse vähendamine ja mis on esmakordselt selgelt selle dokumendiga fikseeritud. Täpsemalt tähendab see seda, et ligi 20 miljonit inimest ehk 25% vaesuses elavast 80 miljonist tuleb tõsta ülespoole vaesuse riski ja võidelda sotsiaalse tõrjutuse vastu.

Vaesusest on enam ohustatud üksi elavad inimesed (eriti üle 65-aastased) ja üksikvanemad ning töötud leibkonnad. 65 aasta vanuses olevate inimeste hulgas on vaesuse osatähtsus küll kõige suurem, aga samas on nad võrreldes teiste vanuserühmadega suhteliselt kõige vähem vaesed. Töötamine ja stabiilne sissetulek on vaesuseriski vähendamisel väga olulised. Kuna Eesti on vananeva rahvastikuga riik, siis on tähtis tagada rahuldavat toimetulekut tagav vanaduspõlv.

Bakalaureusetöö eesmärgiks on vaesust mõjutavaid tegureid välja tuues selgitada, kas „Eesti 2020“ strateegias sihiks võetud keskmine suhtelise vaesuse määr on saavutatav. Eesmärgi saavutamiseks on püstitatud järgmised uurimisülesanded:

- selgitada vaesuse olemust, selle seost heaoluga ja ebavõrdsusega;
- välja tuua erinevad vaesuse mõõtmiseviisid;
- anda ülevaade vaesuse määra prognoosimise meetoditest;
- kirjeldada vaesuse määra prognoosimise kohta tehtud varasemaid uurimusi;
- analüüsida vaesust Eestis 2000-2010;
- prognoosida Eesti vaesuse määra osakaalude muutumise (*shift-share*) meetodiga aastaks 2020.

Bakalaureusetöö teoreetiline osa annab põhiliselt ülevaate vaesuse olemusest ja selle erinevatest mõõtmise aspektidest ning nende omapärast vaesuse defineerimisel. Teema

käsitlemiseks on oluline kõigepealt avada vaesusega seotud mõistete sisu ning seejärel selgitada, mismoodi on vaesus seotud heaoluga või ebavõrdsusega. Empiirilise osa mõistmiseks annab autor ka ülevaate vaesuse määra prognoosimise võimalustest ja juba tehtud varasematest uurimustest. Tähtis on ka välja selgitada, miks ühiskonnale vaesusest teavitamine on vajalik ning milliseid olulisi tulemusi see annab ühiskonna jaoks. Põhilisteks teoreetilise osa lähtematerjaliks kasutab autor Eesti Statistikaameti poolt väljaantud kogumikke elamistingimuste, leibkonna elujärje, leibkonna sissetulekute ja kulutuste, sotsiaalelu jne kohta, mis sisaldavad nii andmeid kui analüüsi. Kõige vajalikumaks osutus 2010. aasta Eesti Statistikaameti väljaanne „Vaesus Eestis“. Töös leiavad kasutust ka erinevad Ene-Margit Tiidu, Ene Kääriku, Dagmar Kutsari ja Avo Trummi ning ka Poliitikauuringute Keskuse Praxis uuringud. Eestikeelse materjali kõrval kasutab autor ka inglisekeelseid raamatuid, nagu näiteks „Handbook of Poverty + Inequality“ ja „Handbook on Poverty Statistics: Concepts, Method and Policy Use“, ning ka teadusartikleid.

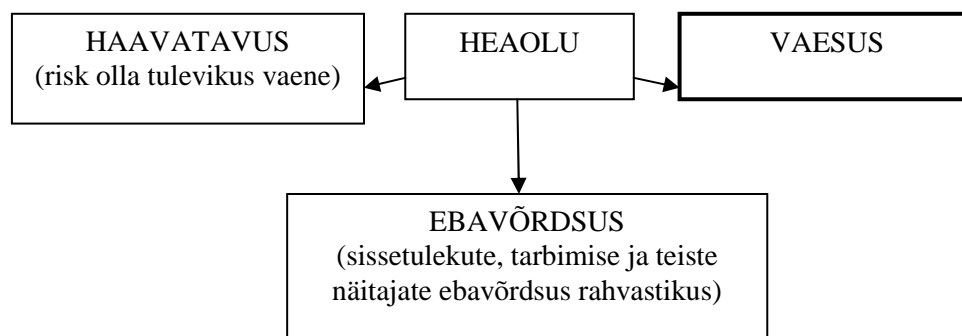
Empiirilises osas uuritakse vaesust Eestis perioodil 2000-2010 ja võrreldakse seda Euroopa Liidu keskmistega aastatel 2004-2009 ning sellega seoses püütakse järeldusele jõuda, millised on vaesust mõjutavad tegurid. Prognoosi tulemusena peaks selguma kas „Euroopa 2020“ strateegia raames Eesti sotsiaalvaldkonnas võetud siht – vähendada vaesust 16%-ni – saab täidetud. Eesti kohta vajalikud suhtelise vaesuse määra andmed on saadud Statistikaameti andmebaasist ja Euroopa Liidu riikide jaoks on kasutatud Eurostati. Vaesuse määra prognoosimiseks on kasutatud osakaalude muutumise meetodit – *shift-share*. Mudeli sisenditeks vajaminevad andmed põhinevad Statistikaameti, Poliitikauuringute Keskuse Praxis ja Rahandusministeeriumi prognoosidel. Praktilises osas püütakse saadud tulemusi seletada ja teha prognoosi kohta järeldusi.

1. VAESUSE MÕÕTMISE JA PROGNOOSIMISE TEOREETILISED ALUSED

1.1. Vaesuse olemus

Vaeusus on oma olemuselt multidimensionaalne ja globaalne, mistõttu on seda keeruline määratleda ning mõõta. Vaesust esineb erinevates inimgruppides (soo, vanuse, sotsiaalsetes, rahvuslikes, religioossetes jms) ning puudust kannatavaid inimesi on aegade algusest ühiskonnas eksisteerinud vähesel või rohkemal määral. Samas on keeruline defineerida, kes on vaene, sest inimeste vajadused ning ühiskonna poolt esitatavad nõudmised on erinevates kultuuriruumides varieeruvad. Kuigi vaesust on teatud piirides võimalik leevendada, siis seda täielikult kaotada on pea võimatu. Kuna ühiskond meie ümber on kiiresti arenev, siis leidub üha uusi vaesuse avaldumise vorme, mis muudavad antud nähtuse veel mitmetahulisemaks ning mõistatuslikumaks.

Vaeusus on laiahaardeline ühiskondlik nähtus, mida erinevad uurijad ja koolkonnad on defineerinud ja määratlenud mitmeti, kuid siiski lähtub enamik kontseptsioone peamiselt vaesuse põhjustest, mitte tagajärgedest (Tiit 2006: 2). Kõige lihtsam on vaesust määratleda kui inimese hakkamasaamist ühiskonnas ning tema heaolu ehk tegelike vajaduste või põhivajaduste puudujääki (Haughton, Khander 2009: 25). Maailmapank defineeribki heaolu kui kolme olulise aspekti koosmõju, mis on välja toodud järgneval joonisel 1.



Joonis 1. Heaolu kui kolme olulise aspekti koosmõju.

Allikas: (Measuring Poverty 2010), autori koostatud.

Ühiskonna tasandil on vaesus kõige enam seotud sotsiaalse ja majandusliku ebavõrdsusega (Vaesus Eestis 2010: 6). J. Haughton ja S. Khander (2009: 101) leiavad, et ebavõrdsuse puhul on tegemist laiemaga nähtusega kui vaesus, sest see hõlmab kogu riigi rahvastikku, st ka mittevaseid kodanikke, ning määramise aluseks võetakse sageli mõne olulise ressursi jaotumine rahvastikus. Eelneva näiteks on riigipiires ebavõrdselt jaotunud sissetulek, mistõttu mõne piirkonna elanikel on oluliselt väiksem palk ja seal elades on omakorda isiku vaesusrisk suurem. Seega, mida suurem on ebavõrdsus ühiskonnas, seda suurem ka tõenäosus olla vaene (haavatavus).

Haavatavuseks peetakse riski, et leibkond langeb tulevikus vaesusesse. Ohuteguriteks võivad olla välistegurid (keskkonna mõjurid), stress ning ka sisemine kaitsetus. Inimesed võivad ka pärida haavatavuse (*inherent vulnerability*), mis avaldub diskrimineerimises vastavalt soole, rahvusele, ühiskonnaklassi kuulumisele või mõnele muule omadusele (puue või elukoht jmt). (Lok-Dessallien 1999: 5). Seejuures paljud need eelpool nimetatud haavatavuse põhjused võivad olla omavahel kombineerunud ning risk olla vaene on seetõttu suurem. Näiteks puudega tõrjutud rahvuse esindajal on raskem leida tööd kui mittetõrjutul. Alati ei ole võimalik vaesust otse mõõta ning sel juhul kasutatakse haavatavuse indikaatoreid. Sellisel teel saadud tulemused ei pruugi olla reaalsed, kuid annavad siiski arvestatava hinnangu.

Maailmas on nii rikkaid kui vaeseid riike, kusjuures sageli arvatakse, et vaesed riigid on nn arengumaad („kolmas maailm“). Siiski nii see ei pruugi olla, sest inimesed kui tööjõud ja kapital on muutunud mobiilsemaks ning inimeste haridustase tõuseb (nt

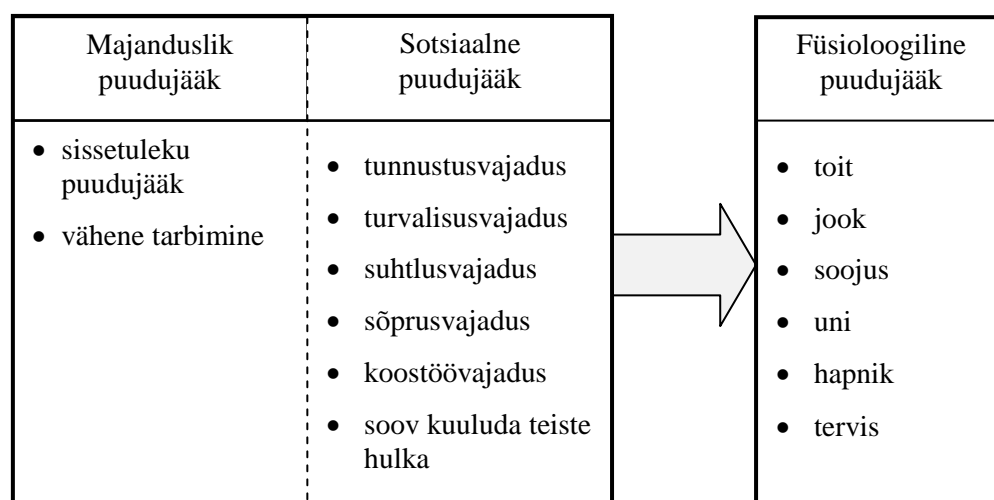
suureneb nii kirja- kui ka arvuti kasutamise oskus). Kuigi vaesemates riikides töötavad inimesed palju primaarsektoris ja nende sissetulekud on madalamad võrreldes arenenud riikidega, on ka nende vajadused väiksemad ning nad ise ei tarvitse ennast „vaeseks“ pidada. E.-M. Tiit (2006: 2) leiab, et kuigi näiteks Euroopa riigid on enamasti jõukad ja seal on suurema osa inimeste elujärg heal tasemel, samas pole vaesus sealgi tundmatu varieerudes riigiti. Riike, kus domineerib vaesus, iseloomustavad sageli järgmised tunnused (Morduch 1994: 221):

- ilmastiku, põllumajandusliku maa ning hindade muutlikkus, mis põhjustab sissetulekute kõikumisi;
- finantsasutuste puudulikkus või vähene arendatus;
- sotsiaalkindlustuse institutsioonide vähesus.

Sellistes riikides tekib sageli nn stohhastiline vaesus, kus elanikud ei suuda ennast kaitsta majanduskeskkonda mõjutavate juhuslike elementide eest ning seetõttu sõltub see, kas inimene on vaene või mitte, suurel määral välistest teguritest (Morduch 1994: 221). Uuringud (Vaesus Eestis 2010: 65) näitavadki, et maapiirkondades ja äärealadel elavad inimesed on suurema tõenäosusega vaesed kui keskuste ja linnade elanikud. Maal soodustab vaesust tavalisest kõrgem töötuse ja madalam palkade tase ning kehvemad lapsehoiuvõimalused. Teisest küljest on seal oma tarbeks tootmise ja sotsiaalsete võrgustike kaudu rohkem võimalusi vaesuse leevendamiseks.

Vaesus on ühiskonnast lähtuv sotsiaalprobleem, mis väljendub teatud elanikkonna rühmade materiaalsete ressursside ebapiisavusest tingitud ilmajätuses ühiskonnas hädavajalikuks peetud elustandardist ning sotsiaal-majanduslikust osalusest. (Leibkonna elujärg ...2005: 57) See tähendab, et nähtus avaldub inimeste puudujääkides nii oskustes, võimalustes kui ka materiaalses asjades, mistõttu olla vaene ei tähenda puudust ainult „käega katsutavatest“ asjadest, vaid vaesus on ka sotsiaalne nähtus, millega kaasneb ühiskonnast eraldumine: pole võimalik minna kinno või välja sööma, osta lapsele raamat või mõni arendav mäng, enda juurde sõpru külla kutsuda. Vaesus toob endaga kaasa tunde, et sa oled ümbritsevast erinev ja sa ei kuulu sinna. Seega vaadeldakse sellist olukorda sotsiaal-majanduslikust aspektist lähtuvalt.

Rahvusvaheline Vaesuskeskus (*International Poverty Center*) soovibki vaesust vaadata kui millegi puudujääki (Kakwani 2006), isegi kui inimesel on juurdepääs põhilistele tarbekaupadele, aga puudus võib olla sellistest põhivajadustest nagu näiteks arstiabi ja haridus. Seega võib vaesuseks pidada inimese võimetust saavutada elementaarne elatustase ebapiisavate aineliste ressursside tõttu, mis eksisteerib nii riikide, leibkondade kui ka inimeste tasemel (Sissetulek ... 2005: 14). Samas ressursside hulk, millega põhivajadused tagatakse, on iga inimese jaoks erinevad ning nende puudujääk põhjustab erinevaid kannatusi, mis võivad olla nii füüsilised, emotsionaalsed kui ka sotsiaalsed. Maailmapanga kohaselt võib vaesuseks pidada ka lisaks materiaalsetele puudujääkidele ka seda, et inimestel puuduvad sageli vajalikud oskused, mida ühiskond eeldab edukaks toimetulekuks (nt kirjaoskus jms). (Ministry ... 2010) Seetõttu kirjeldab vaeseid sageli ka võimetus osaleda ühiskonnaelus nii majanduslikult, sotsiaalselt, kultuuriliselt kui ka poliitiliselt (Maxwell 1999: 2, 4). Seega tuleb vaesust vaadelda kui tervikut, mis koosneb majanduslikest ja sotsiaalsetest puudujääkidest ning neid ei tohiks omavahel lahutada. Viimased tekitavad inimestele omakorda füsioloogilisi kannatusi. Vaesust kui sotsiaal-majanduslikku seisundit kirjeldab ka joonis 2.



Joonis 2. Vaesus kui sotsiaal-majanduslik seisund.

Allikas: (Kutsar, Trumm 1999: 10), autori koostatud.

Vaesuse laiahaardelisuse tõttu on nähtusel rohkesti põhjusi, mis võivad avalduda järgnevatel puudujääkides või nende kombinatsioonides: ebatervislikus toidus,

ebapiisavas varjualuses, ebasanitaarsetes elamistingimustes, rahulolematuses ja ebapiisavas puhta veega varustatuses, korraldamata prügimajanduses, madalas haridustasemes ja madalas koolihariduse kvaliteedis, kroonilistes haigustes ja laialtlevinud avalikus kuritegevuses. Samas vaesuse määratlemisel on nimetatud komponentidel erinev kaal. (Handbook on Poverty...2005: 6).

Üldiselt eeldatakse, et leibkond jaotab ressursid leibkonna liikmete vahel vastavalt nende vajadusele ja seega on kõik leibkonnaliikmed ühteaegu kas vaesed või mittevaesed. Niisiis on vaesuse arvestuses esmaseks ühikuks leibkond: kõigepealt selgitatakse, missugused leibkonnad on vaesed, ning seejärel loetakse vaesteks isikuteks (jaotades lisatunnuste järgi näiteks lasteks, pensionärideks, naisteks ja meesteks jne) vastavalt vaeste leibkondade liikmed. Ene-Margit Tiit on oma uurimuses „Vaesuse mõõtmine ja vaesus Eestis“ (Tiit 2010) öelnud, et kõige olulisem erisus vaesuse mõõtmisel on asjaolu, kuidas viimast mõistetakse ning kas räägitakse (vt ka 1.2. alampeatükke):

- 1) objektiivsest või subjektiivsest,
- 2) sissetulekute või kulutuste,
- 3) absoluutsest või suhtelisest,
- 4) staatilisest või dünaamilisest,
- 5) isiku või leibkonna vaesusest.

Puudust kannatavate arv ja vaesuse sügavus sõltub suuresti mõõtmise aspektist, kuidas seda vaadeldakse: kas inimene peab ennast ise vaeseks või tema materiaalne ja sotsiaalne elustandard ei vasta ühiskonnas kehtivatele normidele. Vaesuse mõõtmine on oluline just seetõttu, kuna see aitab leida lahendusi. Vaesuse tase määratletakse igas riigis ja igas ühiskonnas selle konkreetseid tingimusi, väliskeskkonda, majandustaset ja traditsioone arvestades, kuid samas rahvusvaheliselt ühtseid reegleid järgides. Taseme määratlemine ja ametliku vaesuspiiri kehtestamine on valitsuse poliitiline otsus, mis võtab arvesse riigi sotsiaal-majanduslikku olukorda vaadeldaval ajal. Vaesustaseme määratlemise juurde kuulub otsustus leibkonnaliikmete tarbimiskaaludest. (Kutsar, Trumm 1999: 13) Samas peab arvestama, et erineva suurusega ning koosseisuga leibkonnad tarbivad erinevalt ning see muudab vaesuse mõõtmise keerulisemaks (Coudouel *et al.* 2010). S. Maxwell (1999: 1) leiab, et seetõttu tuleb riigiameteid toetada

võimalikult laias valikus andmete kogumises, et vähendada vaesuse mitmekesisust ja keerukust riikide sees ning samuti teha koostööd teiste riikide samalaadsete organisatsioonidega.

1.2. Vaesuse mõõtmisviisid

1.2.1. Objektiivne ja subjektiivne vaesus

Vaesus võib olla subjektiivne või objektiivne, selle võib määrata niihästi sissetulekute kui ka kulutuste tase. Kas vaesus on subjektiivne või objektiivne, sõltub millist hindamisstandardit on kasutatud (kas ühiskonna või inimese enda arvamus) (vt lisa 1). Eelnevalt nimetatud hindamisstandardid kattuvad teineteisega vaid osaliselt - individuaalsed hindamisstandardid on erinevad uurijate kehtestatud ühiskonnakesksetest objektiivsetest standarditest. (Vaesus Eestis 2010: 10) Seega subjektiivse ning objektiivse vaesuse kontseptsioonid on olulised, kuna nad vaatlevad sama nähtust erinevate nurkade alt. R. Lok-Dessallien (1999: 4) leiab, et nende mõõtmistulemused võivad küll erineda fundamentaalselt, kuid samas ei tohi öelda, et üks seisukoht on olulisem või õigem kui teine.

Vaesuse objektiivne kontseptsioon, mis on ajalooliselt vanem kui subjektiivne, tähendab olemasolevate ressursside tegelikku nappust, kas siis objektiivsete põhivajaduste (toit, eluase, kehakatted jne) rahuldamiseks (objektiivne absoluutne vaesus) või siis võrreldes ühiskonna normatiivse standardiga (absoluutne suhteline vaesus) (Vaesus Eestis 2010: 10). Selleks et määratleda objektiivset vaesust, kasutatakse sageli nii sissetulekute kui ka kulutuste tasemeid, kuid enamasti siiski sissetulekuid, kuhu juurde võib arvestada ka akumulieritud varasid, nt kinnisvara, metsa jm. E.-M. Tiit (2006: 2) on selgitanud, et Eestis ei ole seni vaesuse hindamisel akumulieritud varasid arvesse võetud, sest nende maksumust ja likviidsust on raske hinnata.

Vaesuses elavate inimeste subjektiivsed hoiakud, hinnangud ning arvamused sageli välistatakse objektiivse vaesuse uurimisel. Seega sõltub vaesuse aspektide objektiivne määratlemine uurija enda eelistustest ja hoiakutest. Seetõttu objektiivse vaesuse puhul on probleem indiviidi isiklike kogemuste ja hinnangute eiramises ning võib juhtuda, et vaeseks sildistatakse isik või perekond, kes tänu oma ettevõtlikkusele ja oskustele

piiratud ressursidega suurepäraselt toime tuleb, ning mittevaeseks osutub pere, kelle ressursitase on kehtestatud miinimumstandardist vaid õige pisut kõrgem. (Vaesus Eestis 2010: 10-11)

Vaesuse suhtelisus ilmneb kõige paremini nn subjektiivse vaesuse hinnangust, mis baseerub inimeste arvamusel oma majandusliku seisundi kohta ning erinevate kaupade ja teenuste isiklikul väärtustamisel (Leibkonna sissetulek ... 2000: 13-14). A. Yanagisawa (2011: 317) selgitab, et näiteks Zimbabwe elanik, kellel ei ole ei kraanist tulevat puhast joogivett ega elektrit, ei kirjelda ennast kui vaene. Subjektiivne vaesus võib varieeruda, mistõttu tuleb eraldada inimese vajadused ja ümbrus, mis teevad ta vaeseks, tahtest. Seega inimest ei tee vaeseks mitte olukord, kus ta tahab uuemat autot, rohkem raha ja veelgi edukam olla, vaid see, mis tal on ja mida tegelikult vajab. Subjektiivse vaesuse mõõtmise korral tuleb kõrvale jätta enesekeskne perspektiiv.

Paljude teadlaste arvates saab vaesust mõõta siiski vaid objektiivselt, väites, et sageli inimesed ei oska hinnata, mis on nende jaoks parim. Näiteks igale inimesele on toit esmatähtis, kuid samas nende tervisele kahjulikult mõjuvaid erinevaid toidugruppe ning nende koguseid hinnatakse erinevalt. (Lok-Dessallien 1999: 3) Subjektiivselt vaesed isikud (leibkonnad) tunnevad, et neil on raskusi oma rahaliste ressursidega toime tulla ja elada vastavalt ühiskonnas kehtivatele standarditele (Tiit 2006: 2).

Kui inimeste (leibkondade) käsutuses olevad ressursid on piisavad minimaalseks või normaalseks igapäevaseks toimetulekuks, nimetatakse seda absoluutseks subjektiivseks vaesuseks, aga kui võrrelda nende ressursitaset teiste ühiskonnaliikmetega, nimetatakse seda suhteliseks subjektiivseks vaesuseks (Vaesus Eestis 2010: 10). E.-M. Tiit (2006: 2) leiab, et viimati nimetatud sõltub lisaks leibkonna käsutuses olevatest ressursidest veel elustiilist ja toimetulekuoskustest.

Uuringus „Leibkonna elujärg 2004“ (2005: 57, 59) selgitatakse, et subjektiivset vaesust hinnatakse ankeetküsitlustes arvamusküsimustega, mille piir määratakse valitud vastuse järgi, näiteks loetakse vaeseks kõik need leibkonnad, kelle esindaja valib esimese vastusevariandi. Subjektiivse vaesuse dünaamika hindamisel lähtutakse küsitlusuuringutes sageli leibkonna enesehinnangust majanduslikule olukorrale, võrreldes viie aasta taguse ajaga.

Subjektiivse vaesuse mõõtmiseks on kasutusel erinevaid indikaatoreid. Kõige levinumad nende hulgas on subjektiivne hinnang oma majanduslikule toimetulekule (skaalal „saame hästi hakkama“ kuni „väga raske on hakkama saada“) ja majandusliku staatuse hinnang (skaalal „rikas“ kuni „väga vaene“). Subjektiivse vaesuse kaudse indikaatorina on käsitletav ka leibkonna rahuloluhinnang oma majanduslikule olukorrale ja (või) hinnang sissetuleku piisavuse kohta. (Vaesus Eestis 2010: 16) R. Lok-Dessallien (1999: 3) arvab ka, et subjektiivset vaesust võib pidada oluliseks, kuna see võimaldab tuvastada objektiivse vaesuse mõõtmisega kaasnevat piiranguid ja tuua poliitikasse ning erinevatesse tegevuskavadesse sisse väärtusi, mis lähtuvad vaeste endi seisukohtadest.

Subjektiivse vaesuse mõõdikuna on kasutatav ka nn Laydeni vaesuspiir, mis väljendab leibkondade konsensuslikku hinnangut minimaalselt piisava sissetuleku kohta. Selle mõõdiku järgi loetakse vaeseks need isikud ja leibkonnad, kelle tegelik sissetulek on piisavaks hinnatud miinimumsissetulekust madalam (Vaesus Eestis 2010: 16). Sarnast subjektiivset vaesuspiiri on võimalik arvestada ka minimaalsest tarbimisest lähtuvalt — esmalt määratletakse konsensuslikult minimaalsed hädapärased vajadused ja seejärel hinnatakse nende vajaduste rahuldamise maksumust.

Vaesuse objektiivset ja subjektiivset kontseptsiooni saab otseselt mõõta kvaliteet ja kvantiteet indikaatoritega (Lok-Dessallien 1999: 7-9). Kvantitatiivsed indikaatorid on objektiivsemad (kui suur on leibkonna sissetulek) kui kvalitatiivsed, mis sageli on subjektiivsemad (kui hästi leibkond enda arvates teenib). Tegelikult saab vaesuse nii objektiivset kui subjektiivset olemust mõõta nii kvantitatiivselt kui ka kvalitatiivselt ning sageli annavad nende kahe aspekti kombineerimine rohkem informatsiooni ja täpsema analüüsi lõpptulemuse. (Thorbecke 2005: 24) R. Lok-Dessallien (1999: 7-9) toob järgmise selgituse: katse mõõta vaesust (objektiivselt) võib anda vihjeid, et kooli akadeemilised standardid on langenud (kvalitatiivne indikaator), kuna sellesse konkreetsesse kooli registreerib vähe õpilasi (kvantitatiivne). Samamoodi võib subjektiivne lähenemine vaesuse mõõtmise paljastada, et leibkonna koosseis (mida saab väljendada kvantitatiivselt) on vaesuse keskne tunnus.

1.2.2. Sissetulekute- või kulutustepõhine vaesus

Sissetulekutepõhise vaesuse mõõtmiseks saab kasutada mitmeid erinevaid näitajaid: nii sissetulekut kui tulukvintiile. Kulutustepõhiste vaesuse näitajateks võivad olla kulutuste suurus ja kulukvintiilid. Järgnevalt selgitatakse neid nimetatud näitajaid.

Sissetulek. Traditsiooniliselt on vaesuse mõõtmise aluseks leibkonna kättesaadud sissetulek ja leibkonna struktuurile ja suurusele kohandatud nn ekvivalentnetosissetulek. Ekvivalentnetosissetulek väljendab leibkonna käsutuses olevate rahaliste ressursside hulka, mis määrab ära võimalused inimvajaduste rahuldamiseks. (Vaesus Eestis 2010: 13) Sageli vaadatakse sissetuleku (raha) jaotumist, jättes kõrvale muud vaesust mõjutavad tegurid, (nt kulutused) ja arvestamata hariduse, tervise jms mõju inimeste käitumisele ja eelistustele ressursside kasutamisel heaolu loomiseks (Sissetulek ... 2005: 14). Samas ei tohi ressursside jaotumuse ebavõrdsust automaatselt käsitleda vaesusena, sest elavad ju jõukamate riikide madalaima sissetulekuga leibkonnad sageli oluliselt paremini kui vaeste arengumaade keskklass (Leibkonna elujärg ...2005: 60).

Sissetulek võimaldab kaudselt hinnata inimeste materiaalsete ressursside taset, kuid sellega ei saa mõõta inimeste vajaduste rahuldatuse astet, nende tegelikku elustandardit, valikuvõimalusi ja sotsiaalset osalust. Väidetakse (Vaesus Eestis 2010: 16), et sissetulek ei peegelda ka inimeste kõiki materiaalseid ressursse (elamistingimused, kestva kaupade omamine, ühiskonna ja teiste ühiskonnaliikmete mitterahaline abi jne). Sissetulek ei kajasta ka perekondade rahalisi võlgnevusi ja finantskohustusi, mis võivad tuntavalt mõjutada perekondade igapäevast majanduslikku toimetulekut.

Tulukvintiilid. Sissetuleku erinevustest annavad pildi tulukvintiilid. Leibkonnad järjestatakse leibkonnaliikme keskmise kuunetosissetuleku järgi kasvavasse ritta ja jagatakse viide võrdsesse gruppi ehk kvintiili (tuluviiendikku). Esimese tuluviiendiku moodustavad kõige väiksema sissetulekuga ja viimase viiendiku kõige suurema sissetulekuga leibkonnad. Järelduste tegemisel tuleb arvestada, et kuigi kasutatakse kogu aasta andmeid, on iga leibkonna puhul tegemist ühe kuu sissetulekuga, st esimesse kvintiili kuuluvatel leibkondadel ei pruugi sissetulek väike olla pidevalt, vaid ainult uuringus osalemise kuul (näiteks viibis mõni leibkonnaliige uuringukuul puhkusel). Samuti võib juhtuda, et viiendasse kvintiili satub leibkond, kes sai just uuringukuul

kätte näiteks koondamistasu või olulise osa aastasissetulekust. (Leikonna elujärg ... 2005: 60)

Määratluse kohaselt on vaene leibkond, kes ei saa oma vajaduste rahuldamiseks piisavalt sissetulekut. Niisugust leibkonda nimetatakse sissetulekuvaeseks (Leikonna elujärg 2004: 63-64). Teiselt poolt on vaene ka selline leibkond, kellel puudub võimalus vajadustele vastavalt tarbida, st kelle tarbimiskulutused on vajadustega võrreldes liiga väikesed. Selline leibkond on nn kuluvaene.

Kulutused. Tarbimisest lähtuvat vaesuse mõõtmist võib nimetada otseseks meetodiks, mis võimaldab realselt mõõta leibkondade vajaduste rahuldatuse astet. Kõige vajadusepõhisemaks vaesuse mõõtmise viisiks võib pidada tarbimise struktuurist lähtuvat mõõtmist, mis arvestab toidukulutuste osatähtsust leibkonna kogutarbimisest või kogusissetulekust (Vaesus Eestis 2010: 14).

Selline lähenemine tugineb nn Engeli seadusele — leibkonna sissetulekute suurenedes kahaneb toidukulutuste osatähtsus tarbimises isegi siis, kui absoluutsed kulutused toidule suurenevad (Vaesus Eestis 2010: 14). Sarnasest loogikast tulenevalt on kasutusel ka vaesuspiir, mis arvestab nn sund- või fikseeritud kulude osatähtsust leibkonna sissetulekus. Näiteks Hollandis määratletakse fikseeritud kulutustena üürikulud, regulaarsed maksed (kohalikud maksud, elekter, telefon, kindlustusmaksed), kulutused haridusele ja ühistranspordile ning lemmikloomadele, mis ei tohiks moodustada rohkem kui 50% pere-eelarvest. Selliste kuluartiklite valikul on lähtunud elanikkonna küsitluse tulemustest, mis näitavad, et tegemist on kuludega, mida leibkonnad ei saa kuidagi kärpida.

Tarbimisest lähtuvat vaesuspiiri kasutatakse ka sissetulekuvaesuse alternatiivina. Sellise lähenemise korral on peamine argument, et sissetulekuandmed on ebatäpsed ega kajasta adekvaatselt tegelikku olukorda (esineb sissetulekute varjamist või moonutamist). Nii nagu sissetulekuvaesus, võib ka tarbimisvaesus olla defineeritud absoluutse või suhtelise kategooriana (esimesel juhul on aluseks minimaalsete kulutuste tase, teisel juhul tarbimiskulude üldine statistiline jaotus) (Vaesus Eestis 2010: 14).

Kulukvintiilid. Sarnaselt tulukvintiilidega on kasutusel ka kulukvintiilid, kus leibkonnad on leibkonnaliikme keskmise kuuväljamineku järgi jaotatud viide võrdsesse gruppi. Tuludetsiilidega analoogselt on moodustatud ka kuludetsiilid, kus leibkonnad on leibkonnaliikme kuukeskmise väljamineku järgi jaotatud kümnesse võrdse suurusega gruppi. Statistikaameti uuringus (Leibkonna elujärg ... 2005: 64-65) on välja toodud, et mida väiksem on kulutuste struktuuris toidu- ja eluasemekulutuste (vältimatute kulutuste) osatähtsus, seda suurem on leibkonna vabadus ressursse kasutada, seda jõukam ta on ning mida kõrgemasse tuludetsiili leibkond kuulus, seda väiksema osa kulutustest neelas toit ja eluase.

Kuna üldjuhul saab leibkond kulutada vaid neid ressursse, mis ta on sissetulekuna saanud, ei erine tulu- ja kuluvaeste osatähtsus ühiskonnas kuigi palju. Mida pikem on mõõtmisperiood, seda vähem need erinevad. Näiteks terve aasta jooksul saadud tulud ja aasta jooksul tehtud kulutused on üldiselt paremini kooskõlas kui ainult ühe kuu jooksul mõõdetud tulud ja kulutused (leibkonna eelarve uuringu puhul).

1.2.3. Absoluutne ja suhteline vaesus

Vastavalt mõõtmise metoodikale on vaesus kas suhteline või absoluutne. Leibkonnad vajavad ressursi, et soetada teatud kogus toitu (minimaalne toidukorv), mille mitte saavutamisel peetakse neid absoluutselt vaesteks (vt lisa 1). Samas nimetatud toidukorvi koostis ning kogus varieeruvad eri piirkondades ning riikides elavate leibkondade vahel (vaesuse suhteline olemus) (Lok-Dessallien 1999: 2).

Absoluutse vaesuse kontseptsioon on ajalooliselt varasem kui suhtelise vaesuse kontseptsioon ja lähtub veendumusest, et on võimalik objektiivselt määrata inimeste põhivajaduste (peamiselt füsioloogiliste) miinimumtase ning välja arvestada nende vajaduste rahuldamise maksumus (Vaesus Eestis 2010: 8).

Absoluutses vaesuses on need leibkonnad, kes elavad allpool ühiskonnas sotsiaalselt vastuvõetavaks elustandardiks tunnistatud vajalikku sissetulekute taset ehk absoluutse vaesuse piiri (Tiit 2006: 2) ning sageli laienevad neile täiendavad majanduslikku toimetulekut kindlustavad meetmed (Kutsar, Trumm 1999: 10). E.-M. Tiit (2006: 2)

defineerib absoluutse vaesuse määra järgmiselt: see näitab leibkondade või isikute osakaalu, kes paiknevad allpool absoluutse vaesuse piiri ning see muutub nii palkade tõusu kui sotsiaalpoliitiliste meetmete ja tarbijahindade muutumise koosmõju tulemusena.

Vaesusuuringutes rakendatakse absoluutse vaesuse kontseptsiooni peamiselt arengumaade sotsiaal-majandusliku olukorra analüüsimisel (nt millised sotsiaalsed grupid on ohustatud), kuid arenenud heaoluriikides tõlgendatakse absoluutset vaesust kui füsioloogilist või sotsiaalset elatusmiinimumi (nt määratakse selle põhjal miinimumpalk, -pension jms) (Vaesus Eestis 2010: 8).

Nimetatud sotsiaal-majanduslikku olukorda kirjeldav meetodika Eesti jaoks on välja töötatud rahvusvahelise projekti „Vaesuse leevendamise riikliku strateegia väljatöötamine Eestis“ raames Tartu Ülikooli teadlaste poolt. Lähtudes absoluutse vaesuse piirist töötati välja Eesti jaoks ka meetodika erinevate vaesuskihtide arvutamiseks.

Sotsiaal-majanduslikust olukorrast tulenev vaesuspiir ehk absoluutne vaesuspiir on arvestatud reaalsest tulust ja tarbimisest (Kutsar, Trumm 1999: 10). Absoluutse vaesuspiiri määramine on riigi poliitiline otsus seadusandja või valitsuse poolt ning see toimib riiklike sotsiaalpoliitiliste regulatsioonide alusena (Kutsar, Trumm 1999: 10). Tavaliselt lähtutakse mingitele normatiividele vastavast tarbimise tasemest tarbimisühiku kohta. Väljatöötatud meetodika kohaselt (Leibkonna elujärg 2004: 66-67) leitakse vajalikud näitajad järgmiselt. Absoluutne vaesuspiir arvutatakse arvestuslike minimaalsete kulutuste baasil. Eesti jaoks absoluutse vaesuspiiri empiirilisel arvutamisel kasutati kombineerituna veel lisakriteeriume, nagu toidu- ja ka teiste nn sundkulutuste (rõivaste, eluruumi) osatähtsust tarbimises, subjektiivseid hinnanguid, ilmajätust, elustiili jne. Absoluutset vaesuspiiri korrigeeritakse vähemalt kord aastas vastavalt tarbijahinnaindeksi aastakeskmisele kasvumäärale. Siiski ei ole kehtestatud arvutatud absoluutset vaesuspiiri Eestis ametlikult. Eesti liigub küll heaoluriigi suunas üpris kiiresti, kuid praegu ei õigusta end Eesti oludes heaoluriikidele hästi sobiv modifitseeritud OECD-tarbimiskaalude süsteem 1:0,5:0,3, sest see väärtustab väga vähe isiklikku tarbimist, millel meie oludes on leibkonna summaarsele tarbimisele arvestatav

mõju. On selge, et alla 600-650-kroonine lapse tarbimismaht, mis vastab sel viisil arvutatud vaesuspiirile, ei ole Eesti jaoks adekvaatne. Absoluutse vaesuspiiri kasutamisel väheneb vaeste leibkondade ja isikute osatähtsus siis, kui leibkondade sissetulekute kasv on keskmiselt suurem kui tarbijahinnaindeksi kasv, st kui suureneb keskmine reaalne sissetulek.

Vaesus ei ole diskreetne nähtus — kõik vaesed ei ole ühtmoodi vaesed ega ühesuguse sissetulekuga. Sõltuvalt vaese leibkonna/indiviidi kättesaadud sissetulekust võib vaesuse jagada eri tõsidusastmega kihtideks seoses absoluutse vaesuse piiriga. Selle põhjal moodustub kokku neli vaesuskihti (Tiit 2006: 2-3; Vaesus Eestis 2010: 14).

1. Süva- ehk otsene vaesus - materiaalsete ressursside tase, mis ohustab inimese põhivajaduste (eelkõige toidu ja eluaseme järele) täitmist (80% absoluutse vaesuse piirist).
2. Toimetulekut ohustava vaesuse piirkond, kuhu kuuluvad leibkonnad, kelle sissetulek jääb absoluutse vaesuse piiri ja süvavaesuse piiri vahele (81–100% absoluutse vaesuse piirist) ehk materiaalsete ressursside tase, mis küll tagab miinimumtasemel füsioloogiliste vajaduste rahuldamise, kuid seab ohtu subjekti normaalse majandusliku toimetuleku ning pärsib tunduvalt sotsiaalse ja majandusliku osalemise võimalusi ühiskonnas.
3. Vaesusriski piirkond (101-125% absoluutse vaesuse piirist) - määratleb inimesed, kes ei ole vaesed, kuid kes on kõrges vaesumisriskis ja haavatavad mistahes negatiivsete elusündmuste puhul.
4. Vaesusriski vaba kiht, kuhu kuuluvad leibkonnad, kelle sissetulek ületab vaesusriski piiri (125% absoluutse vaesuse piirist).

Absoluutse vaesuse mõõtmise suurimaks puuduseks peetakse miinimumvajaduste määratlemise kriteeriumite ebaselgust ja subjektiivsust — kes ja millest lähtuvalt otsustab, mis on inimesele hädavajalik ning mis ei ole (Vaesus Eestis 2010: 8). Erinevate sotsiaalsete gruppide (näiteks noored ja vanad, töötavad ja mittetöötavad, juhid ja lihttöölised, maal ja linnas elavad inimesed) vajadused võivad olla vägagi eripalgelised ega leia kajastamist ühtselt kujundatud normatiivses tarbimisstandardis. Samuti varieeruvad riigiti ja eri kultuurides arusaamad miinimumvajadustest ja nendel

põhinevad tarbimisstandardid, mistõttu on ka absoluutse vaesuse sisu sellistes riikides nagu näiteks India, Eesti ja Norra täiesti erinev ning võrreldamatu.

Suhteline vaesus määratakse leibkondade sissetulekute võrdlemise teel ühiskonna teatud keskmise tasemega ning see iseloomustab sissetulekute jaotust ühiskonnas. Suhteline vaesuspiir väljendab ressurside taset, mis on kriitiliselt madalam ühiskonna keskmisest (normaalseks peetavast) ressurside tasemest (Vaesus Eestis 2010: 14). Suhtelise vaesuse võrdlemiseks erinevates riikides ja eri ajahetkedel sobib hästi suhtelise vaesuse määr. E.-M. Tiit (2006: 4) selgitab, et kõige levinum suhtelise vaesuse piir, mida Eurostat Euroopa Liidu riikide võrdlemiseks kasutab, on 60% leibkonnaliikme sissetuleku mediaanist ning kasutatakse ka OECD modifitseeritud tarbimiskaale 1:0,5:0,3.

Suhtelise vaesuse määr, s.t suhtelise vaesuse piirist allpool paiknevate leibkondade osa on väike siis, kui leibkondade sissetulekud on võrdlemisi sarnased ja väga väikese sissetulekuga leibkondi on vähe, s.t riigis toimib tugev ja tõhus sotsiaalpoliitika. Suhtelise vaesuse määr on kõrge siis, kui leidub arvukalt suhteliselt madala sissetulekuga leibkondi. Suhtelise vaesuse määr on Euroopa riikides 10–20% (Tiit 2006: 2). Samas võib suhteliselt vaeste leibkondade tegelik elujärg olla riigiti vägagi erinev.

Eri riikide ja piirkondade vaheliseks võrdluseks sobib paremini suhteline vaesuse definitsioon kui absoluutne. Vaesus on iga ühiskonna sotsiaalsete, majanduslike ja kultuuriliste tingimuste produkt ning eri riikides mõõdetud vaesus on erisugune. Kuigi vaesuse määratlemine toimub üldjuhul riigi tasandil, võiksime vaesuse suhtelisuse mõistmiseks sellist definitsiooni põhimõtteliselt rakendada näiteks ühiskonna erinevate sotsiaalsete gruppide puhul. Absoluutne vaesus sõltub eelkõige ühiskonna üldisest arengutasemest ja ühiskonnaliikmete jõukusastmest: mida enam on ühiskonnas ressursse, seda kõrgem on ühiskonnaliikmete (põhi-) vajaduste rahuldatusaste (Vaesus Eestis 2010: 8). Suhtelise vaesuse puhul pole ühiskonna jõukuseaste oluline — vaeseid on igas ühiskonnas. Tähtsaks kujuneb hoopis ressurside ühiskonnasisene jaotus. Mida ühtlasemalt on ressursid ühiskonnas jaotunud, seda väiksem on võimalus, et mõne sotsiaalse grupi ressursitase on üldisest märgatavalt madalam. Seega on suhteline vaesus eelkõige seotud ebavõrdsuse erinevate vormidega (ebavõrdne tulude jaotus,

ebavõrdne juurdepääs ühiskondlikele ressurssidele, ebavõrdne kohtlemine, diskrimineerimine jms).

1.2.4. Staatiline või dünaamiline vaesus

Enamikus vaesusuuringutes käsitletakse vaesust konkreetset ajahetket (nn staatiline vaesus) (Martín *et al.* 2006: 3) ja sageli keskendutakse vaid vaesuse ulatuse ja struktuuri analüüsimisele. Erinevad uurijad (Coudouel *et al.* 2010; Vaesus Eestis 2010: 10) on sarnasel seisukohal, et siiski ei saa vaesust käsitleda kui ühekordset sündmust, vaid vaesus on protsess, millel on ajaline kestus (nn dünaamiline vaesus), kus erinevad ajahetked on omavahel seotud ning mõjutavad üksteist.

Ajutist vaesust (tavaliselt käsitletakse aja hetke kuni aasta) on kogunud paljud leibkonnad ja selle põhjuseks võivad olla mitmesugused ühekordsed või ajutised sündmused — haigestumine, ootamatu sissetulekukatkestus, töökoormuse vähenemine jne (Vaesus Eestis 2010: 11). Sündmuse möödumisel vaesusrisk kaob ja leibkond taastab oma varasema elustandardi kiiresti.

Püsivaesus tähistab olukorda, kus leibkonna keskmisest tunduvalt madalam elustandard jääb püsima mitmeks aastaks, mis seab tõsiselt ohtu leibkondade põhivajaduse rahuldamise ja materiaalse toimetuleku ning suurendab sotsiaalse tõrjutuse ja vaesuskultuuri kujunemise riski (Vaesus Eestis 2010: 11). T. Brauholtz (2007: 2) selgitab, et püsivaesus võib olla seotud näiteks eluperioodiga – vaene ollakse pensionärina, päritud vanematelt, seotud elukohaga (nt suurlinnade agulid) või ei oma erilisi põhjusi.

Püsivalt vaeseid inimesi saab tavaliselt liigitada ühte nendest gruppidest (Brauholtz 2007: 3):

- majanduslikult mitte aktiivsed inimesed (nt invaliidid);
- majanduslikult aktiivsed, kuid töö tõttu ei pääse vaesusest (ligipääs tootmisega seotud varadele puudub) või sotsiaalsed barjäärid, nt diskrimineerimine.

Kui leibkond jääb pikemaks ajaks püsivaesusesse, siis on sellest väljuda keerulisem ning suurem oht, et tulevikus langetakse jälle alla poole vaesuspiiri, põhjuseks

akumuleerunud ressursside kulutamine (Martín *et al.* 2006: 3). T. Addison, D. Hulme ja R. Kanbur (Addison *et al.* 2007: 7) leiavad, et vaesuses olles (stress jms) tehakse sageli ka valesid otsuseid, mis võib vaesust veelgi tulevikus süvendada.

Vaesuse dünaamikat on oluline vaadata leibkonna (indiviidi) tasandil ja jälgida trendide muutumist ajas, samal ajal monitoorides mitmesuguseid vaesust kirjeldavaid näitajaid (tarbimine, sissetulek jms). Nii saab selgemaks, et miks leibkonnad jäävad vaeseks, või mis tegurite abil nad selles pääsevad. Samas võimaldab vaesuse dünaamiline jälgimine ennustada ühiskonnas toimuvaid muutusi. (Addison *et al.* 2007: 15-16)

Püsivaesusest on väljuda raske. Kuna isiklikku vara (püsi)vaestel sageli ei ole, siis on väga oluline juurdepääs üldkasutatavatele hüvistele (*public goods*), omada inim(töö)jõudu, ning võimalust kasvatada endale toiduaineid (Braunholtz 2007: 3). Vajalikuks võib osutada ka riigipoolne abi.

Mitu vaesuse dünaamikat käsitlevat uuringut on kinnitanud ajutise ja püsivaesuse erinevat struktuuri, tekkemehhanisme ja sotsiaal-majanduslikke tagajärgi. Euroopa Liidu riikide kontekstis on püsivaesuse risk suurem liberaalse sotsiaalpoliitikaga ja püsivalt kõrge sissetulekute erinevuse tasemega riikides. Statistikaameti uuringust (Vaesus Eestis 2010: 11) selgub, et püsivaesusesse sattumise risk on tunduvalt kõrgem lasterikastes ja üksikvanemaga peredes, noortel täiskasvanutel ja pikaajalistel töötutel. Püsivaesuses elavaid leibkondi iseloomustab vaesuspiirist tunduvalt madalam sissetulekute tase ning (ka ajutiste vaestega võrreldes) tunduvalt tagasihoidlikumad elamistingimused. Pikaajaline vaesus põhjustab madalat hinnangut enda tervisele ja väiksemat üldist eluga rahulolu.

1.2.5. Isiku- või leibkonnatasemel vaesus

Enamasti määratakse vaesus leibkonna jaoks eeldades, et leibkonnas jagatakse liikmete sissetulekud ja tarbitakse ühiselt, näiteks kui leibkond on vaene, siis seda on vastavalt ka kõik leibkonnaliikmed (vt lisa 1). Esimesed vaesust puudutavad uuringud olidki just leibkonna põhised. Samas nii on see ka tänapäeval, kuid paljud analüüsid jagavad leibkonna indiidideks, sest nii on võimalik selgitada leibkondade erinevaid tüüpe ning seda mõjutavaid siseseid tegureid, mis põhjustavad vaesust ning puudujääke

materiaalses ja sotsiaalses elus. (Maxwell 1999: 2) J. Morduch (1994: 222) leiab, et oluline on mõõta leibkondade vaesust täpselt ning esitada küsimus, kui ohustatud on see leibkond homme, kui ta täna veel vaesuses ei ela.

Autorile teadaolevalt on käsitlenud Dagmar Kutsar ja Avo Trumm vaesuse mõõtmisviisi isiku- või leibkonnatasemel kõige põhjalikumalt ja seda väljaandes „Vaesuse leevendamine Eestis: taust ja sihiseaded“ (Kutsar, Trumm 1999: 18-20). Kõige enam vaesuse poolt ohustatud isikud on lapsed, töötud, töövõimetud ja eakad. Järgnevalt on toodud ära eelnimetatud allikale tuginedes iga sotsiaaldemograafilise grupi põhjused, miks nad on riskirühmas.

Väikestel lastel on oluliselt suurem oht sattuda otsesesse vaesusesse kui ülejäänud elanikkonnal keskmiselt. Mida noorem on laps, seda suurema tõenäosusega elab ta ressursitasemega, mis on alla vaesuspiiri. Lapsevaesus on ohtlikum kui eaka sattumine samasse olukorda. Vaesuse tõttu pidurdub lapse potentsiaalide väljaarendamine. Sellest tulenevalt jääb tema konkurentsivõime tulevikus madalamaks ja tal on raskem tööd leida ning normaalselt sissetulekut saada. Järelikult ohustab lapsevaesus kogu ühiskonna kvaliteeti mitte ainult praegu, vaid ka tulevikus. Alla vaesuspiiri elavate laste suur osakaal ühiskonnas viitab eelkõige lapse madalale väärtustatusele ühiskonnas. Temale jagatavat ressursi vahendavad üldjuhul täiskasvanud ning puudub kontroll selle üle, kui võrd need ressursid tegelikult lapseni jõuavad. Lisaks sellele mõjutavad last nagu täiskasvanuidki samad ühiskonnas toimuvad protsessid – madalad palgad, hinnatõusud, töötus jne. Lapsel endal on ka vähe võimalusi kaasa rääkida peresiseste otsuste langetamisel ning äärmised piiratud võimalused ise oma olukorda parandada, samuti ei saa muuta keskkonda, sealhulgas kohta, kus ta elab ning astuda välja perekonna raamidest.

Teine vaesuse poolt suurel määral ohustatud inimrühm on töötud. Töö kaotus tähendab nii indiviidi kui tema pere jaoks eelkõige vaesumist, kasvavat sõltuvust ühiskonnast ja töötute enese suurenevat sõltumist teistest pereliikmetest. Sageli toob see endaga kaasa ka kasvavaid pingeid perekonnas, üksildust ja tõrjutust. Just pikaajaline töötus on vaesust suurendavaks riskiks, kuna leibkond kaotab toimetulekuressursse ja töötute ise eneseusalduse. Töötusriski suurendamisele aitab kaasa ka lisateguritena mittesihipärane ja

vähekonstruktiivne täiendkoolitus, vajaliku teabe raske kättesaadavus, tööbüroode madal usaldusväärsus nii tööandja kui töötute silmis. Töötute enese individuaalne võitlus töötusega jääb lisategurite toimel edutuks.

Töökaotuse mõju vaesusele soodustavad ka teised vaesusriski tegurid. Mida vähem edukas regioonis töökaotanu elab, seda tõenäolisem on pikaajaline töötus ning kogu leibkonna vaesuse edasine süvenemine. Nii on monofunktsionaalses asulas töö kaotanul võrreldes polüfunktsionaalse asula elanikuga raskem leida elukohta lähedal uut töökohta. Selge on ka see, et mida rohkem on leibkonnas töötuid ja teisi ülalpeetavaid ning mida madalam on ülejäänud perekonnaliikmete sissetulek, seda suurem on töökaotuse mõju vaesuse süvenemisele.

Oluliseks momendiks on töökaotanu inimkapital. Nii on madala haridustasemega, alanenud töövõimega, madalate professionaalsete oskuste ja madala enesehinnanguga inimesel suurem tõenäosus pikemaks ajaks töötada jääda kui kvalifitseeritud ja endasse uskuval inimesel. Vähemoluliseks ei saa pidada ka töökaotanu ettevõtlikkust. Mida enam on töökaotanu suutnud oma aktiivset ellusuhtumist säilitada – kasutanud võimalusi oma inimkapitali parandamiseks, tegelenud tööotsingutega, alustanud ettevõtlikkusega või töökoha tõttu olnud valmis elukohta vahetama, seda väiksem on pikaajalise vaesuse süvenemise risk.

Töövõimelisus on töösuhte kõrval teine oluline leibkonna heaolu määrav tegur. Töövõime lühiajaline alanemine ei avalda aga olulist mõju leibkonna heaolu tasemele. Raskes olukorras on teistega võrreldes puuetega inimesed. Püsiva võime tööd teha puudumine parandamatuse ehk puude tõttu, on oluline leibkonna vaesusesse tõukav tegur mitmetel põhjustel. Puuetega ja krooniliselt haigetel isikutel puuduvad võrdsed võimalused ühiskonda integreerumiseks. Eesti ühiskond suhtub nendesse üldiselt tõrjuvalt. Seetõttu on neil nii oma puudest kui keskkondlikest takistustest tulenevalt väiksemad võimalused inimkapitali akumulatsiooniks, konkurentsivõime arendamiseks ja üldise osaluse tõstmiseks. Puudega või krooniliselt haige töövõimetu pereliikme lisandumine leibkonda süvendab leibkonna üldist vaesusriski. Temapoolt kaasatoodav toetuse tase ei kompenseeri vajalikke kulutusi lisandunud erivajaduste katmiseks.

Eakad on neljas ja üks suurim vaesuse poolt ohustatud inimrühm ühiskonnas. Nende sõltuvusseisund on lastega võrreldes vähem selge, sest neil on individuaalne sissetulekuallikas pensionina ja lisaks võimalus tööl käia. Kui nende võimalused oma olukorda parandada on siiski küllaltki piiratud.

Eakate inimeste vaesusel on palju põhjusi, kusjuures tüüpiliste vaesusriski tegurite kõrval toimivad ka ajaloolised tegurid. Elu jooksul väljateenitud pensioni madal suurus hoiab eakat inimest pidevas vaesuse riskis. Töövõime alanemine, ka vanusepiirangud ja ühiskonna hoiakud põhjustavad madalat konkurentsivõimet tööd leida ka siis, kui tervislik seisund seda lubaks. Eakad inimesed elavad Eestis sageli omaette leibkonnana, mille tõttu nende eluaseme kulud on suhteliselt kõrged. Neil napib võimalusi (sageli ka motivatsiooni) sundkulude (eluaseme ja toidukulud) taseme korrigeerimiseks, mille tagajärjel süveneb olukord, kus eakas on sunnitud oma ülejäänud vajaduste rahuldamist samuti koomale tõmbama. Ajaloolistel põhjustel ei ole kõigil eakatel inimestel elu jooksul kujunenud investeringuid ega ka sääste. Toetusvõrk laste kujul on enamasti pigem sotsiaalse isolatsiooni vähendaja ja igapäeva hoolduse organiseerija kui materiaalse toetaja rollis.

Isikuvaesus põhjustab omakorda ka leibkonna vaesuse või vähemalt suurendab riski sinna sattuda. Vaesusriskide toimetel on häiritud eelkõige ühiskonna tuum – tööjõuline lapsi kasvatav perekond, kes on nii ühiskonna ressurside kui ka inimkapitali tootja ja taastootja. Tähelepanuväärivas vaesuseriskis on noored lapsi kasvatavad nukleaarpered, kellest üle kolmandiku asuvad sissetulekutaseme järgi allpool vaesuspiiri. Lastetutega võrreldes on majanduslikult raskemas olukorras ka väikelastega tööjõuliste täiskasvanutega pere. Tööjõulise lastega pere kõrge haavatus on kogu ühiskonna elujõulisuse kõige suuremaks ohustajaks.

Üldiselt võib väita, et kui perre sünnib laps, siis risk olla vaene suureneb, mis sõltub muidugi vanemate hõivatusest. Ainus leibkonnatüüp, kelle puhul lapse/laste sünd statistiliselt erilist majandusolukorra halvenemist kaasa ei too, on mitte töötav üksik täiskasvanu, kelle sissetulek juba enne lapsesündi ei küündinud keskmiselt vaesuspiirini.

1.3. Vaesuse määra prognoosimise võimalused

1.3.1. Lühiülevaade meetoditest

Vaesuse määra prognoosimiseks on mitmeid erinevaid meetodeid – nii lihtsamaid (näiteks *shift-share*) kui ka keerulisemaid (regressioonanalüüsil põhinevad). Arvestada tuleb sellega, et mudelite põhjal saadud erinevad tulevikustsenaariumid ei pruugi olla tõesed, sest need tehakse mineviku trendide ning mitmete muutujate kaasamise abil. Kõikide muutujate väärtusi ning nende mõju vaesusele on aga raske hinnata. Antud töös kasutab autor suhtelise vaesuse määra hindamiseks ja prognoosimiseks osakaalude muutumise ehk *shift-share* meetodit.

Shift-share meetod võeti esmakordselt kasutusele 1960. aastatel eesmärgiga seletada majanduse erinevates komponentides (nt tööhõives) toimuvate muutuste põhjusi. Üheks oluliseks muutuste põhjusteks peetakse majanduse eri näitajate regionaalseid erinevusi. *Shift-share* meetodiga saab uurida riigi eri piirkondades toimuvaid muutusi tööhõives mingil uuritaval perioodil. Selleks kasutakse analüüsis kolme komponenti (Shields 2003: 2; Lopez, Mayor 2002: 3-4):

- riiklik komponent - piirkonna tööhõive muutus juhul, kui see järgiks riigis toimuvaid muutusi (*NE – national effect*);
- kohalik komponent - piirkonna tööhõive muutus lähtuvalt selle piirkonna iseloomustavatest näitajatest, juhul kui riigi mõju ei ole (*SE – sectorial effect*);
- konkurentsi komponent - piirkonna tööhõive muutus võrreldes riigi vastava näitaja muutusega (*CE – competitive effect*).

Eelnevast lähtuvalt läheb *shift-share* meetodiga tööhõive muutuste uurimisel vaja nii mingi piirkonna kui ka riigi tööhõive andmeid, mille abil leitakse esimene ehk riiklik komponent (*NE*) järgmise loogika abil: iga konkreetse tööharu baasaasta tööhõive väärtus (nt töötajate arv) korrutatakse läbi uuritaval perioodil riigis toimunud muutusega. Näiteks kui baasaastal oli töötlevas tööstuses 1000 töökohta, riigi üldine tööhõive (kõikide tööharude keskmine) suurenes keskmiselt 10%, tähendab see, et kui piirkonna tööhõive muutus oleks järginud riigis toimunud muutusi, oleks loodud juurde 100 uut töökohta. Teine komponent (*SE*) aitab paremini mõista, millised tööharud panustasid hõive muutusse rohkem või vähem. Nii on võimalik analüüsida, kuidas

mingi piirkonna tööstruktuur erines riigi omast ning kuidas see tööhõive muutust mõjutab. Selleks kasutatakse järgmist valemit (Shields 2003: 2-4):

$$SE = (\text{iga tööharu baasaasta tööhõive väärtus}) * [(\text{riigi vastava tööharu tööhõive väärtuse muutus uuritava perioodil}) - (\text{riigi üldine tööhõive muutus})].$$

Kolmas komponent (*CE*) seletab kohalike ettevõtete konkurentsivõimelisust võrreldes riigi keskmistega. Et seda komponenti arvutada, korrutatakse baasaasta tööhõive väärtus läbi vastava tööharu kohaliku ja riikliku tööhõive (protsentides) vahega. Liites iga tööharu tulemuse kokku, näitab saadud arv kohalike ettevõtete konkurentsivõimelisust. Mida suurem see arv on, seda konkurentsivõimelisemad kohalikud ettevõtted riigi keskmistega võrreldes on. Kui saadud tulemus on 0, näitab see, et kohalikud ettevõtted on riigi keskmistega võrdsed. (Mayor *et al.* 2007: 544-546; Shields 2003: 4-5)

Eelpool leitud kolme komponendi summa annab piirkonna tööhõive muutuse absoluutarvudes. Selle meetodi rakendajad (Mulligan, Molin 2004: 114; Mayor *et al.* 2007: 546) selgitavad, et saadud tööhõive muutus ajas on oluline näitaja piirkonna arengu iseloomustamisel ning tuleviku muutuste ennustamisel, kuid kuna konkurentsi ja kohaliku komponendi väärtused on ajas liiga ebastabiilsed, siis seetõttu on prognoosimine ka suure veapiiriga.

Shift-share meetod on muutunud populaarseks, sest seda on lihtne kasutada ja aru saada - sisenditeks pole vaja väga palju andmeid, nende analüüs pole väga keeruline ning lõpptulemus on suhteliselt usaldusväärne ja kergesti mõistetav. See meetod võimaldab mõista kohaliku piirkonna mingisuguse näitaja arengukiirust ning konkurentsi-võimelisust võrreldes riigi samade näitajatega. G. Mulligan ja A. Molin (2004: 115) ning A. Lopez ja M. Mayor (2002: 4-5) kinnitavad, et on võimalik välja selgitada, kas piirkonna areng (uuritav näitaja) on mõjutatud rohkem sisemistest teguritest (piirkonna enda mõju näitajale) või välistest (riigipoolne).

Samas *shift-share* meetod on saanud palju kriitikat, selle põhjused võib üldjoontes jagada nelja suuremasse gruppi: milliseid ühikuid uuritava näitaja kirjeldamiseks kasutada, kuidas konkurentsi komponenti (*CE*) seletada, kuidas eemaldada kohalikust komponendist (*SE*) ebamäärasust ning raske on tuvastada tööstuste produktsiooni muutusi. On leitud, et uuringu tulemused võivad erineda sõltuvalt kasutatavatest

mõõtühikutest ja piirkonna suurusest. Samuti on konkurentsi komponenti raske seletada, kui uuritavas piirkonnas on palju väikesi konkurentsivõimelisi ettevõtteid, sel juhul võib mõni suurem vähesema potentsiaaliga organisatsioon regiooni üldnäitaja alla viia. Ebamäärasus kohalikus komponendis tähendab seda, et analüüs ei arvesta näiteks koosmõju - mitme kohaliku ettevõtte näitajad ei pruugi olla positiivsed nende efektiivsuse tõttu, vaid teiste edukate firmade läheduse põhjusel. Sarnaselt on raske tuvastada, miks ettevõtete produktsiooni muutused toimuvad. Näiteks kui piirkonnas tööhõive väheneb, siis ei pea see tähendama majanduslangust ja piirkonna konkurentsivõime alanemist, vaid uue tehnoloogia kasutamist, mille tulemusel võib tulevikuperspektiivis hoopis nende produktiivsus tõusta. *Shift-share* meetodi üheks miinuseks peetakse ka asjaolu, et analüüsis uuritakse mingisuguse näitaja muutust konkreetsel perioodil, kuna perioodi siseseid muutusi *shift-share*'iga on keerukas analüüsida. (Mulligan, Molin 2004: 115-116) Siiski on väljatöötatud mõningad mudelid (nt dünaamiline *shift-share*), millega on võimalik uurida ka perioodisiseid muutujate kõikumisi. Lisaks ei vasta *shift-share*'i analüüs küsimusele, miks uuritav näitaja muutus on selline. (Mayor *et al.* 200: 546) Vastuse saamiseks on vaja rohkem taustinformatsiooni.

Kuna *shift-share*'i meetod on oma olemuselt teoreetiline, siis seda on kasutatud väga paljudes uuringutes, mis kõik ei ole seotud regionaalsete erinevustega mingis majanduse valdkonnas. Meetodit on kasutatud ka vaesuse uurimiseks. Vaesuse vähendamise ühe võimalusena nähakse inimeste suuremat osalemist tööturul, mis parandab nende sotsiaalset kaasatust ja sidusust. *Shift-share* meetodiga uuritakse sel juhul tööhõive muutusi ajas ning hinnatakse selle mõju sissetulekute ebavõrdsusele ja vaesusele. See meetod põhineb erinevate elanikkonna gruppide (nt vanuse alusel jaotatud) kaalude muutmisel, hoides nende vaesuse määrad konstantsena. Analüüsi sisenditeks on seega elanikkonna gruppide vaesuse määr ja osakaalud teatud ajahetkel. (Marx *et al.* 2011: 8)

Keerulisemaks prognoosimise võimaluseks on regressioonil põhinev analüüs, mida kasutatakse ökonomeetrilistes analüüsides suhteliselt sagedasti. Meetodis kasutatavad põhimõtted võimaldavad kvantitatiivselt mõõta majandusnähtuste omavahelisi seoseid. Regressioonanalüüs kirjeldab matemaatilist seost sõltuva ning sõltumatu(te) muutuja(te) vahel, mille kvantitatiivseks tulemuseks saadakse hinnatud regressioonimudel

(-võrrand). Seost on võimalik korrektselt tõlgendada ja teha õigeid järeldusi vaid juhul, kui majandusprobleemi sisu on analüüsitud, st saadakse aru nähtuste omavahelistest seostest ning mõistetakse põhjuste ja tagajärgede korrelatsiooni. Nähtust kirjeldav mudel on seda täpsem, mida tugevamini sõltumatud tunnused sõltuva muutujaga on seotud.

Regressioonanalüüsil on mitmeid erinevaid meetodilisi variatsioone sõltuvalt kasutada olevate tunnuste tüübist (nt kas diskreetne või pidev muutuja) ning jaotuse parameetritest. Kõige klassikalisem on lineaarne regressioon - kahe tunnuse vaheline matemaatiline seos, kus ühe tunnuse väärtuse muutudes muutub teine proportsionaalselt sama ühiku võrra. Kui sõltumatuid muutujaid on rohkem, siis on tegemist mitmese regressioonimudeliga. Näiteks Statistikaamet oma uuringus „Eesti sotsiaaluuring 2004–2007“ (Eesti sotsiaaluuring ... 2010) on kasutanud vaesuse analüüsimisel lineaarset regressioonimudelit (Poissoni jaotusega), kus antud juhul vaadati vaesusesse langemise sõltuvust leibkonnapea haridusest, kas leibkonnapea on aastal 2004 mitteaktiivne, leibkonna rahvuseline koosseis aastal 2004, leibkonnatüüp 2004; leibkonnaliikmete töötus perioodil 2004–2007; paarisuhte muutus perioodil 2004–2007 ja regioon aastal 2007.

Keerulisemat regressioonimudelit on kasutanud Marx *et al.* (2011:10-12), kus esimeses etapis kasutati binaarset logistilist regressiooni, et järjestada töötud inimesed vastavalt tõenäosusele leida tulevikus tööd. Sõltuvaks muutujaks oli sel juhul töötav inimene ning sõltumatuteks teda kirjeldavad näitajad (sugu, vanus, partneri olemasolu, lapsed, haridus, leibkonna teised sissetulekud, sünniriik jms). Teises etapis leiti töötule töökoha leidmise korral hinnanguline brutopalk. Analüüs tehti Euroopa Liidu riikide hulgas ning nende tulemuste põhjal saab hinnati „Euroopa 2020“ strateegia eesmärkide täitmist.

Tuleb meeles pidada, et mida keerulisemaid mudeleid kasutatakse, seda raskem on erinevate näitajate vahelisi seoseid kirjeldada. Samas raskesti mõistetavaid korrelatsioone majandusnähtuste vahel ei olegi alati võimalik lihtsate matemaatiliste mudelitega analüüsida. Arvestada tuleb asjaoluga, et näitajad ei pruugigi tegelikkuses seoses olla, kuigi nii võiks eeldada. Mõistes aga vaesuse sõltuvust teiste sotsiaalmajanduslike teguritega, avaneb võimalus prognoosida ühiskonnas toimuvaid muutusi. Teades ühe sõltumatu muutuja trendi (saadud eraldi analüüsist) ning selle seost sõltuva muutujaga,

saab hinnata viimase tõenäosuslikku prognoosi, mis tähendab, et eelneva protsessi abil leitud matemaatiline seos ekstrapoleeritakse tulevikku.

Üheks prognoosimise võimaluseks on ka mikrosimulatsiooni erinevad mudelid. Meetodi töötas välja Guy Orcutt 1950. aastate lõpus. Tema meelest ei olnud toleaeegsed majandusmudelid piisavalt head andmaks usaldusväärset infot, sest need olid makromajandusel põhinevad. Neid puudusi (üheks selliseks näiteks oli piiratud ennustusvõime) üritaski ta vähendada omapoolsete väljatöötatud mikrosimulatsioonimudelitega. Paljud tema visioonid jäid aga elluviimata, sest puudusid piisava võimekusega arvutid ning mikroandmed. (Spielauer 2011: 14)

Mikrosimulatsioonimudel ongi laiemas tähenduses arvutuslik tehnika (matemaatiliste reeglite kogum), mis mikroandmete (ehk baasandmete) põhjal simuleerib soovitud karakteristikuid või protsesse. Enamasti kujutab mikrosimulatsioonimudel arvuti-programmi, mille struktuuris on tavaliselt kolm elementi (Vörk, Paulus 2007: 9):

- 1) mikroandmebaas, hõlmates indiviidide valimit majanduslike ning sotsiaal-demograafiliste tunnustega;
- 2) simuleeritavad poliitikareeglid;
- 3) mudel agentide käitumise määramiseks, kusjuures mikrosimulatsioonimudelit kasutatakse võimalike poliitikamõjude simuleerimiseks, erinevate prognooside koostamisel jms.

Mikrosimulatsioonimudelit kasutatakse võimalike poliitikamõjude simuleerimiseks. Enamik maksude või toetuste mikrosimulatsioonimudelitest keskenduvad jaotuslikele küsimustele ja nähtustele (peamiselt tulujaotusele).

Kõige levinum on mikrosimulatsioonimudelite jaotamine staatilisteks ja dünaamilisteks. Staatilisi mudeleid on kasutatud maksusüsteemide analüüsimiseks kui ka poliitikamõjude hindamiseks, mis tähendab, et uuringu objekti omadused aja jooksul ei muutu. Igas uues ajalises etapis kasutatakse andmete kaalumist (*static aging*). Dünaamilistes mudelites on aga võimalik jälgida indiviidi omaduste muutumist ajas, mistõttu võib selliseid mudeleid nimetada ka käitumuslikeks, st isiku omadused muutuvad pärast mingisugust efekti (nt palgasuuruse mõju tarbimisele). (Bourguignon, Spadaro 2011: 4; Spielauer 2011: 12)

Erinevalt makromajanduse mudelitele saab mikrosimulatsioonimeetodiga andmeridu jagada väga paljudeks väikesteks osadeks (nt elanikkonna gruppideks - populatsiooni heterogeensus) ning korruga modelleerimisel kasutada väga erinevaid muutujaid. Mitmed ühiskonda kirjeldavad näitajad on mikrotasandil palju stabiilsemad kui makrotasandil, seetõttu on neid ka lihtsam analüüsida ning nende põhjal otsuseid teha. Seda ka väga suurte andmemahtude korral. Seega on võimalik mikrosimulatsiooniga uurida jaotuslikke küsimusi samaaegselt dünaamilistega (nt tulujaotuse muutused ühiskonnas sõltuvalt leibkondade struktuuri muutustest, demograafilistest protsessidest jms). M. Spielauer (2011:14-15) leiab, et mikrosimulatsioon arvestab analüüsis ka nn ajalugu, st ühel uuritaval objektil võib olla mitmeid eriaegadel tehtud otsuseid, kus eelnev mõjutab järgmist. Eelpool toodud asjaolud on mikrosimulatsiooni positiivseteks aspektideks.

Kuna mikrosimulatsioonis saab korruga modelleerida suurte andmemahtudega väga paljusid muutujaid, võib lõpptulemuse tõlgendamisega tekkida probleeme. Samuti võivad lähteandmed olla privaatsed (esteetilised probleemid) ning need ei pruugi olla väga kvaliteetsed. Mikrosimulatsioonimudelite väljatöötamine ning analüüs võib olla väga kulukas, saadud tulemuste tõelevastavust ei ole alati keeruliste mudelite puhul kerge teha. (*Ibid.* 2011:18)

Selleks et kasutada analüüsi sooritamiseks mingit mudelit, tuleb arvestada eelkõige andmete iseloomuga, mida tõepärase tulemuse saamiseks on vastavat meetodit kasutades vaja. Eri tüüpi andmeid saab analüüsida vaid sobilike meetoditega. Näiteks mikrosimulatsioonimudeliga saab kasutada väga suurt andmemahtu, kuna resultaat saadakse võimsate arvutiprogrammide abil. Iga meetodiga kaasnevad nii positiivsed kui ka negatiivsed asjaolud. Probleemseks kujuneb tihtipeale tulemuste tõlgendamine. Seetõttu tuleb lihtsaid andmeid analüüsida ka võimalikult vähem komplitseeritud mudelitega. Nii on uuringutele tehtavad kulutused väiksemad ja analüüsi tulemuste interpretatsioon on täpsem.

1.3.2. Varasemad uurimused

Vaeseid on inimühiskonnas eksisteerinud alati, kuid varasemalt pole see probleem nii aktuaalne olnud, kuna seda ei ole osatud teadvustada. Ühiskonna vaegkohti seoses puudust kannatavate inimestega hakati tõsisemalt nägema alles siis, kui tehti esimesed uuringud ning saadud tulemusi kajastati ühiskonnas laiemalt.

P. Townsendi (1954: 130) teada olid vaesuse uurimise pioneerid olid Charles Booth ning B. Seebohm Rowntree, kes tegid esimesed teaduslikud uuringud juba 19. sajandi lõpus Inglismaal. Oma töödes kasutasid nad põhimõtet, et vaene on see inimene, kes ei vasta teatud kriteeriumitele (üldjuhul oli selleks sissetuleku suurus). Andmeid koguti küsitluste teel. Esimesed uurimistööd olid olemasolevat olukorda kirjeldavad. Sageli puudus täpne definitsioon, et kes on vaene ning kuidas seda leevendada. Vaesuse määra metodoloogilised põhimõtted töötati välja alles 1960. aastatel, mil algas vaesuse kui keeruka sotsiaalmajandusliku probleemi aktiivsem uurimine. G. Fisher (1992: 2) peab üheks olulisemaks isikuks M.Orshansky't, kes 1963. aastal avaldas esimese teaduslikult vaesuse määra defineeriva artikli. Tema poolt väljatöötatud vaesuspiiri arvutamise meetodid avasid uued võimalused analüüsima vaesust paremini nii riikide sees kui ka globaalsetes mastaapides.

Sageli ei piisa vaid vaesuspiiri defineerimisest ning inimeste vaesuse põhjuste uurimisest. Oluliseks eesmärgiks on seatud vaesuse leevendamine, mille üheks oluliseks osaks on vaesuse määra muutuste ennustamine. Esimesed vaesuse määra prognoosimisega tegelevad uurimustööd tegi Maailmapank 70. aastatel. Varasemalt on erinevad vaeste arvu muutusi ühiskonnas uurivad teadustööd keskendunud rohkem kvantitatiivsetele näitajatele (nt kui palju inimesi elab vaesuses) ning seda peamiselt lihtsamaid näitajaid nn sisendeid (nt leibkonna sissetulekuid) analüüsides. Sageli saadi analüüsi tulemusena küll üsnagi tõepärane prognoos, kuid tahaplaanile jäi konkreetse eesmärgi püstitamine selleks, et vaesuse määra vähendada. Ajapikku, kui üha rohkem teati vaesuse põhjuseid, hakati välja töötama ka erinevaid tegevuskavasid eesmärgiga rakendada konkreetseid meetmeid vaesuse, nälja ning laste suremuse vähendamiseks (Hughes, Irfan 2007: 690).

Vaesuse määra prognooside täpsus ning tõepärasus hakkas ajapikku kasvama, sest rohkem kvaliteetsemaid analüüsi lähteandmeid muutus kättesaadavaks. Samuti avanes võimalus kasutada võimsamaid arvuteid. Ahluwalia jt (1978) kasutasid vaesuse analüüsimiseks andmeid arengumaade rahvastiku eri rühmade kohta. Olemasolevate andmete põhjal leiti neis gruppides trendid ning kasutades prognoose elanike arvu, majanduskasvu ning sissetulekute jaotuse muutuste kohta, leiti ka vaesuses olevate inimeste arvu prognoos. Nad hindasid, et aastaks 2000 elab arengumaades keskmiselt 16,3% elanikest vaesuses (Ahluwalia *et al.* 1978: 312-314). Hilisemate uuringutega on leitud, et Ahluwalia jt prognoos oli üldjoontes õige (nii suund kui ka muutuse suurus) (Hughes, Irfan 2007: 694).

Pärast 1970. aastatel tehtud teadustöid vaesuse uurimisega tegeldi vähem, kuid aktiveerus jälle 1990. aastatel, sest hakati välja töötama erinevaid prognoose uueks aastatuhandeks. ÜRO Inimarengu aruandes (2003) leiti uueks perioodiks seatud eesmärkides, et vaesus tuleb viia võimalikult madalale tasemele. Vaesuse prognoosimiseks kasutati olemasoleva trendi ekstrapoleerimist maailma eri piirkondade jaoks aastani 2015. Prognoosi ning seatud eesmärgi (vaesuse määra piiri) vahe näitaski, kui palju tuleb vaeva näha, et vaesus viia soovitud tasemeni. Samas selgus uuringust, et vaesuse määra prognoosimisel ei saa kasutada ainult lihtsamaid meetodeid (olemasoleva trendi ekstrapoleerimist), sest näiteks aastal 2015 tähendaks see Ida-Aasia piirkondades vaesuse lõppemist. Selline trend on aga tegelikkuses ebareaalne. (Hughes, Irfan 2007: 694; Human ... 2003: 33-34, 51)

Lähtuvalt eeltoodust tehti ÜRO 2005. aasta Inimarengu aruandes uued analüüsid, kuhu kaasati kompleksemad andmed (majanduskasv ning sissetulekute jaotuslikud muutused) ning koostati täpsemad prognoosid aastaks 2015. Samas selles uuringus keskenduti rohkem sissetulekute jaotuse ennustamisele. Analüüsi tulemusena leiti, et kui maailmas üldiselt vaesuses (teenivad alla ühe dollari päevas) elavate inimeste arv langeb, siis tõusev trend on näiteks Aafrikas. Vaesuses elavate inimeste arv väheneb aastaks 2015 1172,3 miljonilt inimeselt 689,2 miljonini (Aafrikas tõuseb 416,1 miljonilt 464,5). (Dikhanov 2005: 3-5, 34) Sellest tööst välja arenenud järgmises ÜRO uurimuses tõdeti, et igasuguste praktiliste plaanide elluviimisel, mille eesmärk on näiteks vähendada vaesust või nälga, tuleb süveneda põhjuslikes seostesse ning läheneda probleemi

kirjeldavatele aspektidele detailsemalt. Projekti kaasautorid töötasid välja skeemi, kus on kirjeldatud erinevaid vaesust mõjutavate tegurite seoseid. (Sachs 2005: 28-29) Nimetatud mudelit on mitmed autorid edasi arendanud ning kasutanud raamistikuna vaesuse uurimisel.

White ja Blöndal (White, Blöndal 2007: 2-5) prognoosivad vaesust suhteliselt levinud meetodiga, mis üldpõhimõtelt sarnaneb eelpool mainitud Dikhanovi (2005) poolt kasutatavale. Nimelt põhineb nende ennustus vaesuse-sissetulekute elastsusel (*poverty-income elasticity*) - 1%-lise keskmise sissetuleku muutusega (ühe inimese kohta) kaasnev vaesuse määra langus protsentides. Ennustus tugineb asjaolule, et kõrgema esialgse sissetulekute ebavõrdsuse tasemega on sageli vaesuse määra langus (vaesuse leevendamise efektiivsus) madalam mistahes sissetulekute suurenemise korral. Oma prognoosidega leidsid nad, et 2015. aastaks väheneb vaesus oluliselt Ida-Aasias ning Indoneesias, samuti Lõuna-Aasias, tõuseb aga Saharas ning Ladina-Ameerikas ning Kariibidel. Aastaks 2015 elab prognoosi kohaselt alla ühe dollari päevas teenivatest inimestest üle poolte Aafrikas. See näitab, et Aafrika regioonis on sissetulekute potentsiaal madal ning ebavõrdsus suureneva trendiga. Samas on White'i ja Blöndali poolt kasutatud meetod saanud palju kriitikat ja selle põhjal loodud prognoose ei peeta väga usaldusväärseteks (Hanmer, Naschold 2000: 13). Siiski on White'i ja Blöndali hinnangul nende prognoosid küllaltki sarnased Maailmapanga ja paljude teiste uuringutele, mistõttu võib neid pidada piisavalt tõepärasteks.

E. Hillebrand (2008: 731-733, 736-738) leidis sarnaselt eelnevalt mainitud uurimustöödele, et globaalne vaesuse määr (üks dollar päevas teenivate inimeste osakaal) langeb tulevikus jõudsalt - 17,4% (2005. aastal) kuni 4,3% 2050. aastatel. Selline tulemus saadi kasutades keerukat mudelit, mille põhieeldus oli, et majanduskasv ning globaliseerumine jätkuvad, riigisiseste sissetulekute ning kulutuste jaotus on konstantsed ning kulutuste-sissetulekute suhe ei muutu. Vaesuse määra hinnangud saadi lähtuvalt sisemajanduse kogutoodangu prognoosidest. Autor teostas ka teise prognoosi, kus eeldused olid, et arengumaade majanduskasv ei ole tõusev ning globaliseerumine ei laiene. Tulemused olid vastupidised esimesele analüüsile, st nendes riikides vaesuse määr hoopiski tõuseb aastaks 2050.

Eelneva põhjal võib öelda, et valdav osa vaesuse määra muutusi prognoosivatest töödest on tehtud arenguriikide kohta. Neis on küll kajastatud ka Euroopa erinevaid piirkondi, kuid neile ei pöörata suurt tähelepanu, sest nende vaesuse määr on võrreldes muu maailmaga madal. Nii nagu globaalset vaesuse määra peetakse aja jooksul langevaks, on mitmed Euroopat käsitlevad tööd jõudnud samadele tulemustele. Peatükis 1.3.1 kirjeldatud *shift-share* meetodit kasutanud uurijad (Marx *et al.* 2011) leidsid Euroopa kohta, et eeldades tööhõive tõusu, langeb ka vaesus. Riikides, kus tööhõive määr on juba praegu „Euroopa 2020“ strateegias soovitud eesmärgi lähedal, langeb ka vaesuse määr kõige vähem. Sellisteks riikides on loetud näiteks Eestit, Hollandit, Taanit ning Küprost. Samas, kui kasutada regressioonanalüüsis eeldust, et vaesuspiir võib muutuda, leiti, et riikides (Iirimaa, Bulgaaria, Portugal), kus toimetulekupiir tõuseb suuremal määral, tõuseb ka vastavalt vaesuses elavate inimeste hulk. (Marx *et al.* 2011: 11-13) Maailmapank on leidnud, et 2015. aastal elab Euroopas ja Kesk-Aasias allpool vaesuspiiri (teenib vähemalt ühe dollari päevas) ligikaudu neli miljonit inimest (0,4% rahvastikust) (Global ... 2006: 9). See tulemus on kordades vähem kui mujal maailmas.

Vaesuse määra prognoosimine ning nende põhjal erinevate meetmete rakendamine on olnud kõige aktuaalsem just 20. sajandi viimasel aastakümnel. Seda eelkõige seetõttu, et soovitakse leida võimalusi 21. sajandil vähendada vaesust võimalikult palju. Suurem osa vaesuse prognoosiga tegelevaid töid on keskendunud üldise trendi (globaalsel tasandil) arutamisele, aga ka detailsemalt arenguriikidele. Nii Eestis kui Euroopas üldiselt on vaesuse prognoosimise kohta tehtud väga vähe uurimistöid, seda eelkõige selle probleemi vähese aktuaalsuse tõttu võrreldes arengumaadega.

2. VAESUS EESTIS 2000-2010 JA SELLE PROGNOOS

2.1. Vaesus Eestis ja seda mõjutavad tegurid

2.1.1. Vaesuse analüüs Eestis

Vaesusel võib olla väga palju ja erinevaid põhjusi: osad on nn sisemised tegurid, mis tulenevad inimesest endast, tema minevikust ja väärtustest, kuid teised on avalikust sektorist ja ühiskonnast tingitud. Vaesuse põhjused eristuvad ka eagruppides ning põhilisteks kannatajateks on lapsed ja eakad, aga ka töötud. Enam levinuteks laste vaesuse põhjustajateks peetakse vanemate töötust või juhutöödel töötamist, millega kaasneb suutmatus pakkuda haridust ja arstiabi, aga ka nõrk sotsiaalabi struktuur. Tihti peale on üheks laste vaesuse suurendajaks ühe vanema kaotus, millega kaasneb ka sissetuleku vähenemine. Paraku vaesed lapsed ei ole koolis edukad, terved ja hiljem ka tööturul atraktiivsed. Võib juhtuda, et satutakse nõ nõiaringi, mis tähendab sama probleemi kandumist põlvest põlve, kust välja saamine võib osutuda arvatust raskemaks. Pensionile jäädes tabab paljusid sissetuleku oluline vähenemine, eriti veel olukorras, kus inimesed pole tööl käies suutnud säästa. 2010. aastal oli Eesti keskmise pension kõigest üks kolmandik keskmisest palgast (IV kvartalis ... 2011; Keskmise ... 2011). Vaesust määrab vanemas eas ka eelnev töötatud aastate arv ja amet, mille arvelt kujuneb pension, kuid kindlasti on selle eagrupi vaesusrisk mõjutatud ka riigi poliitilistest otsustest. Põhjus, miks palka teenivad inimesed vaesuvad, on madal haridustase ja teenistus, ebastabiilne ja osalise tööajaga töökoht, mistõttu risk jääda töötuks on suur.

Inimeste sattumine toimetulekuraskustesse võib olla põhjustatud leibkonnastruktuuri muutustest, mille üsna sageli esinevaks näiteks on abikaasa lahkumine. Kuna naiste

eluiga on pikem, siis tihtipeale eakad naised elavad üksi ja seega tuleb hakkama saada ühest pensionist. Paraku tarbimiskulutused moodustavad leibkonna väljaminekutest massiivse osa ning eelkõige just eluasemekulud, mis on talvel küttehindade tõttu veel eriti kõrged. Seetõttu teiseks otstarbeks raha ei jätkugi ja selle tagajärjeks on allpool suhtelist vaesuspiiri elavate isikute suurenenud arv. Noored, kellel on vanematepoolne toetus, ja eakad, kellel on lastepoolne materiaalne toetus kui ka abi igapäevaste toimetuste tegemisel, on oluliselt paremas olukorras kui need, kellel puudub igasugune toetusvõrk.

Teada on ka fakt, et osad piirkonnad on arengust rohkem maha jäänud kui teised ning eelkõige kehtib see maakohtade ja väikelinnade puhul. Sageli puudub seal arstiabi kättesaadavus, side- ja sotsiaalvelgustik, vähene transpordivõimalus jne. Mistõttu need piirkonnad on vaesemad ja seal elab rohkem puudust kannatavaid inimesi, kes on terve elu seal elanud ning pole ka võimalust leidnud või tahtnud teatud põhjustel lahkuda.

Materiaalne puudujääk võib avalduda mitmel erineval kujul, kuid ikkagi on selle taga raha. Puudus võib olla telefonist, telerist, pesumasinast või millestki muust, kuid selle põhjuseks on raha ebapiisavus. Samuti kui ei suudeta eluruume stabiilselt soojana hoida (kuna pole raha puude ostmiseks) või ei ole võimalust tähtjaks maksta kommunaalkulude ja üüriarvet.

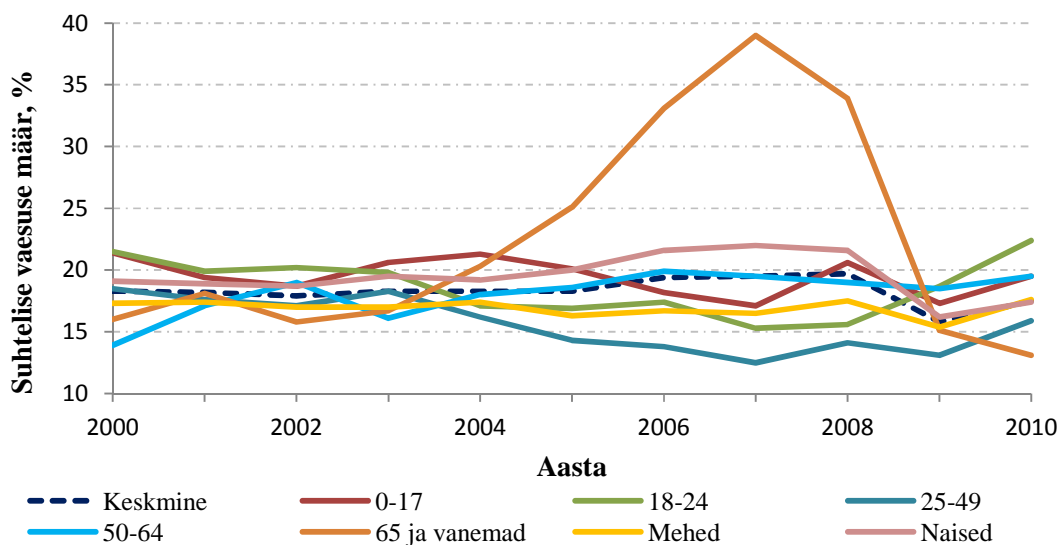
Selleks, et vaadelda vaesust Eestis praegu ja võrrelda seda Euroopa Liiduga, kasutatakse indikaatorina suhtelise vaesuse määra (%). Antud näitaja avaldatakse Eesti Statistika andmebaasis, mis saadakse Eesti sotsiaaluuringuga (ESU). Tegemist on pidevuuringuga, mida hakkas Statistikaamet korraldama 2004. aasta märtsist, mille eesmärk on usaldusväärselt mõõta uuringu põhiväljundeid: Eesti leibkondade ja isikute sissetulekuid ja elamistingimusi (eluruumi ja -keskkonda) ning nende põhjal ühiskonna vaegkohti — vaesust, ebavõrdsust ja sotsiaalset tõrjutust. ESU on Eesti sissetulekustatistika ja sotsiaalse tõrjutuse näitajate ametlik allikas. Igal aastal küsitletakse ESU-s umbes 5500 leibkonda ja 13 500 inimest. Uuring hõlmab kogu elanikkonda ja võimaldab seega teha üldistusi riigi kui terviku kohta. (Eesti sotsiaaluuring 2010: 5)

ESU on Eesti haru üle-euroopalisest sissetulekute ja elamistingimuste uuringust EU-SILC (Euroopa Liidu sissetulekute ja elamistingimuste statistikasüsteem), mida koordineerib Euroopa Liidu (EL) statistikaamet Eurostat. Kõigis euroliidu riikides korraldatakse EU-SILC-i uuringut ühtlustatud metoodika järgi, mis võimaldab avaldada vaesuse, ebavõrdsuse ja sissetulekute kohta rahvusvaheliselt võrreldavat statistikat. (Mõisted ... 2011)

Vaesust kui olemuselt multidimensionaalset nähtust on Eesti kontekstis on võimalik vaadelda lähtuvalt ruumilisest (elukoht, maakond), demograafilisest (vanus, sugu) ja teistest aspektidest lähtuvalt (hõiveseisund, leibkonna koosseis ja töö intensiivsus, kodakondsus, rahvus, haridustase). Järgneva analüüsi aluseks on võetud sotsiaalse tõrjutuse statistiliste indikaatorite süsteem ehk Laekeni indikaatorid, mis on eurooplaste sissetulekute jaotuse ja sotsiaalse tõrjutuse ühine mõõdupuu. Laekeni indikaatorid näitavad suhtelise vaesuse määra ja sügavust, sissetulekute ebavõrdsust, tervislikku seisundit, haridustaset, arstiabi kättesaadavust, eluiga ja töötust sotsiaal-majanduslike näitajate järgi ja on avaldatud Statistikaameti andmebaasis. Vaesusriski ja sotsiaalse tõrjutuse näitajad leitakse ka soo- ja vanuserühmade ning leibkonnatüüpide kaupa. Indikaatorid töötati välja 2000. aastal vastu võetud Lissaboni strateegia raames. (Eesti sotsiaaluuring 2010: 7)

Kõige tõepärasema ülevaate vaesusest annab suhtelise vaesuse määr, mis näitab nende inimeste osakaalu, kelle sissetulekute tase jääb alla suhtelise vaesuse kokkulepitud piiri. Eestis, nagu ka kõigis ülejäänud Euroopa Liidu liikmesriikides, kasutatakse suhtelise vaesuse piirina 60% elanikkonna sissetulekute mediaanist tarbimiskaalude 1:0,5:0,3 korral (vt alap 1.2.3. Absoluutne ja suhteline vaesus).

Järgneval joonisel 3 on näha suhtelise vaesuse määra muutus eagruppide ja soo lõikes aastatel 2000-2010.



Joonis 3. Suhtelise vaesuse määra muutus vanuserühmade ja soo lõikes aastatel 2000–2010.

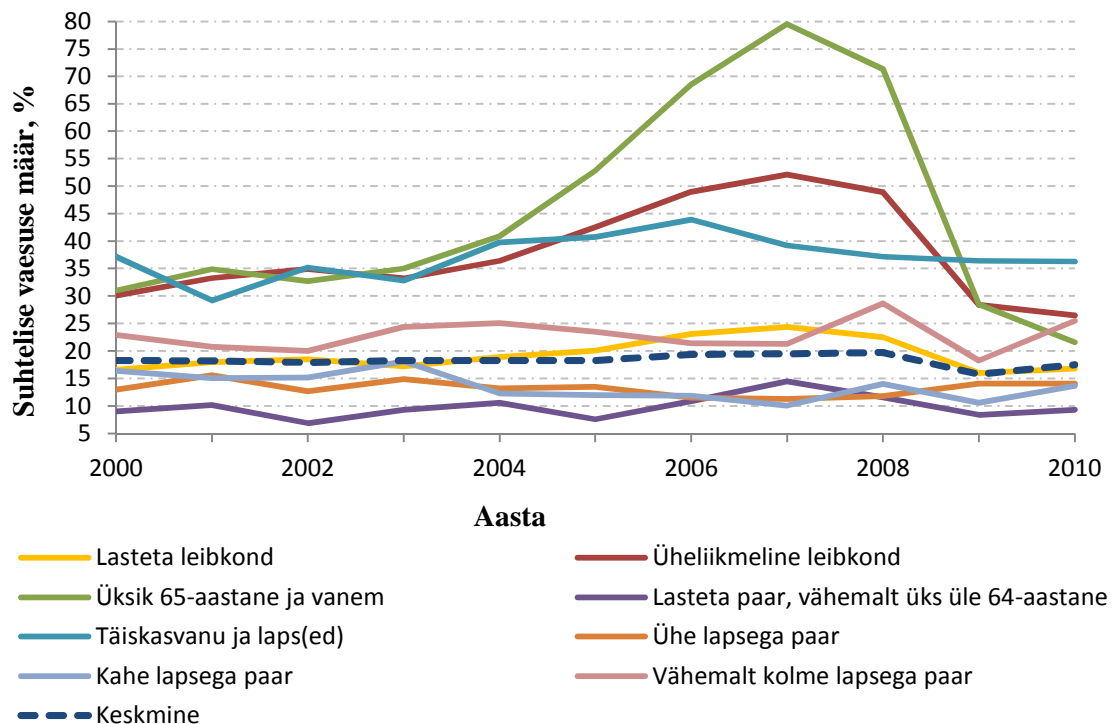
Allikas: Autori koostatud Eesti Statistikaameti andmete põhjal.

Üldiselt on naiste seas vaesus suurem võrreldes meestega. Sama tõestab ka joonis 3, kust nähtub, et vaatlusalusel perioodil oli naiste seas keskmine suhtelise vaesuse määr 19,5%, kui meeste puhul oli sama näitaja väärtus 16,9%. Aastatel 2000-2010 oli nii naiste kui ka meeste suhtelise vaesuse määr stabiilne, va 2009, mil vastav näitaja vähenes oluliselt mõlemas soogrupis, kuid 2010. aastaks oli märgata kasvutrendi. Jooniselt on näha, et naiste vaesus on suurem ja meeste oma väiksem võrreldes Eesti keskmise suhtelise vaesuse määraga. Vaadeldavatel aastatel kõigub meeste suhtelise vaesuse määr 15,4% –17,6% vahel ning naiste puhul jääb 16,2%–22% vahemikku. Mõlema soogrupi puhul on märgata mõningast vaesuse vähenemise ja ühtlustumise trendi (vt lisa 2). Aastal 2010 oli naiste suhtelise vaesuse määr 0,2 protsendipunkti võrra väiksem kui meestel. Antud olukorra põhjuseks on ilmselt pensionieas naiste suur osatähtsus ja naistele makstavad sotsiaalsed siirded (lastetoetused, pension) hoiavad nende sissetulekud vaesuspiirist ülevalpool.

Kui vaatluse alla võtta erinevad eagrupid, siis nii nagu ka eelpool sai mainitud, on kõige vähem vaesemad 25-49-aastased inimesed, sest nad on tööeline elanikkond, kellel on võimalus teenida ja oskuslikult elades kõige suurem võimalus ka mitte sattuda toimetulekuraskustesse. Suhteliselt kõrge on vaesuse määr laste seas, st siis

vanusegruppi 0-17, ületades vaatlusalusel perioodil enamasti Eesti keskmist näitajat, kuid olles stabiilne. Eagrupid 18-24 on just viimastel aastatel näha kiiret suhtelise vaesuse määra tõusu. See on aeg, kus lõpetatakse keskkool või siis ülikool ja üritatakse siseneda tööturule, kuid paraku ilma kogemusteta see ei kujune lihtsaks, mistõttu selle vanusegrupi kõrge vaesuse põhjuseks on suur tööpuudus. Jooniselt 3 on näha, et kõige suuremas vaesuses elavad 65-aastased ja vanemad. Põhjus seisneb väikeses pensionis, tervises, elutingimustes, toimetulekus jne. Tihtipeale ollakse selles vanuses juba üksi, sest abikaasa on kõrvalt lahkunud, mistõttu tuleb hakkama saada ühe sissetulekuallikaga. Eakate kõrge vaesuse määr on tingitud ka asjaolust, et nad elavad väga suhtelise vaesuspiiri lähedal. Juhul kui piir tõuseb (kuna mediaansissetulek tõuseb), siis jäävad nad vaesuspiirist allapoole. Kui piir langeb (kuna palgad langevad) ja pensionid tõusevad, siis liiguvad pensionärid ülespoole vaesuspiiri. Eakad on üks haavatavamaid eagruppe. 65-aastaste ja vanemate suhtelise vaesuse määr jääb vahemikku 13,1%–39%, kõikides peaaegu 26 protsendipunkti võrra. Aastast 2003 hakkas eakate vaesuse määr kiiresti tõusma, jõudes 2007. aastaks 39% ning vaatlusaluse perioodi lõpuks oli vastava näitaja väärtus 13,1%. Vanusegruppides 50-64 ja 65 ja vanemad on näha suhtelise vaesuse määra vähenemise trendi. Jooniselt 3 on näha, et üldiselt kõik vanuserühmad pendeldavad, olles mingil ajaperioodil ülevalpool ja teisel ajal allpool Eesti keskmist suhtelise vaesuse määra, mis näitab ebastabiilsust. Kuid milliseks kujuneb tulevikus suhteline vaesus, sellest annab täpsema prognoosi peatükk 2.2.2., kus kasutatakse vanuserühmade muutust.

Saamaks aru, milline on vaesus Eestis, tuleb vaadelda ka lisaks vanusegruppide ja soo lõikes suhtelise vaesuse määra leibkonna eri tüüpides perioodil 2000–2010, kuna vastavalt kooselavate inimeste struktuurile esineb ka suuri vastava näitaja kõikumisi, mida on kujutatud järgneval joonisel 4. Joonise koostamiseks vajalik andmestik on lisa 3.



Joonis 4. Suhtelise vaesuse määra muutus leibkonna tüübi järgi aastatel 2000–2010.

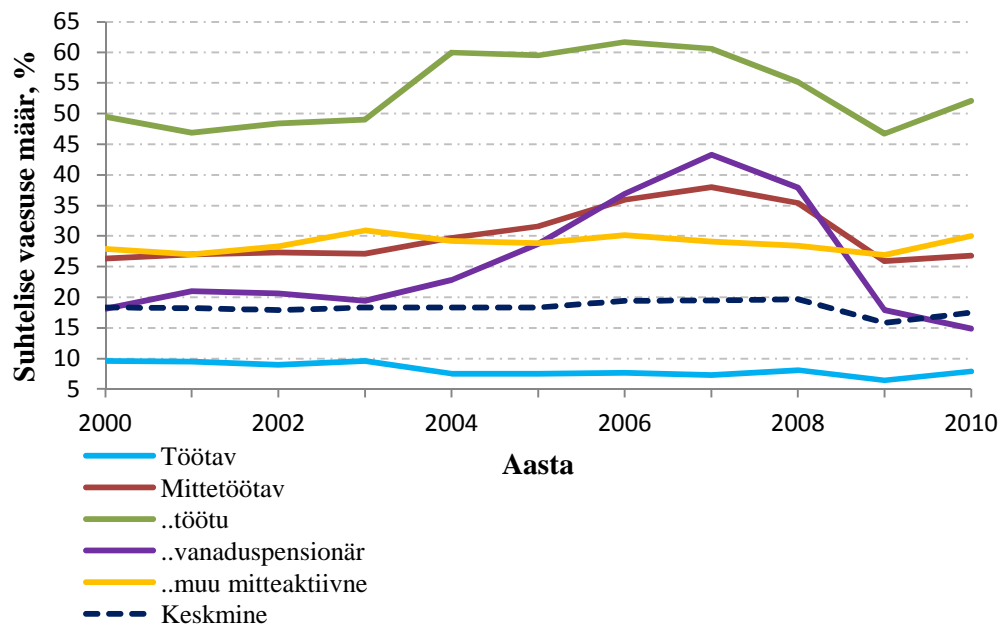
Allikas: Autori koostatud Eesti Statistikaameti andmete põhjal.

Üheks vaesust soodustavaks mõjuriks on leibkonna koosseis. On suur erinevus toimetulemises, kas elatakse üksinda, kahekesi, ühe või kolme lapsega ja kas neid kasvatab ema või isa või hoopis mõlemad, kas üks on juba pensionär ja teine tööealine jne, sest vastavalt sellele, milline on perekonna struktuur, kujunevad ka sissetulekute ja väljaminekute suurus (see on seotud ekvivalentskaaludega). Eesti Statistikaameti andmete järgi elavad kõige vähem vaesuses lasteta paarid, kus üks on juba üle 64 aasta ehk siis on juba pensionil või hakkab jääma. Neil ei ole vaja laste eest hoolitseda, neile riideid osta ega haridust pakkuda, seega iga kuu on väljaminekud selle võrra väiksemad ja suhteliselt stabiilsed. Pension annab kindla sissetuleku ja samas teine leibkonnaliige käib tööl ja teenib lisa. Aastatel 2000–2010 jäi vastava leibkonna tüübi suhtelise vaesuse määra näitaja vahemikku 6,9%–14,5%. Vaesusriski sattumise ohtu suurendab ka rohkem kui kahe lapse olemasolu. Kui 2010. aastal oli ühe lapsega paaridest 14% ja kahe lapsega paaridest 13,7% vaesed, siis kolme lapse puhul oli vastava näitaja väärtus 25,5%. Allpool Eesti keskmist elavate ühe lapsega paaride suhtelise vaesuse määr jäi

vahemikku 11,3%–15,6% ja kahe lapsega paari puhul oli 10,1%–18,1%. Esimene, nimetatud kahest leibkonna tüübist, on kõige stabiilsema suhtelise vaesuse määraga, muutudes vaadeldaval perioodil kõigest 4,3 protsendipunkti võrra.

Jooniselt 4 nähtub, et kõige raskemini elavad üksikute 65-aastaste ja vanemate leibkonnad, kus suhtelise vaesuse määr ulatus 2007. aastal peaaegu 80%. Ainult 20% tulid sisuliselt ilma raskusteta toime. Kõrged on uuritava näitaja väärtused ka üheliikmeliste perekondade puhul, kõikudes 26,5% kuni 52,1%. Mõlema leibkonna tüübi puhul kehtib sama asjaolu, et üks sissetulek ja sundväljaminekuid pole kellegagi jagada, eriti talvel, kui on kõrged kommunaalkulud. Kerge pole ka üksikul täiskasvanul hakkama saada ühe või mitme lapsega, mistõttu ka vastava leibkonna puhul ulatus suhtelise vaesuse määr 2006. aastal 44%.

Vaesuse üheks põhjuseks on ka tööturul mitte osalemine, kas siis soovimatuse tõttu või see pole võimalik teatud põhjustel. Töötavatel inimestel, kes teenivad raha ja neil on kindel sissetulekuallikas, on vaesuse määr minimaalne ja aastate lõikes stabiilne, jäädes alla 10%, nagu on võimalik näha alloleval joonisel 5.



Joonis 5. Suhtelise vaesuse määr hõiveseisundite lõikes aastatel 2000–2010.

Allikas: Autori koostatud Eesti Statistikaameti andmete põhjal.

Siiski esineb ka tööturul aktiivsete seas vaesust, kuna kõik ei suuda oma palgaga toime tulla ja elavad üle oma võimete. Aastatel 2000–2010 oli nii töötute, vanaduspensionäride kui ka teiste mitteaktiivsete (õpilased, üliõpilased, haiged, rasedad, lapsehooldus- või sünnituspuhkusel olevad inimesed, heitunud isikud) suhtelise vaesuse määr üle Eesti keskmise. Eriti selgelt eristuvad töötud: 2006. aastal oli vastav näitaja 61,7%, ületades sama aasta Eesti keskmise rohkem kui kolm korda (vt lisa 4). Aastal 2010 elas iga teine töötu suhtelises vaesuses. Nagu ka eelnevalt juba mainitud ja jooniselt 5 on näha, on vanaduspensionäri suhtelise vaesuse määr kõrge vaadeldavatel aastatel, ulatudes 2007. aastal 43,3%. Analüüsitavales sotsiaaldemograafilistes rühmades on nende omavahelised osakaalud vaadeldaval perioodil (2000-2010) suhteliselt stabiilsed, mistõttu need andmed on sobilikud *shift-share* meetodi kasutamiseks (vt ptk 1.3.1., 2.2.1.).

Nii nagu ka peatüki alguses sai öeldud, siis vaesuse võib määrata ruumiline sfäär ehk elukoht, millises maakonnas või piirkonnas elatakse. Järgnevas tabelis 2 on autor välja toonud suhtelise vaesuse määra Eesti piirkondliku jaotuse lõikes ning lisaks elukoha järgi maal või linnas.

Tabel 2. Suhtelise vaesuse määr vastavalt elukohale aastate 2004–2010 lõikes

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Põhja-Eesti	10,9	11,9	11,1	11,1	11,3	10,1	10,4
Kesk-Eesti	23,9	22,9	22,7	23	24,3	18,3	23,1
Kirde-Eesti	25,2	27,9	32,6	31,6	30,8	24,6	29,7
Lääne-Eesti	20,1	19,6	21,6	23,8	24,1	19,2	15,9
Lõuna-Eesti	23	20,8	23	22,8	23,2	17,7	20,8
Linnaline asula	15,1	15,5	16,5	16,9	17,5	13,8	15,8
Maa-asula	25,6	24,7	25,8	25,3	24,7	20,5	21,3
Keskmine	18,3	18,3	19,4	19,5	19,7	15,8	17,5

Allikas: (Suhtelise vaesuse määr elukoha...2011), autori koostatud.

Piirkondlikus võrdluses on kõige väiksem ja stabiilsem suhtelise vaesuse määr, jäädes alla Eesti keskmise, Põhja-Eestis ehk siis Harju maakonnas ja linnalistes asulates, mille tingib sealne kõrgem keskmine palk ja madalam töötuse määr. Aastatel 2004–2010 oli Põhja-Eesti piirkonna vastav näitaja 10% ja 12% vahel ning linnalistes asulates ulatus 13,8% kuni 17,5%. Maakohtades elades on suhtelise vaesuse risk oluliselt suurem kui

asulates: vaatlusel aastatel oli vaesuse määr maa-asulates 1,5 korda kõrgem kui linnades ja alevikes ning Kirde-Eestis 2,5 korda võrreldes Põhja-Eestiga. Tabelist 2 on näha, et peaaegu iga kolmas Kirde-Eesti elanik elab allpool vaesuspiiri, mida tingib sealses piirkonnas suur tööpuudus.

Teada on ka asjaolu, et eestlaste palk on suurem kui mitte-eestlastel, mistõttu on Eesti rahvusest elanike suhtelise vaesuse määr mõnevõrra väiksem. Järgnevas tabelis 3 on toodud andmed suhtelise vaesuse määra kohta aastatel 2004–2010 kodakondsuse ja rahvuse järgi.

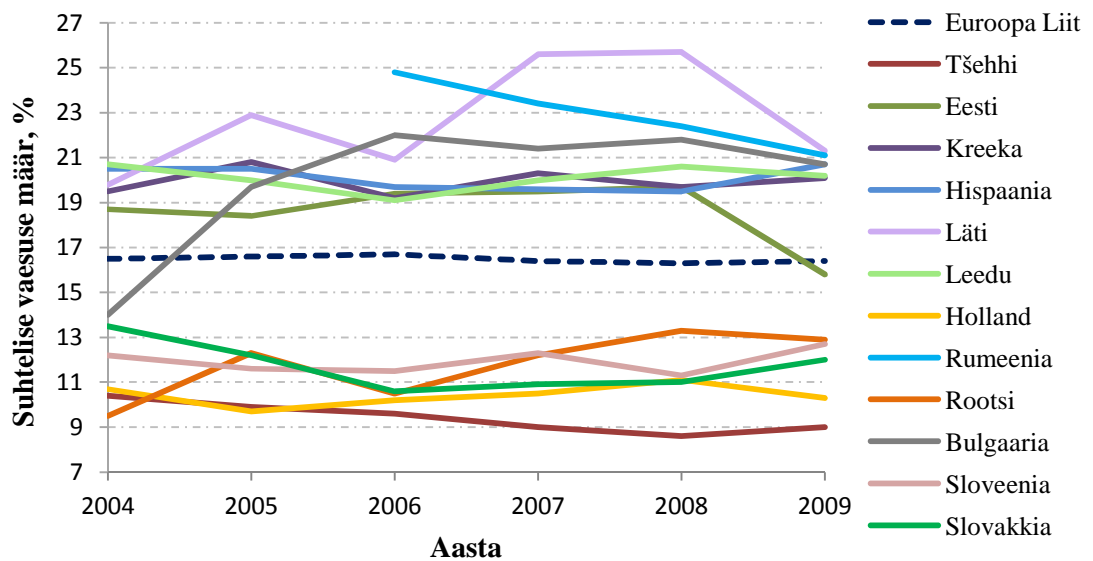
Tabel 3. Suhtelise vaesuse määr kodakondsuse ja rahvuse järgi aastatel 2004–2010

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Keskmine	18,3	18,3	19,4	19,5	19,7	15,8	17,5
Eesti kodakondsus	17,6	17,5	18,4	18,6	18,8	14,9	16,3
Mõne muu riigi kodakondsus	17,5	21,8	24,4	24,9	24,4	19,8	23,6
Kodakondsuseta	26,2	23	25,2	24,5	26,5	23,3	25,8
Eestlased	17,5	17,4	18,7	18,4	18,1	14	15,2
Mitte-eestlased	20,2	20,3	20,9	22	23,4	20,1	22,9

Allikas: (Suhtelise vaesuse määr kodakondsuse...2011; Suhtelise vaesuse määr rahvuse...2011), autori koostatud.

Tabelist 3 on näha, et näiteks 2010. aastal oli eestlaste vaesuse määr 7,7 protsendipunkti võrra väiksem kui mitte-eestlastel. Kui vaadata kodakondsuse lõikes, siis aastatel 2004–2010 oli uuritav näitaja keskmiselt suurim kodakondsuseta inimeste (25%) ja mõne muu riigi kodakondsete (22%) hulgas. Eesti kodakondsust omavate isikute vaesuse määr jäi 14,9% ja 18,8% vahele. Mitte-eestlaste ja kodakondsust mitteomavate ning mõne muu riigi kodakondsete vaesuse määr on kõrge, kuna tihtipeale nad saavad endale halvast keeleoskusest põhjustatult madalama palgaga töökohad ja nende seas on ka kõrge töötus.

Järgnevalt vaatleb autor suhtelise vaesuse määra Euroopa Liidu liikmesriikides aastatel 2004–2009 ja võrdleb saadud näitajaid Eestiga. Joonisel 6 on välja toodud riigid, kus on Euroopa keskmisest suuresti kõrgem ja madalam vaesuse määr. Andmestik, millel põhineb järgnev joonis, on toodud lisa 6.

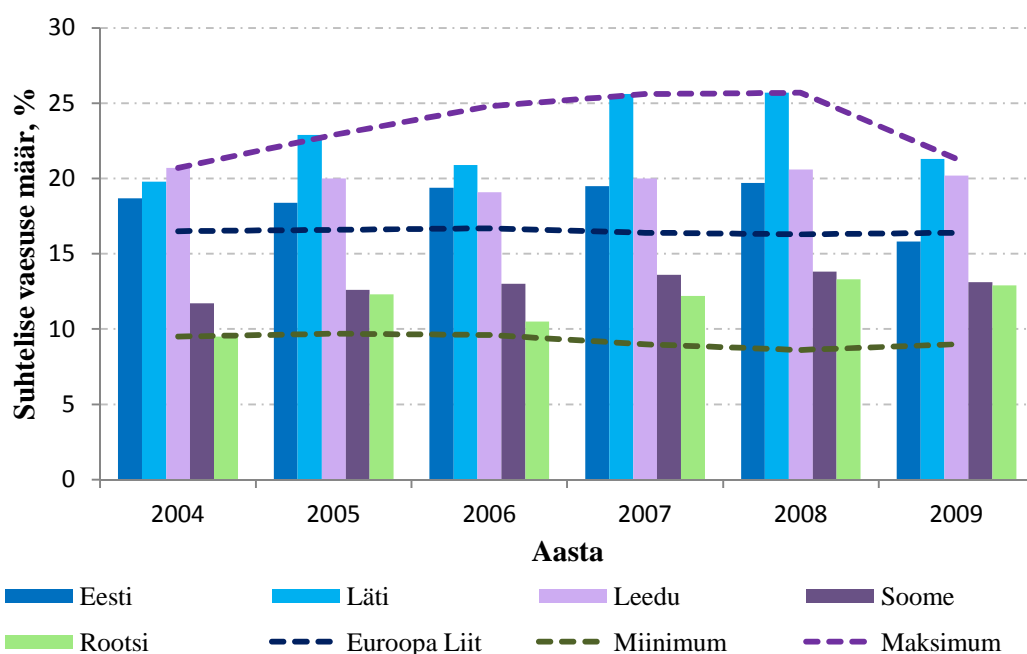


Joonis 6. Madalaima ja kõrgeima suhtelise vaesuse määraga Euroopa Liidu riigid aastatel 2004–2009 ning Euroopa Liidu keskmine.

Allikas: Autori koostatud Eurostati andmete põhjal.

Eelnevalt jooniselt nähtub, et kõige vähem inimesi elab vaesuses Tšehhis, kus aastatel 2004–2009 oli suhtelise vaesuse määr keskmiselt üle 9%, olles seejuures Euroopa Liidu miinimumi tasemel, ja Hollandis, jäädes vahemikku 9,7%–11,1%. Uuritava näitaja väärtus on vaatlusalustel aastatel madal ka Sloveenias, Slovakkias ja Rootsis, millest viimases on vaesus kasvanud 3,4 protsendipunkti (vt ka lisa 5) võrreldes perioodi algusega. Kõige kõrgem suhtelise vaesuse määr oli Lätis, kus 2004 oli 19,8% ja 2008. aastal 25,7%, mis tähendas, et iga neljas lätlane elas puuduses. Ka Rumeenias on vaesus määr üle 20%, kuid seal on suudetud näitajat vähendada peaaegu nelja protsendipunkti võrra. Rumeenia kohta on aga andmed vaid 2006–2009 ning võrdlemine teiste EL riikidega ei ole seetõttu objektiivne. Vaadates Bulgaariat, on näha, et sealne vaesuse tase on suuresti ebastabiilne, suurenedes kuue aasta jooksul 6,7 protsendipunkti võrra. Kui 2004. aastal oli näitaja 14%, olles Euroopa Liidu keskmisest madalam, siis 2006. aastaks oli vaesuses elavate bulgaarlaste arv jõudnud 22%-ni riigi rahvastikust. Kuni aastani 2008 oli suhtelises vaesuses elavate eestlaste määr suurem Euroopa Liidu keskmisest, mis 2009 suudeti vähendada 15,8%.

Selleks, et saada terviklikumat ülevaadet vaesusest Eestis, on autori arvates mõttekas analüüsida uuritava riigi suhtelist vaesuse määra naaberriikidega võrreldes ja põhiliste statistiliste näitajatega Euroopa Liidu kohta. Järgneval joonisel 7 on Eesti kõrvutatuna Läti, Leedu, Soome ja Rootsi. Põhjus, miks valitud on just joonisel olevad riigid, seisneb selles, et Läti-Leedu on Eestiga sama arengutasemega riigid Baltikumis ning Soome-Rootsi puhul on tegemist ideaalriikidega, kuhu võiks Eesti lähitulevikus jõuda.



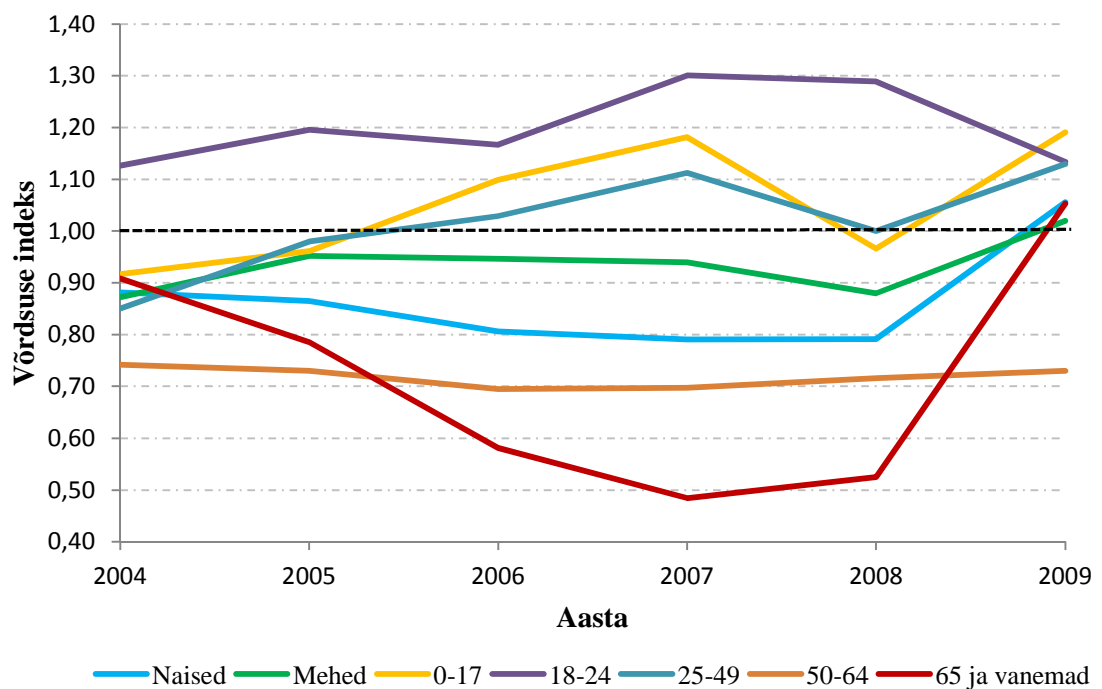
Joonis 7. Eesti võrreldes naaberriikide, Euroopa keskmise, miinumum ja maksimum vaesuse määraga aastate 2004–2009 lõikes.

Allikas: Autori koostatud Eurostati andmete põhjal.

Eelnevalt jooniselt on võimalik näha, et Eesti, Läti ja Leedu elanikud elavad ülevalpool Euroopa Liidu keskmist suhtelise vaesuse määra ja rootslased ning soomlased allpool. Eesti vaesuse näitaja sarnaneb kõige enam Leeduga, olles uuritava perioodil suhteliselt muutumatu trendiga. Läti riigi sama näitaja on aga kergelt tõusva trendiga ning antud juhul on tegemist ühe kõrgema suhtelise vaesuse määraga Euroopas. Eesti läänenaabri, Rootsi, näitaja on Euroopa Liidus üks paremaid, mistõttu püsib Rootsi kogu uuritava perioodil Euroopa liidu madalama vaesuse määraga riikide hulgas. Sarnase vaadeldava näitaja trendiga on ka Eesti põhjanaaber Soome. Lähtuvalt tulemustest ja suhtelise vaesuse määra definitsioonist, võib öelda, et Eestis on palgad kõrgemad kui Lätis ja

Leedus, samas aga tunduvalt madalamad kui Põhjamaades, mis omakorda viitab ka olukorrale, et ekvivalentnetosissetulek on suhtelisest vaesuspiirist madalam, kuid seda eeldusel, et riikide leibkonna struktuurid on sarnased.

Joonise 8 eesmärk on kirjeldada kui võrdne on Eesti suhtelise vaesuse määr Euroopa Liidu keskmisega demograafiliste näitajate lõikes – vaadates erinevaid ea- ja soogruppe. Seda, kuidas Euroopa vaesuse määr suhtestus Eesti omasse, näitab joonisel olev võrdsuse indeks. Vastavad väärtused on saadud Euroopa keskmise vanuserühma või soo väärtuse jagamisel Eesti vastava keskmisega (vt lisa 6), mille tulemused on esitatud lisa 7 olevas tabelis. Mida lähemale on arv ühele, seda võrdsemad on Eesti ja Euroopa suhtelise vaesuse määr. Kui väärtus on alla 1, on Eesti vaesuse määr kõrgem, kui aga üle ühe, siis Euroopa vastav näitaja on suurem.



Joonis 8. Euroopa Liidu keskmise suhtelise vaesuse määra näitaja suhtestumine Eesti omasse vastavate soo- ja eagruppide lõikes aastate 2004–2009 lõikes.

Allikas: Autori koostatud Eurostati andmete põhjal.

Jooniselt 8 on näha, et nii meeste kui ka naiste vaesus on Eestis kõrgem kui Euroopas. Sama kehtib ka eagruppide 50–64 ning 65 ja vanemad kohta. Et viimastel aastatel on

hakanud Eesti ja Euroopa väärtused ühtlustuma, seda näitab ka joonis 8, kust on näha, et võrdsuse indeks läheneb ühele. Aastaks 2009 oli meeste, naiste ning 65-aastaste ja vanemate väärtused ületanud ühe piiri, mis omakorda viitab Eesti vähenevale ja Euroopa suurenevale vaesusele vastavates vanuse- ja soogruppides. Kindlalt püsib aga 18–24-aastaste suhtelise vaesuse määr kogu vaadeldava perioodi üle ühe ehk siis on madalam kui Euroopas keskmiselt. Eagruppides 0–17 ja 25–49 pendeldab uuritava näitaja suhe üks aasta allpool ja teine aasta ülevalpool võrdsuse piiri, kuid siiski on enamasti tulemuseks Euroopa Liidu kõrgem vaesuse määr võrreldes Eesti keskmisega.

Üldiselt on Eesti puhul märgata tendentsi, et suhtelises vaesuses elavate inimeste arv väheneb, küll visalt, aga siiski on näha positiivsuse märke. Suhtelise vaesuse määra saab vaadelda nii ea- kui ka soogruppide lõikes, aga ka vastavalt leibkonna tüübile või hõiveseisundile ning vastavalt sellele, millise nurga alt vaadata, on tulemused ka erinevad, mis on tingitud nii ühiskonnas toimuvast kui ka inimesest endast. Kui võrrelda Eesti suhtelise vaesuse määra Euroopa Liidu kontekstis, siis on suured sammud vaja astuda, et vähendada näitajat samale tasemele, kus on juba meie põhjapool asuvad naabrid.

2.1.2. Euroopa Liidu 2020 ja Eesti 2020 strateegia eesmärgid vaesuse ja sotsiaalse kaasatuse valdkonnas

Vaesus on maailmas kui ka Eestis üks aktuaalsemaid sotsiaalprobleeme, millega tuleb igapäevaselt tegelda. Tegemist ei ole enam lokaalse probleemiga, vaid selle leevendamiseks tuleb üha rohkem teha rahvusvahelist koostööd, et hoida ära vaesuse suurenemist ja vähendada puudust kannatavate arvu. Viimase aja taoliseks suurprojektiks oli Lissaboni tegevuskava, kuid sealsed soovitud eesmärgid jäid suuresti saavutamata. Seetõttu võeti vastu uus Euroopa majandusreformide pakett „Europe 2020“ eesmärkide saavutamiseks, mis on jätk eelnevalt nimetatud tegevuskavale järgnevak dekaadiks. Sealseks üheks eesmärgiks on Euroopa Liidus vaesuse vähendamine ligi 20 miljoni inimese (25%) võrra, mida püütakse saavutada liikmesriikide koostöös (Europe ... 2010).

Vaesuse leevendamine on üheks eesmärgiks ka „Euroopa 2020“ strateegias, millega kaasatakse kõik Euroopa Liidu liikmesriigid. Antud eesmärk oli ka Lissaboni strateegias, kuid seda ei suudetud loodetud määral täita. „Euroopa 2020“ on ELi majanduskasvu tegevuskava järgmise kümnendi jaoks.

Muutuvas maailmas on oluline, et majandus oleks arukas, jätkusuutlik (säästev) ja kõikehõlmav (kaasav). Need kolm omavahel seotud ja üksteist tugevdavat prioriteeti (vt tabel 4) peaksid aitama Euroopa Liitu ja liikmesriike saavutada kõrge tööhõive, tootlikkuse ja sotsiaalse ühtekuuluvuse tase.

Tabel 4. Euroopa 2020 strateegia kolm üksteist tugevdavat prioriteeti

Prioriteet	Kuidas saavutada
Arukas majanduskasv	Majanduse arendamine, mis põhineb teadmistel ja innovatsioonil
Jätkusuutlik areng	Edendades madala süsinikusisaldusega, ressursitõhusat keskkonnasõbralikku ja konkurentsivõimelist majandust
Kaasav majanduskasv	Edendades kõrge tööhõivega majandust, mis toob kaasa sotsiaalse ja territoriaalse sidususe

Allikas: (Europe 2020 ... 2011), autori koostatud.

Konkreetselt on Euroopa Liit seadnud viis ambitsioonikat eesmärki: tööhõive, innovatsioon, haridus, sotsiaalne kaasatus ja kliima /energia, mis tuleb saavutada 2020. aastaks (Europe Commission 2011). Iga liikmesriik võtab vastu oma riiklikud eesmärgid kõigis neis valdkondades.

Euroopa Liit peab määratlema, kus ta tahab olla aastaks 2020. Edusammud nende prioriteetideni jõudmiseks on mõõdetavad viie ELi-tasandi põhieesmärgiga, mida liikmesriigid peavad kohandama oma riigile vastavateks (A European strategy ... 2010: 8-9):

- tööhõive määr elanikkonnas vanuses 20-64 peaks suurenema praeguselt 69%-lt 75%-ni, sealhulgas suurem naiste ja vanemaealiste osalemine tööturul ja migrantide parem integreerimine töajõus;
- 3% EL-i SKT-st tuleks investeerida teadus-ja arendustegevusse;

- "20/20/20" kliima-ja energia eesmärgid peaksid olema täidetud: vähendada kasvuhoonegaaside emissiooni vähemalt 20% 1990. aasta tasemest või isegi 30%, kui tingimused on õiged, suurendada taastuvenergia osakaalu kuni 20%-ni riigi elektrienergia tootmisest ja suurendada energiasäästlikkust 20% võrra;
- vähendada kooli pooleli jätnute ja varakult väljalangenute arvu praeguselt 15%-lt 10%-le, samas suurendada kõrgema haridusega inimeste osakaalu rahvastikus – 30-34-aastaste hulgas on kolmanda taseme haridust saanud inimeste osakaal loodetavalt tõusnud 2020. aastaks 31%-lt 40%-ni;
- allpool riiklikku vaesuspiiri elavate eurooplaste arvu tuleks vähendada 25% võrra, päästes vaesusest rohkem kui 20 miljonit inimest.

Euroopa Komisjoni eesmärk vaesuse vastu võitlemisel on kindlustada sotsiaalne ja territoriaalne ühtekuuluvustunne nii, et majanduskasvust ja töökohtade loomisest saadav kasu jaguneks laiemalt ning võimaldaks vaesuse ja sotsiaalse tõrjutusega kokkupuutuvatel inimestel elada väärikalt ja võtta aktiivselt osa ühiskonnaelust. Enne majanduskriisi puhkemist elas Euroopa Liidus vaesuse ohus 80 miljonit inimest. Nendest 19 miljonit olid lapsed ja 8% töötavast elanikkonnast ei teeni piisavalt, et vaesuse ohust väljuda. „Euroopa 2020“ strateegiaga püütakse nende arvu vähendada 25% võrra ehk ligikaudu 20 miljonit inimest päästetakse vaesusest. Kuna eelnevalt välja toodud viis eesmärki on omavahel vastastikusel seoses, siis on loogiline, et parem haridustase parandab tööalast konkurentsivõimet ja suurenenud tööhõive aitab kaasa vaesuse vähenemisele. (Euroopa 2020. aastal ... 2010: 6-11)

Lähtuvalt kõikidest „Euroopa 2020“ põhieesmärkidest, tuleb igal liikmesriigil fikseerida oma sihid. „Eesti 2020“ strateegias on kirjas lisaks viiele „Euroopa 2020“ põhieesmärgile ka Eesti konkurentsivõime seisukohast olulisi eesmärke, kuna Euroopa Liidu tasandi eesmärgid ei kajasta piisavalt väljakutseid Eesti konkurentsivõime tõstmisel (Strateegia ... 2011: 1-5).

1. Eesti eesmärk on saavutada aastaks 2020 vanusegrupis 20-64 tööhõive määr 76%. Seatud 76% eesmärgi saavutamiseks on 2010. aasta tööhõive tasemega (absoluutnumbrites) võrreldes vaja täiendavalt tööturule tuua ligikaudu 40 000 inimest.

2. Eesti eesmärk on saavutada aastaks 2020 teadus- ja arendustegevuse investeeringute tase 3% SKPst.
3. Eesti peab aastaks 2020 tõstma taastuvenergia osakaalu 25%ni energia lõpptarbimisest. Energiatõhususe osas on Eesti eesmärk energia lõpptarbimise taseme säilitamine 2010. aasta tasemel ehk energia lõpptarbimise vähendamine ligikaudu 15% võrreldes 2020. aastaks prognoositud tasemega.
4. Eesti eesmärk on vähendada põhihariduse või madalama haridustasemega õpinguid mittejätkavate noorte (18-24) osakaalu 9,5%-ni. Eesti eesmärk on suurendada kolmanda taseme haridusega 30-34-aastaste inimeste osakaalu 40%-ni.
5. Eesti eesmärk on vähendada suhtelise vaesuse määra peale sotsiaalseid siirdeid 16%-ni ja selleks on vaja vaesusriskist välja tuua ligikaudu 49 500 inimest.
6. Tootlikkus hõivatu kohta peab tõusma tänaselt 64,5% tasemelt EL keskmisega võrreldes aastaks 2020 80%-ni EL keskmisest.
7. Eesti ekspordi osatähtsus maailma kaubandusest peab kasvama tänaselt tasemelt (0,085%) vähemalt 0,110%-ni maailma kaubanduse kogumahtudest.
8. Täiskasvanute (25-64) elukestvas õppes osalemise määr peab aastaks 2020 suurenema 17%-ni.
9. Vähendada ilma eri- ja kutsealase hariduseta täiskasvanute (25-64) osakaalu alla 30%.

Riigikantselei strateegiabüroos valminud dokumendis (Konkurentsivõime kava ... 2011: 17) on märgitud, et enamuse vaesusriskis elavatest inimestest moodustavad töötud, mis eeldab „Eesti 2020“ strateegias oleva vaesuse määra vähendamise eesmärgi täitmisel ennekõike tööpuuduse vähendamist, tööhõive suurendamist ja rahvastiku üldise haridustaseme tõstmisele suunatud meetmete rakendamist.

2.2. Eesti vaesuse määra prognoosimine osakaalude muutumise meetodiga

2.2.1. Andmed ja meetodika vaesuse määra prognoosimiseks

Käesolevas uurimistöös kasutatakse vaesuse prognoosimiseks lihtsustatud varianti *shift-share* ehk osakaalude muutumise meetodist, millest anti lühiülevaade peatükis 1.3.1. Prognoosi eesmärgiks on hinnata, kas Eesti täidab „Euroopa 2020“ strateegiast lähtuvalt oma sätestatud sihi - aastaks 2020 on Eesti vaesusmäär alla 16%, mis tähendab, et vaesusest tuuakse välja ligikaudu 49 500 inimest. Alljärgnevalt esitab autor ülevaate, kuidas antud töös *shift-share* meetodit kasutati.

Meetod põhineb mingil aastal (või perioodi keskmisel tulemusel) oleva soo-, earühma või sotsiaaldemograafilise grupi suhtelise vaesuse määra ümberkaalumisel mõnele teisele aastale (prognoosimine), eeldades, et see suhtelise vaesuse määr nendes rühmades jääb konstantseks. Seega on analüüsi sisenditeks suhtelise vaesuse määra andmed lähteaastal, rahvastikuarv ja struktuur eelnevatel perioodidel ning rahvastikuarvu ja struktuuri prognoos uuritavas soo-, vanuse- või sotsiaaldemograafilises rühmas. Täpsemalt koosneb analüüs järgmistest etappidest (näide on tehtud Eesti keskmise suhtelise vaesuse määra leidmise kohta):

- 1) andmed Eesti keskmise suhtelise vaesuse määra ning inimeste arvu kohta eri vanuse rühmades, kasutades selleks aastate 2004-2010 keskmist tulemust;
- 2) osakaalude leidmine eri vanusegruppides (0-15, 16-24, 25-49, 50-64 ja 65 ja vanemad) kogu rahvastikust;
- 3) keskmise suhtelise vaesuse määra leidmine aastal 2020 vastavalt rahvastikuprognoosile 2004.-2010. aasta keskmise näitaja ümberkaalumise teel.

Lisaks Eesti keskmise vaesuse määra leidmisele aastal 2020 tehti analüüs ka soogruppide ning põhiliste sotsiaaldemograafiliste rühmade (lapsed, vanaduspensionärid, töötavad ning töötud) lõikes. Tuleb märkida, et eelnimetatud rühmades on „kattuvus“, sest osad vanaduspensionärid võivad ka töötada. Käesolevas töös on eeldatud, et see probleem on igal aastal samasugune ning seetõttu ei mõjuta see tulemusi oluliselt.

Analüüsis on kasutatud suhtelise vaesuse määra ning rahvaarvu puhul mingis uuritavas rühmas 2004.-2010. aasta keskmisi. Nagu eespool peatükis 1.3.1. mainitud, on *shift-share* meetodi üheks puuduseks see, et prognoos tehakse kahe erineva ajahetke näitajate vahel ehk perioodiseseid muutusi ei arvestata, st käesolevas analüüsis kasutatakse lihtsamat staatilist mudelit. Kasutades mitme aasta keskmist tulemust, vähendab see ühe konkreetse aasta võimalikku mõju. Näiteks, kui keskmise palga trend on tugevalt positiivne, siis kasutades ühte aastat, mil see oli võrreldes teistega madalam, võib ka prognoosi tulemus olla vähem usaldusväärsem.

Suhtelise vaesuse määrade ümberkaalumisel on kasutatud MS Exceli funktsiooni *sumproduct*, mis edastab skalaarkorrutise abil kahest arvude jadast keskmise tulemuse. Näiteks =SUMPRODUCT(A1:B3;C1:D3) korral toimub arvutuskäik järgmiselt: $A1*C1 + B1*D1 + A2*C2 + B2*D2 + A3*C3 + B3*D3$.

Rahvastikuprognosi andmed on saadud Statistikaametist (Prognoositav rahvaarv... 2012), kus saab kasutada kahte varianti. Esimene variant arvestab sellega, et rännet ei toimu või sisseränne tasakaalustab väljarände. Teine prognoosi võimalus eeldab, et summaarne sündimuskordaja tõuseb, suuremus väheneb, oodatav eluiga sünnimomendil pikeneb ning toimub ka sisse- ning väljaränne (rändesaldo on negatiivne kuni 2013. aastani ja muutub siis positiivseks, alates 2026. aastast on sisse- ja väljaränne tasakaalus). Prognoosid erinevate sotsiaaldemograafiliste rühmade inimeste arvu kohta on saadud Poliitikauuringute Keskus Praxisest (2011). Suhtelise vaesuse määra andmed varasematel aastatel on Eesti Statistikaameti poolt arvatud, kasutades Eesti Sotsiaaluuringu küsitlusandmeid („Eesti Sotsiaaluuring. Estonian Social Survey. Metoodikakogumik. Methodological Report.“ Tallinn: Eesti Statistikaamet, 2010).

2.2.2. Vaesuse määra prognoosi tulemused ja järeldused

Analüüsi käigus arvutati Eesti keskmine suhtelise vaesuse määr aastaks 2020 ning sama näitaja erinevate soo- ning sotsiaaldemograafiliste gruppide jaoks. Saadud tulemustest on alljärgnevalt antud ülevaade ning autor on neid võrrelnud „Eesti 2020“ eesmärkidega. Kuid kasutades lihtsustatud *shift-share* analüüsi, leidis autor, et Eesti ei täida aastaks 2020 püstitatud eesmärki vähendada suhtelise vaesuse määra 16%-ni. Eesti

keskmiseks vastava näitaja väärtuseks saadi 18,5%, mis teeb rahvastikuprognosi arvestades ligikaudu 244 280 inimest.

2020. aastaks on Eesti rahvaarvuks prognoositud umbes 1 321 872 inimest, mis on umbes 20 259 inimese võrra vähem kui aastate 2004-2010 keskmine (vt tabel 5). Rahvastikuprognosi kohaselt väheneb 16-24-aastaste inimeste arv kõige enam, mis on põhjustatud 2010. aastal olnud madalast laste (0-15) arvust ning ilmselt ka emigratsioonist. Kõige enam suurenes 2020. aastaks laste arv, mis on tõenäoliselt on tingitud summaarsest sündimuskordaja tõusust. Tööealiste inimeste arv väga oluliselt ei muutu, samas tõuseb pensioniealiste arv ligikaudu 17 500 inimese võrra.

Tabel 5. *Shift-share* analüüsi tulemused kogu Eesti kohta kasutades vanuserühmade muutust

Vanusegrupp	Perioodi keskmine suhtelise vaesuse määr, %	Rahvaarv (perioodi keskmine)	Prognoositud rahvaarv 2020. aastal	Eagruppide osakaalud	
				Perioodi keskmine	2020
Kokku	18,4	1342131	1321872		
0-15	18,8	219088	252904	0,16	0,19
16-24	18,5	182792	107318	0,14	0,08
25-49	14,3	467173	468079	0,35	0,35
50-64	19,0	245464	248421	0,18	0,19
65 ja vanemad	25,7	227614	245150	0,17	0,19
		Kaalutud vaesuse määr		18,38	18,48

Allikas: Autori koostatud Eesti Statistikaameti andmete põhjal.

Kogu Eesti kohta tehtavast analüüsist selgub, et kasutades rahvastikuprognosi andmeid ning erinevate eagruppide kaale, ei suudaks Eesti vähendada aastaks 2020 suhtelist vaesuse määra 16%-ni. Autor leidis, et rahvastiku arvu muutuse taustal kujuneb tõenäoliseks vastava näitaja määraks 18,5%, mis on ligikaudu kolm protsendipunkti võrra kõrgem kui soovitud tulemus. Absoluutarvudes tähendab see seda, et 2020. aastal elaks Eestis alla vaesuspiiri ligikaudu 244 280 inimest, mis eeldab, et eesmärgi täitmiseks oleks tulnud vaesusest välja tuua vähemalt 39 700 inimest (2020 näitajate põhjal). *Shift-share* analüüsiga saadud tulemus on sarnane 2004-2010 aasta keskmisele

tulemusele (18,4%). Selle põhjuseks on tõenäoliselt asjaolu, et osakaaludes toimuvad küll muutused, kuid nende suurused ning suund on suhteliselt sarnased.

Samas tuleb arvestada, et antud töös kasutatud kohandatud *shift-share* meetod ei võimalda prognoosida vaesuse määra muutusi eagruppide sees ning samuti ei arvesta see teisi tegureid, mis võivad vaesuses olevate inimeste arvu mõjutada. Näiteks, kuidas võib muutuda tööhõive ning keskmine palk aastaks 2020, ning mis suunas need muutused vaesust mõjutavad. Autor annab allpool siiski ligikaudse hinnangu, kuidas vaesus võib tööhõive, sisemajanduse kogutoodangu ning keskmise palga prognooside taustal muutuda.

Tabel 6. *Shift-share* analüüsi tulemused meeste suhtelise vaesuse määra kohta

Vanusegrupp	Perioodi keskmine suhtelise vaesuse määr, %	Rahvaarv (perioodi keskmine)	Prognoositud rahvaarv 2020. aastal	Eagruppide osakaalud	
				Perioodi keskmine	2020
Kokku	16,8	618180	616030		
0-15	19,3	112634	129879	0,18	0,21
16-24	18,1	93327	55260	0,15	0,09
25-49	13,9	228983	235332	0,37	0,38
50-64	20,5	108022	111675	0,17	0,18
65 ja vanemad	14,7	75214	83884	0,12	0,14
		Kaalutud vaesuse määr		16,75	16,7

Allikas: Autori koostatud Eesti Statistikaameti andmete põhjal.

Tabelis 6 on toodud suhtelise vaesuse määra prognoos Eesti meeste kohta. Selgub, et meeste arv väheneb Eesti Statistikaameti prognoosi kohaselt 10 aasta jooksul 2 150 inimese võrra. Kõige suuremaks meeste arvu muutuseks on 2020. aastaks suurenev laste arv (ligikaudu 17 240 inimese võrra). Kõige enam väheneb aga noorte meeste arv. Selle suurimaks põhjusteks on ilmselt tugev väljaränne. Hoolimata muutustest demograafilistes näitajates, meeste suhtelise vaesuse määr aastaks 2020 oluliselt ei muutu, vaid jääb 16,7 piirile. Kuigi „Eesti 2020“ eesmärkides ei ole seatud konkreetseid eesmärke vaesuses elavate meeste arvule ning lähtuvalt rahvastikuprognosi veapiirist võib öelda, et meeste puhul on nimetatud eesmärk sisuliselt täidetud lähtuvalt demograafilistest muutustest.

Tabel 7. *Shift-share* analüüsi tulemused naiste suhtelise vaesuse määra kohta

Vanusegrupp	Perioodi keskmine suhtelise vaesuse määr, %	Rahvaarv (perioodi keskmine)	Prognoositud rahvaarv 2020. aastal	Eagruppide osakaalud	
				Perioodi keskmine	2020
Kokku	19,7	723950	705842		
0-15	18,3	106453	123025	0,15	0,17
16-24	18,8	89465	52058	0,12	0,07
25-49	14,6	238191	232747	0,33	0,33
50-64	17,9	137442	136746	0,19	0,19
65 ja vanemad	31,1	152400	161266	0,21	0,23
		Kaalutud vaesuse määr		19,75	19,95

Allikas: Autori koostatud Eesti Statistikaameti andmete põhjal.

Prognoosi kohaselt (vt tabel 7) naiste osakaal 2020. aastaks langeb, 10 aasta jooksul väheneb see rohkem kui 18 000 inimese võrra (meeste sama näitaja 2 150). Kõige enam langeb ühiskonnas noorte, 16-24 aastaste, osakaal, mis absoluutarvudes on ligikaudu 37 400 inimese võrra. Selle põhjuseks võib tõenäoliselt pidada uuritava perioodil olnud madalamat laste arvu (laste arvu suurenemine 16 000 inimese võrra) ning noorte väljarännet. Lisaks laste arvule tõuseb ka vanurite arv. Suhtelise vaesuse määra muutuvad mõjutavad siiski kõige enam tööeline elanikkond (25-49 ning 50-64 aastaste arv), kellede osakaal ühiskonnas väga oluliselt 2020. aastaks ei muutu ning kelle vastava näitaja väärtus on 14,6% ja 17,9%. Näitaja kerget tõusu võib siiski seletada sellega, et 65 ja vanemate inimeste osakaal tõuseb ning nende määr on üle 31%.

Võrreldes *shift-share* meetodiga saadud tulemusi suhtelise vaesuse määra üldise trendiga aastatel 2000-2010 (vt lisa 2 ning joonis 3), võib öelda, et nimetatud näitaja Eesti keskmine trend oli nõrgalt negatiivne, *shift-share* meetodiga üldjoontes muutumatu. Sarnaselt oli ka meeste suhtelise vaesuse määra mõlemad prognoosid nõrgalt negatiivselt. Kõige enam erinesid tulemused naiste puhul, olles *shift-share* meetodiga tugevalt positiivne (vähenev), üldise trendiga aga nõrgalt langev.

Alljärgnevas tabelis (Tabel 8) on toodud erinevate sotsiaaldemograafiliste gruppide põhjal tehtud *shift-share* analüüs, mille põhjal leiti, et keskmine suhtelise vaesuse määr hoopiski tõuseb 18%-ni (muutus umbes 0,6%), seda järgmistel põhjustel. Selgub, et

üldine inimeste arv suureneb rühmades 51 200 võrra, kõige enam laste hulgas. Prognoosi kohaselt töötavate inimeste arv aga langeb. Perioodi kõige suurem osakaal on töötavatel inimestel, kuigi 2020. aastaks see langeb peamiselt laste arvu suurenemise arvelt. Ka töötute osakaal tõuseb, tõsi küll, vaid väga vähesel määral. Kõige kõrgem suhtelise vaesuse määr on töötute ning vanaduspensionäride hulgas.

Tabel 8. *Shift-share* analüüsi tulemused sotsiaaldemograafiliste gruppide suhtelise vaesuse määra kohta

Sotsiaaldemograafiline grupp	Perioodi keskmine vaesuse määr, %	Perioodi keskmine inimeste arv grupis (2004-2010)	Inimeste arvu prognoos eri gruppides (2020)	Sotsiaaldemograafiliste gruppide osakaalud	
				Perioodi keskmine	2020
Kokku		1196368	1247534		
Lapsed (kuni 15-aastased)	18,8	219088	252904	0,18	0,20
Vanaduspensionärid	28,9	296430	311659	0,25	0,25
Töötud	56,5	62601	73989	0,05	0,06
Töötavad	7,5	618249	608982	0,52	0,49
		Kaalutud vaesuse määr		17,44	18,05

Allikas: Autori koostatud Eesti Statistikaameti, Rahandusministeeriumi ja Poliitikauuringute Keskus Praxise andmete põhjal.

Rahandusministeeriumi (2011) makromajanduse prognoosi kohaselt tõuseb aastaks 2020 nii keskmine palk (muutus võrreldes 2010 a näitaja ligikaudu 530 eurot) kui ka sisemajanduse kogutoodang. Samuti pidurdub prognoosi kohaselt tarbijahinnaindeksi tõus ning see jääb aastatel 2012-2020 ligikaudu 2,5% juurde. Nende tulemuste põhjal võiks eeldada, et suhtelise vaesuse määr langeb, sest hinnatõus pidurdub ning keskmised palgad tõusevad. Samas seda ei saa väita, sest teada pole sissetulekute jaotuste muutused ühiskonnas. Suhteline vaesus võib väheneda töötavate inimeste hulgas, aga samas vanaduspensionäridel suurened oluliselt. Rahandusministeeriumi prognoosi kohaselt on ka tööhõive määr (kergelt) tõusva trendiga, kuid samas see muutus ei ole oluline. Mitmed eelpool vaesust kirjeldavad tööd on eeldanud, et tööhõive

tõustes langeb ka vaesuse määr. Samas see ei pruugi nii olla, sest näiteks juba töötav, üle vaesuspiiri elav inimene, võtab endale teise töökoha, mistõttu tööhõive tinglikult tõuseb, kuid vaesuses elavate inimeste arv ei vähene. Samuti võib tööhõive määr küll tõusta, aga see ei vähenda vaesust, sest saadav tulu (palk) ei ole selleks piisav. Vaesuses elavatel inimestel ei ole sageli ka sääste.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et Eesti ei täida „Euroopa 2020“ strateegias sätestatud eesmärki - vähendada suhtelise vaesuse määra 16%-ni. Kasutatud meetodi abil leiti, et lähtuvalt demograafilistest muutustest kujuneb nimetatud näitaja väärtuseks ligikaudu 18,5%. Sarnasele tulemusele jõuti analüüsides suhtelise vaesuse määra muutusi ka erinevates sotsiaaldemograafilistes gruppides lähtuvalt. Kuna suhtelise vaesuse määra ei suudeta vähendada arvestades demograafilisi näitajaid, siis tuleb teha teisi samme, sest praegune riigi poliitika loodetavat tulemust ei anna.

Nagu eelpool toodud arvutuskäik illustreerib, siis suhtelise vaesuse määr, mis sõltub eelkõige sissetulekute jaotusest, muutub suhteliselt vähe, isegi kui muutuvad majandusolud või demograafiline struktuur. Seetõttu ainsa indikaatorina ei ole suhtelises vaesuses elavate inimeste osakaalu vähendamine eesmärgina, mida sotsiaalpoliitika peaks püüdma saavutada, piisav. Tehtud analüüsi edasiarendusena tasub kaaluda *shift-share* meetodil absoluutse vaesusriski prognoosimist ja mikrosimulatsioonimeetodite kasutamist vaesusriski prognoosimiseks.

KOKKUVÕTE

Käesolev bakalaureusetöö selgitas vaesuse olemust ja selle erinevaid mõõtmisviise, andis ülevaate vaesuse määra prognoosimise meetoditest ning uuringutest, kirjeldas vaesust Eestis praegu ja võrdles seda Euroopa Liiduga ning prognoosis suhtelise vaesuse määra muutust aastaks 2020. Autori eesmärgiks oli teada saada, kas Eesti saavutab 16% suhtelise vaesuse määra, mis oli sihiks seatud „Eesti 2020“ strateegias.

Vaesus oma olemuselt on multidimensionaalne ning globaalne nähtus, mistõttu on seda raske defineerida ning mõõta. Vaesust esineb erinevates inimgruppides: soo, vanuse, sotsiaalsetes, rahvuslikes, religioossetes jms. Puudust kannatavaid inimesi on aegade algusest ühiskonnas eksisteerinud vähesel või rohkemal määral. Hetkel arvatakse, et maailmas elab ligikaudu 1,7 miljardit vaest. Vaesuseks võib pidada inimese võimetust saavutada elementaarne elatustase ebapiisavate aineliste ressursside ning oskuste tõttu. Üldjuhul vaesel puudub juurdepääs põhilistele tarbekaupadele, kuid vajaka võib jääda ka sellistest põhivajadustest, nagu näiteks arstiabi ja haridus. Samas ressursside hulk, millega põhivajadused tagatakse, on iga inimese jaoks erinevad ning nende puudujääk põhjustab erinevaid kannatusi, mis võivad olla nii füüsilised, emotsionaalsed kui ka sotsiaalsed.

Vaesust saab defineerida mitmeti. See võib olla subjektiivne või objektiivne, selle võib määrata niihästi sissetulekute kui ka kulutuste alusel, sõltuvalt sellest, et millist hindamisstandardit on kasutatud - kas inimese enda arvamus või kvantitatiivselt mõõdetud näitaja. Vaesuse objektiivne kontseptsioon tähendab olemasolevate ressursside tegelikku nappust. Vaesuse suhtelus ilmneb kõige paremini nn subjektiivse vaesuse hinnangul, mis baseerub inimeste arvamusel oma majandusliku seisundi kohta ning erinevate kaupade ja teenuste isiklikul väärtustamisel.

Vastavalt mõõtmise metoodikale võib vaesust defineerida kui suhtelist või absoluutset nähtust. Leibkonnad vajavad ressursi, et soetada teatud kogus toitu (minimaalne

toidukorv), mille mitte saavutamisel peetakse neid absoluutselt vaesteks. Samas nimetatud toidukorvi koostis ja kogus varieeruvad eri piirkondades ning riikides elavate leibkondade vahel (vaesuse suhteline olemus). Vaesust saab vaadelda vastavalt ka ajafaktorile – konkreetsel ajahetkel kui dünaamilise protsessina ehk ajas muutuvana.

Seoses 2010. aastal vastuvõetud aruka, jätkusuutliku ja kaasava majanduskasvu strateegia „Euroopa 2020“ üheks eesmärgiks on vaesuse vähendamine 20 miljoni inimese võrra. Sellest lähtuvalt kujundab iga riik enda jaoks saavutatavad sihid. „Eesti 2020“ sotsiaalvaldkonnas on eesmärgiks seatud suhtelise vaesuse määra vähendamine peale sotsiaalseid siirdeid 16%-ni, mis absoluutarvudes tähendaks 49 500 inimese väljatoomist vaesusriskist. Seda, kas eesmärk loodetaval määral saavutatakse, on võimalik prognoosida erinevate meetoditega. Analüüsi sooritamiseks on võimalik kasutada mingit mudelit, kus tuleb arvestada eelkõige andmete iseloomuga, mida tõepärase tulemuse saamiseks on vastavat meetodit kasutades vaja. Eri tüüpi andmeid saab analüüsida vaid sobilike vahenditega. Antud uurimistöös on antud ülevaade kolme levinud võimaluse kohta – *shift-share* meetod, mikrosimulatsioon ning regressioonanalüüs.

Shift-share meetod võeti esmakordselt kasutusele 1960. aastatel eesmärgiga seletada majanduse erinevates komponentides (nt tööhõives) toimuvate muutuste põhjuseid. Üheks oluliseks muutuste tekitajaks peetakse regionaalseid erinevusi majanduse eri näitajates. Meetod põhineb mingil aastal (või perioodi keskmisel tulemusel) oleva uuritava näitaja komponentide ümberkaalumisel mõnele teisele aastale (prognoosimine). Eeldatakse, et selle näitaja osakaalud eri komponentides jäävad konstantseks. *Shift-share* meetod on muutunud populaarseks, sest seda on lihtne kasutada ja aru saada - sisenditeks pole vaja väga palju andmeid, nende analüüs pole väga keeruline ning lõpptulemus on suhteliselt usaldusväärne ja kergesti mõistetav. Teiseks vaesuse prognoosimise meetodina kasutatakse regressioonanalüüsi, millel on mitmeid erinevaid meetoodilisi variatsioone sõltuvalt kasutada olevate tunnuste tüübist (nt kas diskreetne või pidev muutuja) ning jaotuse parameetritest. Kõige klassikalisem on lineaarne regressioon - kahe tunnuse vaheline matemaatiline seos, kus ühe tunnuse väärtuse muutudes muutub teine proportsionaalselt sama ühiku võrra. Kõige detailsem on mikrosimulatsioonimudel, mis on laiemas tähenduses arvutuslik tehnika (matemaatiliste

reeglite kogum), mis mikroandmete (ehk baasandmete) põhjal simuleerib soovitud karakteristikuid või protsesse. Enamasti kujutab mikrosimulatsioonimudel arvutiprogrammi, mistõttu saab korraka modelleerida suurte andmemahutudega väga paljusid muutujaid. Probleemiks võib aga kujuneda lõpptulemuse tõlgendamine. Samuti võivad lähteandmed olla privaatsed (esteetilised probleemid) ning need ei pruugi olla väga kvaliteetsed. Mikrosimulatsioonimudelite väljatöötamine ning analüüs võib olla üsna kulukas ning saadud tulemuste tõele vastavust ei ole alati keeruliste mudelite puhul kerge teha.

Vaesuse kui üldise probleemi uurimine sai aga alguse juba 19. sajandi lõpus, eelnevalt nimetatud meetoditega aga 1960. aastatel. Vaesuse määra prognoosimine ning nende põhjal erinevate meetmete rakendamine on olnud kõige aktuaalsem just 20. sajandi viimasel aastakümnel. Seda eelkõige seetõttu, et soovitakse leida võimalusi 21. sajandil vähendada vaesust võimalikult palju. Vaesuse uuringud on muutunud ajapikku andmemahukamateks ning kasutatavad mudelid keerulisemateks. Valdav osa vaesuse määra muutusi prognoosivatest töödest on tehtud arengumaade kohta. Neis on küll kajastatud ka Euroopa erinevaid piirkondi, kuid neile ei pöörata suurt tähelepanu, sest nende vaesuse määr on võrreldes muu maailmaga madal. Globaalset vaesuse määra peetakse aja jooksul langevaks ning sellele samale järeltulele on jõudnud ka mitmed Euroopat käsitlevad tööd.

Analüüsides suhtelise vaesuse määra Eestis 2000.-2010. aastal lähtuvalt eagrupidest, leiti, et kõige vähem vaesemad on 25-49-aastased inimesed, sest nad on tööeline elanikkond, kellel on võimalus teenida ja oskuslikult elades kõige suurem võimalus ka mitte sattuda toimetulekuraskustesse. Suhteliselt kõrge on vaesuse määr laste seas, st vanusegruppi 0-17, ületades vaatlusalusel perioodil enamasti Eesti keskmist näitajat, kuid olles stabiilne. Eagrupis 18-24 on just viimastel aastatel näha kiiret suhtelise vaesuse määra tõusu. Kõige suuremas vaesuses elavad 65-aastased ja vanemad. Põhjus seisneb väikeses pensionis, terviseprobleemides, elutingimustes, toimetulekus jne. Tihti peale ollakse selles vanuses juba üksi, sest abikaasa on kõrvalt lahkunud, mistõttu tuleb hakkama saada ühe sissetulekuallikaga.

Vaesuse üheks põhjuseks on ka tööturul mitteosalemine, kas siis soovimatuse tõttu või see pole võimalik teatud põhjustel. Töötavatel inimestel, kes teenivad raha ja neil on kindel sissetulekuallikas, on vaesuse määr minimaalne ja aastate lõikes stabiilne, jäädes alla 10%. Siiski esineb ka tööturul aktiivsete seas vaesust, kuna kõik ei suuda oma palgaga toime tulla ja elavad üle oma võimete. Aastatel 2000–2010 oli nii töötute, vanaduspensionäride kui ka teiste mitteaktiivsete (õpilased, üliõpilased, haiged, rasedad, lapsehooldus- või sünnituspuhkusel olevad inimesed, heitunud isikud) suhtelise vaesuse määr üle Eesti keskmise. Eriti selgelt eristuvad töötud, kus iga teine töötu elab suhtelises vaesuses.

Piirkondlikus võrdluses on kõige väiksem ja stabiilsem suhtelise vaesuse määr, jäädes alla Eesti keskmise, Põhja-Eestis ehk siis Harju maakonnas ja samas ka linnalistes asulates. Selle tingib tõenäoliselt sealne kõrgem keskmine palk ja madalam töötuse määr. Vaatlusalustel aastatel, 2004–2010, oli vaesuse määr maa-asulates 1,5 korda kõrgem kui linnades ja alevikes ning Kirde-Eestis 2,5 korda võrreldes Põhja-Eestiga.

Euroopa Liidu kõige kõrgem suhtelise vaesuse määr oli Lätis, kus 2004 oli 19,8% ja 2008. aastal 25,7%, mis tähendas, et iga neljas lätlane elas puuduses. Kõige vähem inimesi elab vaesuses Tšehhis, kus aastatel 2004–2009 oli suhtelise vaesuse määr keskmiselt üle 9%, olles seejuures Euroopa Liidu miinimumi tasemel, ja Hollandis, jäädes vahemikku 9,7%–11,1%. Võrreldes Euroopa Liidu keskmisega oli Eesti suhtelise vaesuse määr kõrgem ning seda kogu vaatlusperioodi jooksul (va 2009. aastal).

Autor leidis töös kasutatud *shift-share* meetodiga, et lähtuvalt demograafilistest muutustest Eesti ei täida soovitud eesmärki vähendada suhtelise vaesuse määra 16%-ni. 2020. aastaks on Eesti rahvaarvuks prognoositud umbes 1 321 872 inimest, mis on umbes 20 259 inimese võrra vähem kui aastate 2004–2010 keskmine. Autori arvutuste kohaselt kujuneb rahvastiku arvu muutuse taustal tõenäoliseks vastava näitaja määraks 18,5%, mis on ligikaudu kolme protsendipunkti võrra kõrgem kui soovitud tulemus. Absoluutarvudes tähendab see seda, et 2020. aastal elaks Eestis alla vaesuspiiri ligikaudu 244 280 inimest, mis eeldab, et eesmärgi täitmiseks oleks tulnud vaesusest välja tuua vähemalt 39 700 inimest (2020 näitajate põhjal). *Shift-share* analüüsiga saadud tulemus on sarnane 2004–2010 aasta keskmisele tulemusele (18,4%). Selle

põhjuseks on tõenäoliselt asjaolu, et osakaaludes toimuvad küll muutused, kuid nende suurus ja suund on suhteliselt sarnased.

Prognoosides suhtelise vaesuse määra Eesti meeste kohta, selgus, et kui meeste arv vähenes Eesti Statistikaameti prognoosi kohaselt 10 aasta jooksul 2 150 inimese võrra, siis erinevalt sellest, jääb määra väärtus suhteliselt samaks. See tähendab, et eagruppide osakaalud oluliselt ei muutu. Prognoosi kohaselt naiste osakaal 2020. aastaks langeb, 10 aasta jooksul väheneb see rohkem kui 18 000 inimese võrra. Suhtelise vaesuse määra kerget tõusu naiste hulgas võib seletada sellega, et 65 ja vanemate inimeste osakaal tõuseb ning nende määr on üle 31%. Samas kõige suurema osakaaluga tööealise elanikkonna (25-49 ning 50-64 aastaste arv) suhtelise vaesuse määr on alla Eesti keskmist. *Shift-share* analüüsi tulemused erinevate sotsiaaldemograafiliste rühmade kohta näitasid, et suhtelise vaesuse määr tõuseb.

Vaeusus on lisaks kliimasoojenemisele üks tänapäeva aktuaalsemaid globaalprobleeme, mida on võimalik analüüsida nii lihtsaid kui ka keerulisi meetodeid kasutades. Oluliseks eesmärgiks on seejuures püstitatud vaesuse vähendamine. Töös kasutatud *shift-share* meetod on lihtne ning kohati üsna tõepärane. Siiski tuleb tõdeda, et see meetod ei ole ideaalne ning sellel on mitmeid metodoloogilisi puuduseid. Samas aga nagu eelpool toodud arvutuskäik illustreerib, siis suhtelise vaesuse määr, mis sõltub eelkõige sissetulekute jaotusest, muutub suhteliselt vähe, isegi kui muutuvad majandusolud või demograafiline struktuur. Seetõttu ainsa indikaatorina ei ole suhtelises vaesuses elavate inimeste osakaalu vähendamine eesmärgina, mida sotsiaalpoliitika peaks püüdma saavutada, piisav.

Teema edasiarendamiseks on palju võimalusi. Autori arvates tasuks tehtud analüüsi põhjal kaaluda *shift-share* meetodil absoluutse vaesusriski prognoosimist ja mikro-simulatsioonimeetodi kasutamist, mida Eestis ei ole ka varasemalt tehtud, kuigi Sotsiaaluuringuga kogutavad mikroandmed on olemas. Samas oleks huvitav ja tõepärasem veel prognoositav suhtelise vaesuse määr, kui mudelisse saaks kaasata ka Eesti eesmärgi, et 75% elanikkonnast vanuses 20-64 peaksid olema hõivatud.

VIIDATUD ALLIKAD

1. **Addison, T., Hulme, D., Kanbur, R.** Poverty Dynamics: Measurement and Understanding from an Interdisciplinary Perspective. 2007, 32 p. [<http://www.arts.cornell.edu/poverty/kanbur/AddisonHulmeKanburPovertyDynamicsIntro.pdf>]. 22.12.2010.
2. **Ahluwalia, M. S., Carter, N. G., Chenery, H. B.** Growth and Poverty in Developing Countries. – Journal of Development Economics, 1978, Vol. 6, pp. 299-341.
3. At-risk-of-poverty rate, by age group. Eurostat. [<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tessi012&plugin=0>]. 09.12.2011.
4. At-risk-of-poverty rate, by gender. Eurostat. [<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=0&pcode=tessi010&language=en>]. 09.12.2011.
5. **Bourguignon, F., Spadaro, A.** Microsimulation as a Tool for Evaluating Redistribution Policies. Paris-Jourdan Sciences Economiques, 2011, 33 p. [<http://www.pse.ens.fr/document/wp200502.pdf>]. 19.11.2011.
6. **Braunholtz, T.** Chronic poverty: an introduction. Chronic Poverty Research Centre, 2007, 6 p. [http://www.chronicpoverty.org/uploads/publication_files/PB_1.pdf]. 21.12.2010.
7. **Coudouel, A., Hentschel, J. S., Wodon, Q. T.** Poverty Measurement and Analysis. [http://siteresources.worldbank.org/INTPRS1/Resources/383606-1205334112622/5467_chap1.pdf]. 22.12.2010
8. **Dikhanov, Y.** Human Development Report 2005. Trends in Global Income Distribution, 1970-2000, and Scenarios for 2015. United Nations Development Programme, 2005, 49 p. [<http://hdr.undp.org/en/media/globalincometrends.pdf>]. 18.11.2011.
9. Eesti sotsiaaluuring. Metoodikakogumik. Tallinn: Statistikaamet, 2010, 167 lk. [http://www.google.ee/url?sa=t&source=web&cd=1&ved=0CBYQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.stat.ee%2Fdokumentid%2F42770&rct=j&q=Eesti%20sotsiaaluuring%20Metoodikakogumik%20&ei=FuCiTZjcEI_Kswbru8WJAg&usq=AFQjCNFrZfKDtNWpA_r7wWKFKP-TYO9i5Q&cad=rja]. 05.04.2011.

10. Euroopa 2020. aastal: Aruka, jätkusuutliku ja kaasava majanduskasvu strateegia. Komisjoni teatis. Brüssel: Euroopa Komisjon, 2010, 35 lk. [http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1_ET_ACT_part1_v1.pdf]. 08.04.2011.
11. Europe 2020. A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Brussels: European Commission, 2010, 37 p. [<http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%200007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf>]. 07.04.2011.
12. Europe 2020: Commission proposes new economic strategy in Europe. Europa. Press releases RAPID. [<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/10/225>]. 05.04.2011.
13. European Commission. Europe 2020. [http://ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm]. 07.04.2011.
14. **Fischer, G. M.** The Development and History of the Poverty Thresholds. Social Security History, 1992, 27 p. [http://dmiftp.com/susan/DMI_Progressive_Urban_Model_Policies_Project_%28PUMPP%29/New%20York%20Poverty%20Line%20Recalculation/Documents/Social%20Security%20Online%20History%20Pages.pdf]. 19.11.2011.
15. Global Economic Prospects: Economic Implications of Remittances and Migrations. The World Bank, 2006, 157 p. [http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2005/11/14/000112742_20051114174928/Rendered/PDF/343200GEP02006.pdf]. 19.11.2011.
16. Handbook on Poverty Statistics: Concepts, Method and Policy Use. Untited Nations Statistics Division, 2005, 406 p. [http://unstats.un.org/unsd/methods/poverty/pdf/UN_Book%20FINAL%2030%20Dec%202005.pdf]. 20.12.2010.
17. **Hanmer, L., Naschold, F.** Attaining the International Development Targets: Will Growth Be Enough? – Development Policy Review, 2000, Vol. 18, pp. 11-36.
18. **Haughton, J., Khander, S. R.** Handbook on poverty and inequality. Washington, DC: The World Bank, 2009, 446 p.
19. **Hillebrand, E.** The Global Distribution of Income in 2050. – World Development, 2008, Vol. 36, No. 5, pp. 727-740.
20. **Hughes, B. B., Irfan, M. T.** Assessing Strategies for Reducing Poverty. – International Studies Review, 2007, Vol. 9, No. 4, pp. 690-710.
21. Human Development Report 2003. Millennium Development Goals: A compact among nations to end human poverty. United Nations Development Programme. New York: Oxford University Press, 2003, 367 p. [http://hdr.undp.org/en/media/hdr03_complete.pdf]. 18.11.2011.

22. IV kvartalis tõusis keskmine brutokuupalk ja suurenesid aastalõpupreemiad. Eesti Statistikaamet. [<http://www.stat.ee/49253>]. 09.04.2011.
23. **Kakwani, N.** What is poverty? International Poverty Centre, 2006. [<http://www.ipc-undp.org/pub/IPCOnePager22.pdf>]. 22.12.2010.
24. Keskmine pension ja vanaduspension kuus. Eesti Statistikaamet. [<http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/Saveshow.asp>]. 09.04.2011.
25. Konkurentsivõime kava „Eesti 2020“ ettevalmistuste ülevaade. Riigikantselei strateegiabüroo, 2010, 40 lk. [http://www.valitsus.ee/UserFiles/valitsus/et/riigikantselei/strateegia/_b_konkurentsivoime-kava_b/_b_eesti-2020-strateegia/%C3%9Clevaade%20Konkurentsiv%C3%B5ime%20kava%20Eesti%202020%20ettevalmistustest.pdf]. 07.04.2011.
26. **Kutsar, D., Trumm, A.** Vaesuse leevendamine Eestis: taust ja sihiseaded. Tartu Ülikool, Sotsiaalministeerium, ÜRO Arenguprogramm Eestis (UNDP). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 1999, 87 lk.
27. Leibkonna elujärg 2004. Eesti Statistikaamet. Tallinn: 2005, 188 lk.
28. Leibkonna sissetulek ja kulutused 1999. Eesti Statistikaamet. Tallinn: 2000, 93 lk.
29. **Lok-Dessallien, R.** Review of Poverty Concepts and Indicators. 1999, 21 p. [http://kambing.ui.ac.id/onnopurbo/library/library-ref-ind/ref-ind-1/application/poverty-reduction/Poverty/Review_of_Poverty_Concepts.pdf]. 31.01.2011.
30. **López, A. J., Mayor, M.** The Evolution of the Employment in the European Union. A Stochastic Shift and Share Approach. University of Oviedo, 2002, 18 p. [<http://www-sre.wu-wien.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa02/cd-rom/papers/310.pdf>]. 20.11.2011.
31. Makromajandusprognoos aastateks 2000-2060. Rahandusministeerium. [<http://www.strukturifondid.ee/file.php?10144401>]. 02.01.2012.
32. **Martín, E. B., Cowell, F. A.** Static and Dynamic Poverty in Spain, 1993-2000. Universidad de Málaga and London School of Economics, 2006, 26 p. [<http://sticerd.lse.ac.uk/dps/darp/DARP77.pdf>]. 23.12.2010.
33. **Marx, I., Vandenbroucke, P., Verbist, G.** Can Higher Employment Levels Bring Lower Poverty in the EU? Regression Based Simulations of the Europe 2020 Target. Discussion Paper No. 6068, 2011, 24 p. [<http://ftp.iza.org/dp6068.pdf>]. 19.11.2011.
34. **Maxwell, S.** The Meaning and Measurement of Poverty. London: Overseas Development Institute, 1999, 4 p. [<http://www.odi.org.uk/resources/download/2277.pdf>]. 22.12.2010.

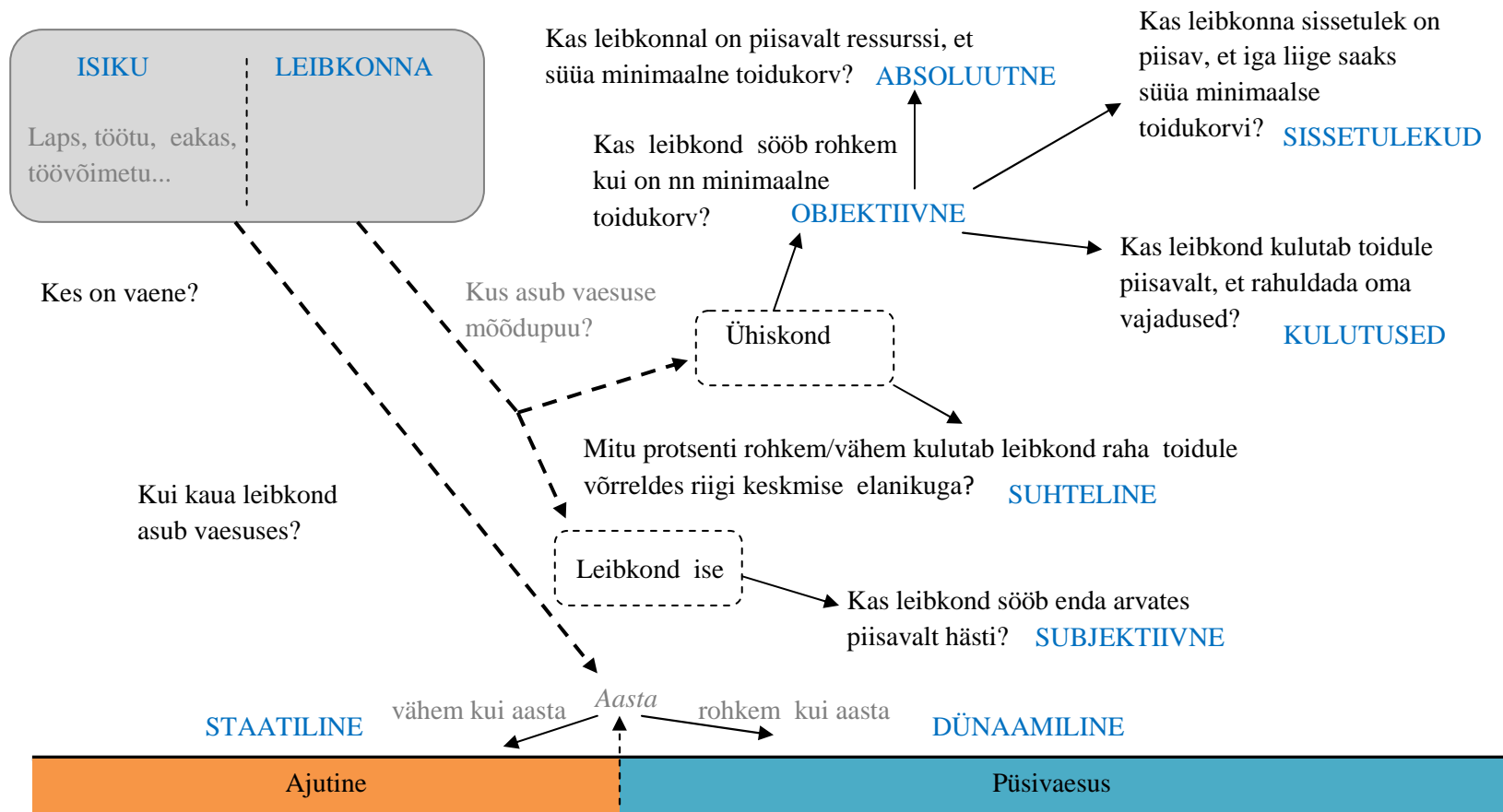
35. **Mayor, M., López, A. J., Pérez, R.** Forecasting Regional Employment with Shift–Share and ARIMA Modelling. – *Regional Studies*, 2007, Vol. 41, No. 4, pp. 543–551.
36. Measuring Poverty. The World Bank. [<http://web.worldbank.org/WBSITE/-EXTERNAL/TOPICS/EXTPOVERTY/EXTPA/0,,contentMDK:20202198~menuPK:435055~pagePK:148956~piPK:216618~theSitePK:430367,00.html>]. 22.12.2010.
37. Ministry of Environmental Affairs. [<http://www.environment.gov.za/Enviro-Info/sote/nsoer/general/glossary.htm>]. 20.12.2010.
38. **Morduch, J.** Poverty and Vulnerability. – *The American Economic Review*. 1994, Vol. 84, No. 2, pp. 221-225.
39. **Mulligan, G. F., Molin, A.** Estimating population change with a two-category shift-share model. – *The Annals of Regional Science*, 2004, Vol. 38, No. 1, pp. 113-130.
40. Mõisted ja meetodika. Eesti Statistikaamet. [http://pub.stat.ee/px-web.2001/Database/Sotsiaalelu/13Tervishoid/01Arstiabi_kattesaadavus/TH_51.htm]. 05.04.2011.
41. Mõisted ja meetodika. Eesti Statistikaamet. [http://pub.stat.ee/px-web.2001/Database/Sotsiaalelu/12Sotsiaalne_terjutus_Laekeni_indikaatorid/LES_01.htm]. 09.03.2011.
plained/index.php/Glossary:At-risk-of-poverty_rate]. 03.02.2011.
42. Poliitikauuringute Keskus Praxis. Eesti sotsiaalkindlustussüsteemi jätkusuutliku rahastamise võimalused. 2011, 337 lk. [http://valitsus.ee/UserFiles/valitsus/et/riigikantselei/strateegia/poliitika-analuusid-ja-uuringud/tarkade-otsuste-fondi-uuringute-kokkuvotted/SocSec_10-11-11_uuring.pdf]. 02.01.12.
43. Prognoositav rahvaarv vanuse ja soos järgi. Eesti Statistikaamet. [http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/varval.asp?ma=RV09&ti=PROGNOOSITAV+RAHVAARV+VANUSE+JA+SOO+J%C4RGI&path=../Database/Rahvastik/01Rahvastikunaitajad_ja_kosseis/04Rahvaarv_ja_rahvastiku_kosseis/&lang=2]. 02.01.12
44. **Sachs, J. D.** Investing in Development: A Practical Plan to Achieve the Millennium Development Goals. UN Millennium Project. United Nations Development Programme, 2005, 329 p. [<http://www.unmillenniumproject.org/documents/MainReportComplete-lowres.pdf>]. 18.11.2011.
45. **Shields, M.** Using Employment Data to Better Understand Your Local Economy: Shift-Share Analysis Helps Identify Local Growth Engines. The Pennsylvania State University, 2003, 8 p. [<http://cecd.aers.psu.edu/pubs/Tool%204.pdf>]. 20.11.2011.
46. Sissetulek ja elamistingimused. Eesti Statistikaamet. Tallinn: 2005, 104 lk.

47. Sotsiaalse kaitse ja kaasatuse riiklik aruanne 2006-2008. Euroopa Liidu avatud koordinaatsiooni meetodi raames. Sotsiaalministeerium, 2006, 59 lk. [http://www.google.ee/url?sa=t&source=web&cd=9&ved=0CEIQFjAI&url=http%3A%2F%2Fwww.lastekaitseliit.ee%2Fpublic%2Fsotsiaalse_kaitse_ja_kasatuse_riiklik_aruanne_2006_2008__2_.doc&rct=j&q=eakate%20vaesuse%20leevendamise%20meetmed&ei=nlybTdMPxYI6zqeRmQc&usg=AFQjCNGKe6AGtmjrw4p96m3FGoXl_WwmbA&cad=rja]. 05.04.2011.
48. **Spielauer, M.** What is Social Science Microsimulation? – Social Science Computer Review, 2011, Vol. 29, No. 1, pp. 9-20.
49. Strateegia „Euroopa 2020“ Eesti eesmärgid. Riigikantselei strateegiabüroo, 2010, 5 lk. [http://www.riigikantselei.ee/failid/Euroopa_2020_Eesti_eesm_rgid.pdf]. 07.04.2011.
50. Suhtelise vaesuse määr elukoha järgi. Eesti Statistikaamet. [http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/varval.asp?ma=LES20&ti=SUHTELISE+VAESUSE+M%C4%C4R+ELUKOHA+J%C4RGI&path=../Database/Sotsiaalelu/12Sotsiaalne_terjutus_Laekeni_indikaatorid/&lang=2]. 07.12.2011.
51. Suhtelise vaesuse määr hõiveseisundi ja soo järgi. Eesti Statistikaamet. [http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/varval.asp?ma=LES02&ti=SUHTELISE+VAESUSE+M%C4%C4R+H%D5IVESEISUNDI+JA+SOO+J%C4RGI&path=../Database/Sotsiaalelu/12Sotsiaalne_terjutus_Laekeni_indikaatorid/&lang=2]. 07.12.2011.
52. Suhtelise vaesuse määr leibkonnatüübi järgi. Eesti Statistikaamet. [http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/varval.asp?ma=LES03&ti=SUHTELISE+VAESUSE+M%C4%C4R+LEIBKONNA+T%DC%DCBI+J%C4RGI&path=../Database/Sotsiaalelu/12Sotsiaalne_terjutus_Laekeni_indikaatorid/&lang=2]. 07.12.2011.
53. Suhtelise vaesuse määr vaesuse piiri ja kodakondsuse järgi. Eesti Statistikaamet. [http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/varval.asp?ma=LES24&ti=SUHTELISE+VAESUSE+M%C4%C4R+VAESUSE+PIIRI+JA+KODAKONDSUSE+J%C4RGI&path=../Database/Sotsiaalelu/12Sotsiaalne_terjutus_Laekeni_indikaatorid/&lang=2]. 08.12.2011.
54. Suhtelise vaesuse määr vaesuse piiri ja rahvuse järgi. Eesti Statistikaamet. [http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/varval.asp?ma=LES23&ti=SUHTELISE+VAESUSE+M%C4%C4R+VAESUSE+PIIRI+JA+RAHVUSE+J%C4RGI&path=../Database/Sotsiaalelu/12Sotsiaalne_terjutus_Laekeni_indikaatorid/&lang=2]. 08.12.2011.
55. Suhtelise vaesuse määr vanuserühma ja soo järgi. Eesti Statistikaamet. [http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/varval.asp?ma=LES01&ti=SUHTELISE+VAESUSE+M%C4%C4R+VANUSER%DCHMA+JA+SOO+J%C4RGI&path=../Database/Sotsiaalelu/12Sotsiaalne_terjutus_Laekeni_indikaatorid/&lang=2]. 07.12.2011.

56. **Thorbecke, E.** Multi-dimensional Poverty: Conceptual and Measurement Issues. UNDP International Poverty Centre, 2005, 30 p. [<http://www.arts.cornell.edu/econ/et17/Erik%20Thorbecke%20files/Multi1.pdf>]. 02.02.2011.
57. **Tiit, E.-M.** Vaesus ja selle mõõtmine. Vaesuse suundumused Eestis. Sotsiaalministeeriumi toimetised nr 8, 2006, 16 lk. [<http://www.sm.ee/fileadmin/meedia/Dokumendid/V21jaanded/Toimetised/2006/8.pdf>]. 21.12.2010.
58. **Tiit, E.-M.** Vaesuse mõõtmine ja vaesus Eestis. [<http://vp2001-2006.vpk.ee/img/pilt.php?gid=79015>]. 26.12.2010.
59. **Townsend, P.** Measuring Poverty. – The British Journal of Sociology, 1954, Vol. 4, No. 2, pp. 130-137.
60. Vaesus Eestis. Eesti Statistikaamet. Tallinn: 2010, 200 lk.
61. **White, H., Blöndal, N.** Projecting Progress toward the Millennium Development Goals. World Institute for Development Economics Research, 2007, 32 p. [<http://www.wider.unu.edu/stc/repec/pdfs/rp2007/rp2007-47.pdf>]. 30.11.2011.
62. **Võrk, A., Paulus, A.** Peredele suunatud rahaliste toetuste mõju vaesuse leevendamisel Eestis: analüüs mikrosimulatsioonimeetodi abil. Tallinn: Poliitikauuringute Keskus Praxis, 2007, 66 lk. [http://www.sm.ee/fileadmin/meedia/Dokumendid/Sotsiaalvaldkond/kogumik/peretoetused_2007_1_.pdf]. 19.11.2011.
63. **Yanagisawa, A.** Poverty: social control over our labor force. – International Journal of Social Economics, 2011, Vol. 38, No. 4, pp. 316-329.

LISAD

Lisa 1. Vaesuse mõõtmise aspektid



Allikas: Autori koostatud.

Lisa 2. Suhtelise vaesuse määr vanusegrupi ja soo järgi aastatel 2000–2010 (%)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Trend
Keskmine	18,3	18,2	17,9	18,3	18,3	18,3	19,4	19,5	19,7	15,8	17,5	-0,04
0-17	21,4	19,4	18,7	20,6	21,3	20,1	18,2	17,1	20,6	17,3	19,5	-0,2
18-24	21,5	19,9	20,2	19,8	17,1	16,9	17,4	15,3	15,6	18,7	22,4	-0,21
25-49	18,5	17,6	17,1	18,3	16,2	14,3	13,8	12,5	14,1	13,1	15,9	-0,49
50-64	13,9	17,1	19	16,1	18	18,6	19,9	19,5	19	18,5	19,5	0,38
65 ja vanemad	16	18,1	15,8	16,7	20,3	25,1	33,1	39	33,9	15,1	13,1	0,77
Mehed	17,3	17,4	17	17	17,4	16,3	16,7	16,5	17,5	15,4	17,6	-0,06
Naised	19,1	18,9	18,7	19,5	19,2	20	21,6	22	21,6	16,2	17,4	-0,03

Allikas: (Suhtelise vaesuse määr vanuserühma...2011), autori koostatud.

Lisa 3. Suhtelise vaesuse määr leibkonna tüüpide järgi aastatel 2000–2010 (%)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Lasteta leibkond	16,6	18	18,5	17,2	18,9	20,1	23,1	24,4	22,5	16	16,8
Üheliikmeline leibkond	30,1	33,3	34,9	33,2	36,4	42,5	49	52,1	48,9	28,4	26,5
Üksik 65-aastane ja vanem	31	34,9	32,7	35	40,9	52,8	68,5	79,5	71,3	28,5	21,6
Lasteta paar, vähemalt üks üle 64-aastane	9	10,2	6,9	9,3	10,6	7,6	10,9	14,5	11,6	8,4	9,3
Täiskasvanu ja laps(ed)	37,2	29,2	35,2	32,8	39,8	40,8	43,9	39,2	37,2	36,4	36,3
Ühe lapsega paar	13	15,6	12,7	14,9	13,2	13,5	11,5	11,3	11,8	14,1	14,1
Kahe lapsega paar	16,4	15,1	15,2	18,1	12,3	12	11,9	10,1	14	10,6	13,7
Vähemalt kolme lapsega paar	22,9	20,8	20	24,4	25,1	23,5	21,4	21,3	28,7	18,3	25,5
Keskmine	18,3	18,2	17,9	18,3	18,3	18,3	19,4	19,5	19,7	15,8	17,5
Miinumum	9	10,2	6,9	9,3	10,6	7,6	10,9	10,1	11,6	8,4	9,3
Maksimum	37,2	34,9	35,2	35	40,9	52,8	68,5	79,5	71,3	36,4	36,3

Allikas: (Suhtelise vaesuse määr leibkonna...2011), autori koostatud.

Lisa 4. Suhtelise vaesuse määr hõiveseisundi järgi aastatel 2000–2010 (%)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Töötav	9,6	9,5	9	9,6	7,5	7,5	7,7	7,3	8,1	6,4	7,9
Mittetöötav	26,3	27	27,3	27,1	29,7	31,6	35,9	38	35,4	25,9	26,8
..töötu	49,5	46,9	48,4	49	60	59,5	61,7	60,6	55,2	46,7	52,1
..vanaduspensionär	18,1	21	20,6	19,4	22,8	28,7	36,9	43,3	37,9	17,9	14,9
..muu mitteaktiivne	27,9	27	28,3	30,9	29,2	28,8	30,1	29,1	28,4	26,9	30
Keskmine	18,3	18,2	17,9	18,3	18,3	18,3	19,4	19,5	19,7	15,8	17,5

Allikas: (Suhtelise vaesuse määr hõiveseisundi...2011), autori koostatud.

Lisa 5. Suhtelise vaesuse määr Euroopa Liidu riikides aastatel 2004–2009 (%)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Muutus
Iirimaa	19,7	18,5	17,2	15,5	15		-4,7
Rumeenia			24,8	23,4	22,4	21,1	-3,7
Eesti	18,7	18,4	19,4	19,5	19,7	15,8	-2,9
Poola	20,5	19,1	17,3	16,9	17,1	17,6	-2,9
Suurbritannia	19	19	18,6	18,7	17,3	17,1	-1,9
Portugal	19,4	18,7	18,1	18,5	17,9	17,9	-1,5
Slovakkia	13,5	12,2	10,6	10,9	11	12	-1,5
Tšehhi	10,4	9,9	9,6	9	8,6	9	-1,4
Ungari	13,5	15,9	12,3	12,4	12,4	12,3	-1,2
Itaalia	18,9	19,6	19,9	18,7	18,4	18,2	-0,7
Leedu	20,7	20	19,1	20	20,6	20,2	-0,5
Holland	10,7	9,7	10,2	10,5	11,1	10,3	-0,4
Belgia	14,8	14,7	15,2	14,7	14,6	14,6	-0,2
Austria	12,3	12,6	12	12,4	12	12,1	-0,2
Euroopa Liit	16,5	16,6	16,7	16,4	16,3	16,4	-0,1
Küpros	16,2	15,6	15,5	16,2	16,2		0
Hispaania	20,5	20,5	19,7	19,6	19,5	20,7	0,2
Prantsusmaa	13,2	13,2	13,1	12,7	12,9	13,5	0,3
Sloveenia	12,2	11,6	11,5	12,3	11,3	12,7	0,5
Kreeka	19,5	20,8	19,2	20,3	19,7	20,1	0,6
Luksemburg	13,7	14,1	13,5	13,4	14,9	14,5	0,8
Soome	11,7	12,6	13	13,6	13,8	13,1	1,4
Taani	11,8	11,7	11,7	11,8	13,1	13,3	1,5
Läti	19,8	22,9	20,9	25,6	25,7	21,3	1,5

Lisa 5 järg

Malta	13,9	14	14,8	15	15,3	15,5	1,6
Saksamaa	12,2	12,8	15,3	15,2	15,5	15,6	3,4
Rootsi	9,5	12,3	10,5	12,2	13,3	12,9	3,4
Bulgaaria	14	19,7	22	21,4	21,8	20,7	6,7
Miinumum	9,5	9,7	9,6	9	8,6	9	
Maksimum	20,7	22,9	24,8	25,6	25,7	21,3	
Vahe	11,2	13,2	15,2	16,6	17,1	12,3	

* Rumeenial puuduvad andmed 2005. ja 2006. aasta kohta ning Iirimaa ja Küprosel 2009. aasta.

Allikas: (At-risk-of-poverty...2011), autori koostatud.

Lisa 6. Euroopa Liidu ja Eesti keskmine suhtelise vaesuse määr soo- ja eagruppide lõikes aastatel 2004–2009

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
EU naised	17,1	17,3	17,5	17,4	17,1	17,1
Eesti naised	19,4	20	21,7	22	21,6	16,2
EU mehed	15,7	15,9	15,8	15,5	15,4	15,7
Eesti mehed	18	16,7	16,7	16,5	17,5	15,4
EU 0-17	19,8	19,9	20	20,2	19,9	20,6
Eesti 0-17	21,6	20,7	18,2	17,1	20,6	17,3
EU 18-24	19,6	20,2	20,3	19,9	20,1	21,2
Eesti 18-24	17,4	16,9	17,4	15,3	15,6	18,7
EU 25-49	14,2	14,3	14,2	13,9	14,1	14,8
Eesti 25-49	16,7	14,6	13,8	12,5	14,1	13,1
EU 50-64	13,5	13,8	13,9	13,6	13,6	13,5
Eesti 50-64	18,2	18,9	20	19,5	19	18,5
EU 65 ja vanemad	18,9	19	19,3	18,9	17,8	15,9
Eesti 65 ja vanemad	20,8	24,2	33,2	39	33,9	15,1

Allikas: (At-risk-of-poverty...2011), autori koostatud.

Lisa 7. Euroopa Liidu ja Eesti keskmise suhtelise vaesuse määra suhtarv soo- ja eagruppide lõikes võrrelduna aastate 2004–2009 lõikes

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Naised	0,88	0,87	0,81	0,79	0,79	1,06
Mehed	0,87	0,95	0,95	0,94	0,88	1,02
0-17	0,92	0,96	1,10	1,18	0,97	1,19
18-24	1,13	1,20	1,17	1,30	1,29	1,13
25-49	0,85	0,98	1,03	1,11	1,00	1,13
50-64	0,74	0,73	0,70	0,70	0,72	0,73
65 ja vanemad	0,91	0,79	0,58	0,48	0,53	1,05

Allikas: (At-risk-of-poverty...2011), autori koostatud.

SUMMARY

POVERTY IN ESTONIA: MEASUREMENT AND FORECASTING FOR 2020

Kristel Käesel

It is hard to define, who is poor. Because poverty is a global problem and it needs global actions. Living in poverty means that you may have no food, no shelter, no education etc. It is estimated that there might be more than 1,7 billion people, who earns less than 1 dollar a day. World's population is growing, but in literally there is not so much space for so much people - we all need home, food, clean water and place to work and earn money. This means that in next years poverty is increasing. So something has to do to fight with this issue because it is as important as fighting with global warming. This problem has also another side - you may work and earn money, but the income distribution for example in regional means is not equal and you may not get enough material resources to be satisfied. But it all depends how we measure and define poor.

The aim of this paper is to analyse the determinants of poverty in Estonia and to find out whether it is possible for Estonia to achieve goal set in "Eesti 2020" strategy. To achieve this, the following tasks must be accomplished:

- explain what is poverty, its relationship with well-being and inequality;
- write out different aspects of measuring poverty;
- give overview of forecasting methods of poverty;
- write about different researches of poverty forecasts;
- analyze poverty in Estonia in 2000-2010;
- forecast at-risk-of-poverty rate in Estonia for 2020 using shift-share method.

As poverty is multidimensional and global phenomenon, we can measure it in different groups of people - by age, sex, social, national, religious etc and by different factors, for example regional, chronological, which all can impact our results. We can see poverty as a characteristic of individual, household, national (ethnic), state etc. We can also use objective measures as we quantify some outputs, but also subjective as people say what they think about their social-economical situation. So we can measure lack of resources, which can be material, skills etc. Poor people often lack satisfied amount of money, so they cant offer themselves basic needs like household necessities, education, medical aid. But its important to notice, that resource needed for satisfied basic needs vary for different persons. If individual lacks something it causes different sufferings, which may be physical, emotional and social. Poor people are usually socially excluded, so if you are poor in one moment, it is usually hard to escape poverty. So this is why poverty is usually called as a trap. Poverty reduction is important, because we can save those prisoned individuals. Noone needs to suffer. Nowadays poverty is defined as a component of well-being, beside vulnerability and inequality.

Investigating poverty was most active in recent decade as United Nations set Millennium Development Goals. Scientific works was actively made also in 1970. but their complication was not as good as it should be, because there were not enough relevant data and computer power. Also defining who is poor was not as clear as nowadays. In recent years made research articles answer those questions better. We have more detailed data, power of computer and methods. More important is to forecast poverty rates because it is needed to set policies and understand, why changes are happening. So it is easier to fight poverty, if we know, who is poor, why poverty exists and how it can be reduced. Very popular methods for poverty forecasting are shift-share, microsimulation and regression-based.

Shift-share method was developed in the 60s with aim to describe why there are changes in different components of economy. This method is based on re-weighting different components of interest factors. Shift-share is popular because its easy to use and results are simplified, also this method do not require complicated data. Lots of forecasts are made using the variety of regression based methods. Those regression based models are not so complicated - main idea is that they measure how dependent

variable changes according to independent ones. But they can be complex, because the relation between variables can be logistic etc. Analyzing poverty datasets can be also done with more sophisticated methods, like microsimulation. Last one is computed technique, which uses basedata to simulate needed processes and characteristics, in simple it is a computer program. Output of microsimulation method may be very complicated and therefore hardly understandable. But using microsimulation it is possible to analyze large database and different factors.

Analyzing at-risk-of-poverty rate in recent years in Estonia by age groups, we see, that less poor people is aged 25-49, because they are actively working. At-risk-of-poverty rate is very high among children and elderly people. This means that pension in Estonia is not adequate to escape poverty. Elderly people also may live alone, they have health problems, living conditions etc. Next socio-demographic group of people living in at-risk-of-poverty is unemployment. This means similar to elderly people, that unemployment benefits are not enough to escape poverty. Analyzing poverty in context of regions people living in bigger cities or North-Estonia (Harjumaa) do not experience as much at-risk-of-poverty as people living in rural areas. With high probability this is because in urban areas average salary is higher. In surveyed years the differences in poverty rates are more than 1,5 times higher in rural villages than in cities, for example in Kirde-Eesti it is 2,5 times higher than in Põhja-Eesti.

Comparing those results with European Union average, it is clear that Estonia's average at-risk-of-poverty is higher than in EU. But it is not as high as in Latvia - in 2008 every fourth Latvian were living under at-risk-of-poverty rate. Similar results are for Romania and Bulgaria. In contrast Czechs and Netherlanders have the lowest at-risk-of-poverty rate in Europe (9% and 11%). Comparing Estonia in the context of neighbours in European Union, we see that their situation is quite good - they have the lowest at-risk-of-poverty rate in Baltic states. Sometimes Estonia is called as a part of Nordic countries. But its at-risk-of-poverty rate is more than 5% higher than this indicator is in Finland and Sweden. So there is much to accomplish to reach the same socio-economical level.

To forecast at-risk-of-poverty rate in Estonia for 2020, we used shift-share method. We found that Estonia do not accomplish in "Eesti 2020" strategy set goal to reduce at-risk-of-poverty rate to 16%. The forecast is based on population growth projections provided by Statistics Estonia. In 2020 there are 1 321 872 people in Estonia, which is 20 259 persons less than in 2004-2010 average. We found that according to population data in 2020 at-risk-of-poverty rate will be approximately 18,5%. It is ca 3% more than hoped. This all means that in 2020 there will be 244 280 persons in at-risk-of-poverty. At-risk-of-poverty rate is increasing because ratio of elderly people is rising and their at-risk-of-poverty rate is high (25,7%).

Forecasting at-risk-of-poverty for Estonian men, we found that while there will be in 2020 about 2150 individuals less than in 2004-2010 average, but the at-risk-of-poverty rate will not change much (stays near 16,7%). This means that the ratio between age groups do not change much between observed period. The result (16,7%) is near to set goal in "Eesti 2020" strategy, but there were no goal set for men or women differently. According to forecast there will be more than 18 000 women less in 2020 than in 2004-2010 average. Women average at-risk-of-poverty rate will slightly increase. This can be explained by the rising ratio of 65 and older persons in society, whose at-risk-of-poverty rate is over 31%, and 25-49 and 50-64 aged people same indicator is under Estonias average, while their ratio is the highest.

In conclusion, poverty is very actual issue along with global warming. Both problems can be analyzed with simple and also sophisticated methods and in sense to decrease the problem and its impacts. In this research we used shift-share method, which is easy to use and understand. However, this method is not perfect and it have some methodological drawbacks. Despite that, as our calculations show, at-risk-of-poverty rate, which mostly depends on the distribution of income, changes not so much, even if economical situation or demographic structure are changing. Therefore using the reduced number of persons living in at-risk-of-poverty as the only indicator what social politics are aiming, is not sufficient. This analyze can be improved by using shift-share method for absolute poverty risk forecasting and microsimulation for poverty risk forecasting.