

# Maksupoliitika mõju leibkondade maksukoormuse jaotumisele

Projekti „Maksukoormuse jaotuse uuring“ raport

2016

Andres Võrk, Magnus Piirits,  
Cenely Leppik, Miko Tammik, Alari Paulus



Euroopa Liit  
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti tuleviku heaks

## **Autorid:**

**Andres Võrk** oli raporti kirjutamise ajal Praxise töö- ja sotsiaalpoliitika analüütik 2001. aastast. Ta on raporti põhiautor ja vastutav kõikide peatükkide eest.

**Magnus Piirits** on Praxise analüütik, kes tegeles projektis leibkonna eelarve uuringu ning maksu- ja tolliameti andmete analüüsiga.

**Cenely Leppik** on Praxise analüütik, kes arendas käesolevas projektis EUROMODi mikrosimulatsioonimudelit.

**Miko Tammik** oli raporti kirjutamise ajal Praxise nooremanalüütik, kes tegeles projektis maksu- ja tolliameti andmete analüüsiga.

**Alari Paulus** on alates 2009. aastast Essexi Ülikooli Sotsiaal- ja Majandusuuringute Instituudi vanemteadur ning alates 2016. aastast ka Praxise vanemanalüütik. Alari on mikrosimulatsioonimudeli EUROMOD arendaja, sh Eesti osamudeli kaasautor ning ta nõustas EUROMODi mudeli kasutamist.

Käesolevasse raportisse andsid olulise panuse ka Rahandusministeeriumi töötajad, kes osalesid mitmetel projekti töökohtumistel ning andsid olulist informatsiooni vaheraportite ja lõppraportite analüüsistsenaariumide koostamiseks.

**Poliitikauuringute Keskus Praxis** on Eesti esimene sõltumatu, mittetulunduslik mõttekeskus, mille eesmärk on toetada analüüsile, uuringutele ja osalusdemokraatia põhimõtetele rajatud poliitika kujundamise protsessi.

*Uuringu algatas ja rahastas Rahandusministeerium.*



### **Poliitikauuringute Keskus Praxis**

Tornimäe 5, III korrus

10145 Tallinn

tel 640 8000

[www.praxis.ee](http://www.praxis.ee)

[praxis@praxis.ee](mailto:praxis@praxis.ee)

Väljaande autoriõigus kuulub Poliitikauuringute Keskusele Praxis. Väljaandes sisalduva teabe kasutamisel palume viidata allikale: Andres Võrk, Magnus Piirits Alari Paulus, Cenely Leppik, Miko Kupts, 2016. *Maksupoliitika mõju leibkondade maksukoormuse jaotumisele*. Tallinn: Poliitikauuringute Keskus Praxis.

# Sisukord

<b>Sissejuhatus</b> .....	<b>8</b>
<b>1. Uuringu metoodika</b> .....	<b>9</b>
1.1. Uuringu taust .....	9
1.2. Simulatsioonimudeli EUROMOD lühikirjeldus .....	10
1.3. Väljundi mõõtmine .....	12
1.4. Eesti Sotsiaaluuringu (ESU) andmete ja Leibkonna eelarve uuringu (LEU) simulatsioonide esinduslikkus .....	13
<b>2. Maksukoormus perioodil 2008-2016</b> .....	<b>16</b>
2.1. Maksukoormus kokkuvõtvalt.....	16
2.2. Tulumaks mikrosimulatsioonimudeli põhjal.....	20
2.2.1. Tulumaksu osa brutotuludes 2008-2016.....	20
2.2.2. Maksuvaba tulu muutuse mõju.....	22
2.2.3. Maksuvaba tulu laste arvu järgi .....	24
2.2.4. Eluasemelaenu intresside mahaarvamiste mõju .....	26
2.2.5. Mahaarvamiste jaotuslikud aspektid EMTA andmete põhjal .....	28
2.3. Sotsiaalkindlustusmaksed .....	34
2.4. Kaudsed maksud .....	35
2.4.1. Käibemaksu koormuse jaotus .....	35
2.4.2. Tubakaaktsiisi maksukoormuse jaotus.....	42
2.4.3. Alkoholiaktsiisi maksukoormuse jaotus .....	49
2.4.4. Mootorikütuse aktsiisimaksu koormuse jaotus .....	59
<b>3. Hüpooteetiliste stsenaariumide analüüs</b> .....	<b>69</b>
3.1. Tulumaksu muudatuse stsenaariumid.....	69
3.2. Sotsiaalmaksumäära muutmise stsenaariumid .....	74
<b>Kokkuvõte</b> .....	<b>77</b>
<b>Kasutatud kirjandus</b> .....	<b>80</b>
<b>LISAD</b> .....	<b>81</b>
<b>Lisa 1. Baasstsenaariumi tulemused 2012 SILC andmete põhjal aastate 2011-2015 kohta</b> .....	<b>81</b>
<b>Lisa 2. Käibemaksu simuleerimine</b> .....	<b>85</b>
<b>Lisa 3. Alkoholi-, tubaka- ja kütuseaktsiisi simuleerimine</b> .....	<b>87</b>
Alkoholiaktsiisi simuleerimine .....	87
Tubakatoodete aktsiisi simuleerimine.....	88
Mootorikütuse aktsiisi simuleerimine .....	88
<b>Lisa 3. Rakendatud mahaarvamiste kontsentratsiooniindeks ja Kakwani indeks</b> .....	<b>90</b>
<b>Lisa 4. Leibkondade struktuur sissetulekudetsiilide lõikes</b> .....	<b>92</b>

## Jooniste loetelu tekstis

Joonis 1.1. Uurimisobjekt.....	9
Joonis 2.1. Maksude suhe leibkondade netosissetulekusse netosissetuleku detšiilide lõikes, 2010 ja 2016.....	17
Joonis 2.2. Maksude suhe leibkondade brutosissetulekusse netosissetuleku detšiilide lõikes, 2010 ja 2016.....	18
Joonis 2.3. Maksude suhe leibkondade tarbimiskuludesse netosissetuleku detšiilide lõikes, 2010 ja 2016.....	19
Joonis 2.4. Tulumaksu osakaal brutotulus leibkondade netosissetuleku detšiilide lõikes, 2008-2016 ..	20
Joonis 2.5. Tulumaksu jaotus leibkondade netosissetuleku detšiilide lõikes, 2008-2016 .....	21
Joonis 2.6. Tulumaksu osakaal netotulus leibkondade netosissetuleku detšiilide lõikes, 2008-2016....	21
Joonis 2.7. Tulumaksu määra ja maksuvaba tulu muutumise simuleeritud mõju 2015. aasta tuludele ..	22
Joonis 2.8. Tulumaksu määra ja maksuvaba tulu muutumisest 2008-2015. aastal saadud võidu jaotus detšiilide vahel 2015. aastal .....	23
Joonis 2.9. Laste arvust sõltuva täiendava maksuvaba tulu mõju inimeste tuludele .....	25
Joonis 2.10. Maksuvaba tulu laste arvu järgi võidu jaotus ekvaliseeritud netotulu detšiilide vahel 2009-2015. aasta keskmine .....	25
Joonis 2.11. Laste arvust sõltuva maksuvaba tulu mõju inimeste tuludele, lastega leibkondades .....	26
Joonis 2.12. Tulust tehtavate eluasemelaenuintresside mõju detšiilide netotulule .....	27
Joonis 2.13. Tulust tehtavate eluasemelaenu intresside mahaarvamiste jaotus, 2009-2015 keskmine ..	27
Joonis 2.14. Brutotulust tehtavate deklareeritud ja rakendatud mahaarvamiste kontsentratsiooniindeks 2008-2015.....	30
Joonis 2.15. Brutotulust tehtavate mahaarvamiste kontsentratsiooniindeks 2008-2015.....	31
Joonis 2.17. Brutotulust tehtavate deklareeritud ja rakendatud maksuvaba tulu ja laste arvu järgi maksuvaba tulu mahaarvamised, aastate 2008-2014 keskmine, miljonit eurot .....	32
Joonis 2.18. Brutotulust tehtavate deklareeritud ja rakendatud annetuste või kingituste, koolituskulude, eluaseme intresside mahaarvamised, aastate 2008-2015 keskmine, miljonit eurot .....	32
Joonis 2.19. Brutotulust tehtavate deklareeritud ja rakendatud pensioni täiendava ja tööõnnetuse maksuvaba tulu mahaarvamised, aastate 2008-2015 keskmine, miljonit eurot .....	33
Joonis 2.20. Brutotulust tehtavate deklareeritud ja rakendatud kõik mahaarvamised 2014. aastal, miljonit eurot.....	34
Joonis 2.21. Sotsiaalkindlustusmaksete suhe netosissetulekusse detšiilide lõikes 2008-2016, % .....	35
Joonis 2.21. Käibemaksu osakaal tarbimiskuludes sissetulekudetsiilide lõikes, 2010–2012 .....	36
Joonis 2.22. Käibemaksu osakaal sissetulekus sissetulekudetsiilide lõikes ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega 2010–2012, %.....	37
Joonis 2.23. Käibemaksu eranditest tulenev arvestuslik võit osakaaluna tarbimiskuludest sissetulekudetsiilide lõikes ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, 2010–2012 keskmine .....	38
Joonis 2.24. Käibemaksu soodustuste võidu jagunemine detšiilide lõikes (osakaal kogu soodustusest), 2010–2012 keskmine.....	41
Joonis 2.25. Käibemaksu osakaal tarbimiskuludes sissetulekudetsiilide lõikes 2012-2016, %.....	41
Joonis 2.26. Tubakatoodetele tehtavate kulutuste osakaal tarbimiskulutustes sissetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, % .....	43
Joonis 2.27. Tubakaaktsiisi osakaal tarbimiskuludes sissetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, % .....	44

Joonis 2.28. Tubakatoodetele kulutusi tegevate leibkondade osakaal sisetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 .....	45
Joonis 2.29. Tubakaaktsiisi osakaal tubakatooteid ostvate leibkondade tarbimiskuludes sisetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, %.....	46
Joonis 2.30. Tubakaaktsiisi osakaal leibkondade sisetulekutes sisetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, % .....	47
Joonis 2.31. Tubakaaktsiisi osakaal tarbimiskuludes sisetulekudetsiilide lõikes 2012-2016, %.....	47
Joonis 2.32. Tubakaaktsiisi osakaal tarbimiskuludes leibkondades, kes kulutavad tubakatoodetele sisetulekudetsiilide lõikes 2012-2016, % .....	48
Joonis 2.33. Alkohoolsetele jookidele tehtavate kulutuste osakaal tarbimiskulutustes sisetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, %.....	49
Joonis 2.34. Alkoholiaktsiisi osakaal leibkondade tarbimiskuludes sisetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, % .....	50
Joonis 2.35. Alkohoolile kulutusi tegevate leibkondade osakaal sisetulekudetsiilide lõikes 2010–2012	51
Joonis 2.36. Alkoholiaktsiisi osakaal alkoholi ostvate leibkondade tarbimiskuludes sisetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, % .....	52
Joonis 2.37. Alkoholiaktsiisi osakaal leibkondade sisetulekutes sisetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, % .....	53
Joonis 2.38. Leibkondade kulutused restoranides, kohvikutes ja baarides osakaaluna tarbimiskuludest ja sisetulekutes sisetulekudetsiilide lõikes, aastate 2010-2012 aritmeetiline keskmine.....	54
Joonis 2.39. Alkoholiaktsiisi osakaal tarbimiskuludes alkohoolsete jookide lõikes sisetulekudetsiilide kaupa ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, %.....	55
Joonis 2.40. Alkoholiaktsiisi osakaal tarbimiskuludes alkohoolsete jookide lõikes sisetulekudetsiilide kaupa leibkondades, kes kulutavad alkohoolile, ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, %.....	57
Joonis 2.41. Alkoholiaktsiisi osakaal tarbimiskuludes leibkondades, kes kulutavad alkohoolile, detsiilide lõikes 2012-2016, %.....	59
Joonis 2.42. Mootorikütustele tehtavate kulutuste osakaal tarbimiskulutustes sisetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, % .....	60
Joonis 2.43. Mootorikütuse aktsiisi osakaal tarbimiskuludes sisetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, % .....	61
Joonis 2.44. Mootorikütusele kulutusi tegevate leibkondade osakaal sisetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 .....	62
Joonis 2.45. Mootorikütusele tehtavate kulutuste osakaal tarbimiskuludest nende leibkondade seas, kes mootorikütusele kulutusi teevad, sisetulekudetsiilide lõikes 2010–2012.....	63
Joonis 2.46. Mootorikütuse aktsiisi osakaal mootorikütust ostvate leibkondade tarbimiskuludes sisetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, %.....	64
Joonis 2.47. Mootorikütuse aktsiisi osakaal leibkondade sisetulekutes sisetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, % .....	65
Joonis 2.48. Mootorikütuse osakaal tarbimiskuludes leibkondades, kes kulutavad mootorikütusele sisetulekudetsiilide lõikes 2012-2016, % .....	66
Joonis 2.49. Mootorikütuse osakaal tarbimiskuludes sisetulekudetsiilide lõikes 2012-2016, % .....	66
Joonis 2.50. Veoteenuste osakaal tarbimiskuludes ja sisetulekus sisetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 keskmine, %.....	67
Joonis 3.1. Tulumaksu maksuvaba tulu tõstmise absoluutne mõju detsiilide lõikes.....	71
Joonis 3.2. Tulumaksu maksuvaba tulu tõstmise suhteline mõju detsiilide lõikes.....	71

Joonis 3.3. Astmelise tulumaksu koormuse jaotuse eri stsenaariumide korral.....	72
Joonis 3.4. Tulumaksu maksuvaba tulu ja tulumaksumäära tõstmise absoluutne ja suhteline mõju detsiilide lõikes .....	73
Joonis 3.5. Sotsiaalmaksu lae kehtestamine sotsiaalmaksukulude vähenemisele leibkondade sissetulekudetsiilide lõikes, mln EUR aastas.....	75
Joonis 3.6. Sotsiaalmaksukulu vähenemine võrreldes leibkondade netotuludega .....	76

### **Tabelite loetelu tekstis**

Tabel 2.1. Keskmine sissetulek ja maksud detšiilide lõikes 2012. aastal (eurot aastas leibkonna kohta) .....	14
Tabel 2.1. Tulumaksumäära ja maksuvaba tulu muutumise mõju 2015. aasta tulude ebavõrdsusele..	24
Tabel 2.2. Maksuvabastuste kontsentratsiooniindeks ja Kakwani progressiivsuse indeksid .....	28
Tabel 2.3. Tarbimismaksude osakaal tarbimiskuludes sissetulekudetsiilide lõikes .....	68
Tabel 3.1. Tulumaksumäära ja maksuvaba tulu hüpoteetilised muudatused .....	70
Tabel 3.2. Hüpoteetiliste tulumaksureformide mõju ebavõrdsusele .....	74

# Sissejuhatus

Poliitikauuringute Keskus Praxis viis 2015-2016. aastal Rahandusministeeriumi algatusel läbi uuringu „Maksukoormuse jaotuse uuring“ (hanke viitenumber 160375). Uuringu eesmärk oli analüüsida Eesti maksusüsteemi õigluse aspektist vaadates maksukoormuse suhtelist jaotust erineva tulutasemega isikute vahel. Pakkumuskutsega telliti järgmised tegevused:

- 1) Analüüsida Eesti leibkondade sissetuleku- ja kulurühmade lõikes maksukoormuse jaotust aastatel 2008-2015.
- 2) Võrrelda maksukoormuse jaotuses toimunud muutusi Praxise eelmises raportis toodud tulemustega aastate 2000-2007 kohta.<sup>1</sup>
- 3) Võrrelda Eesti maksukoormuse jaotust teiste arenenud riikide sarnaste tulemustega.
- 4) Poliitikameetmete erinevate stsenaariumide koostamine lähtudes tellija ootustest ja pakkuja endapoolsetest ettepanekutest.
- 5) Meetmete simuleeritud mõju leidmine, tulemuste võrdlevanalüüs, meetmete koondamine koondstsenaariumiteks.
- 6) Uurimisraporti kirjutamine.

Käesolev kirjutis on uuringu raport, mis kirjeldab analüüsis kasutatud simulatsioonimudelit ja selle täiendamist, sisaldab simulatsioone maksukoormuse muutuse kohta aastatel 2008-2015 ning hüpoteetiliste maksureformide mõju. Samuti võrreldakse tulemusi varasemate uuringutega.

Raporti esimeses peatükis antakse lühiülevaade analüüsi metoodikast, teises peatükis esitatakse otseste ja kaudsete maksude maksukoormuse analüüs aastate 2008-2015 kohta ja kolmandas peatükis simuleeritakse hüpoteetiliste maksureformide mõju kooskõlas tellija ettepanekutega. Kokkuvõttes summeeritakse peamised tulemused.

Autorid tänavad Statistikaametit Eesti Sotsiaaluuringu ja Eesti Leibkonna eelarve uuringu andmete kasutamise võimaluse eest ning Eesti Maksu- ja Tolliametit registriandmetest raporti tarvis päringute tegemise eest. Autorid tunnustavad Essexi ülikooli EUROMODi mikrosimulatsioonimudeli põhiversiooni arendamise eest, millele antud töös toetuti. Autorid tänavad Rahandusministeeriumi töötajaid, kes osalesid mitmel projekti töökohtumistel ning andsid olulist sisendinformatsiooni analüüsistsenaariumide koostamiseks.

---

<sup>1</sup> Võrk, A., Paulus, A., Poltimäe, H. (2008) Maksupoliitika mõju leibkondade maksukoormuse jaotusele. Praxise Toimetised 42/2008.



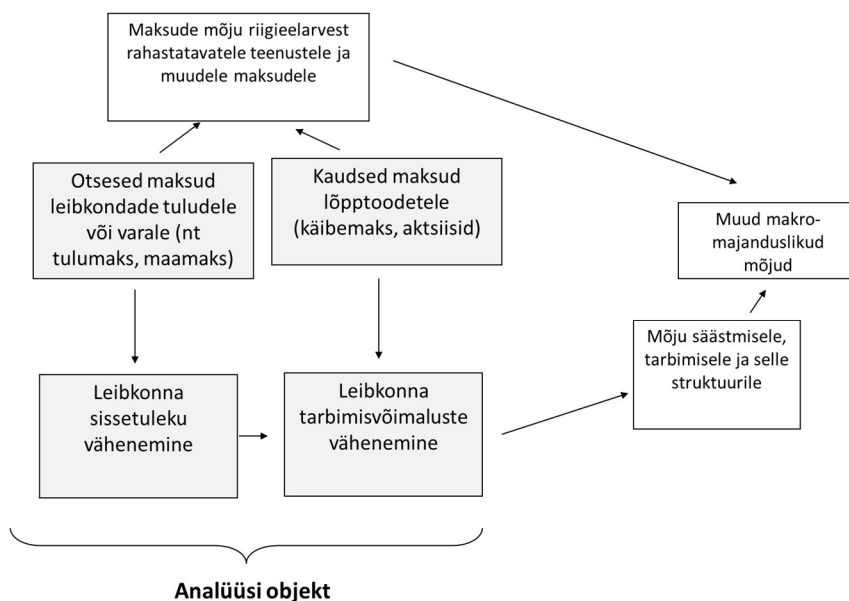
# 1. Uuringu metoodika

## 1.1. Uuringu taust

Uute maksude kehtestamisel ning olemasolevate maksude muutmisel on üheks olulisemaks kriteeriumiks nende mõju. Seejuures hinnatakse nii mõju riigieelarvele (fiskaalne mõju), maksusubjektidele (maksuneutraalsus ning maksevõimelisus) kui ka ühiskonnale laiemalt (maksusüsteemi õiglus). Maksusüsteemi õigluse aspektist hinnatakse tavaliselt maksukoormuse õiglust ehk selle suhtelist jaotust erineva tulutasemega isikute vahel. Vastavalt maksukoormuse jaotusele on maksud kas regressiivsed, neutraalsed või progressiivsed. 2008. aastal teostati Rahandusministeeriumi tellimisel Praxise poolt uuring leibkondade maksukoormuse jaotuse kohta aastatel 2000-2007 ning maksupoliitika muudatuste simulatsioon aastate 2008-2012 kohta.<sup>2</sup> Käesolev uuring on jätk tolele uuringule, kus analüüsitakse leibkondade maksukoormuse jaotust aastatel 2008-2016.

Käesoleva töö uurimisobjekt on maksude esmane mõju leibkondade sissetulekule ja tarbimisvõimalustele. Uuringus ei vaadata riigieelarve puudujäägist või ülejäägist tingitud mõju toetuste ja teenuste kättesaadavusele või võimalikke tarbijate ostuvõime ja säästmisvõime muutusest tulenevat makromajanduslikku mõju majandusele.

Joonis 1.1. Uurimisobjekt



Käesolevas uuringus mõõdetakse maksukoormust maksude osakaaluna või maksusoodustuste osakaaluna leibkondade või inimeste sissetulekus ja tarbimiskulutustes sissetuleku- ja

<sup>2</sup> Võrk, A., Paulus, A., Poltimäe, H. (2008) Maksupoliitika mõju leibkondade maksukoormuse jaotusele. Praxise Toimetised 42/2008.

tarbimiskulutuste detiilide lõikes. Seega leibkondade heaolu muutust väljendatakse otseselt maksumuutustega, kas rahalise suurusena või proportsioonina leibkondade sissetulekust või tarbimiskulutustest. Samuti vaadatakse maksude mõju lõppsissetulekute ebavõrdsuse muutusele, kasutades ebavõrdsust ja maksusüsteemi progressiivsust iseloomustavaid indekseid: Gini indeks, ülemise ja alumise kvintiili kuuluvate leibkondade keskmiste sissetulekute suhe ning Kakwani progressiivsuse indeks. Otseste maksude puhul analüüsitakse ka maksude mõju leibkondade vaesusriski muutusele.

Uuring annab seega ülevaate, kuidas on jaotunud maksukoormus leibkondade vahel ning millised sissetulekurühmad on võitnud või kaotanud juba toimunud või ka planeeritavatest maksumuutustest kõige enam ning kas maksumuudatused suurendavad või vähendavad Eesti maksusüsteemi progressiivsust.

## 1.2. Simulatsioonimudeli EUROMOD lühikirjeldus

Uurimisülesande lahendamiseks ja uurimisküsimustele vastamiseks kasutatakse keskselt mikrosimulatsioonimudelit EUROMOD.<sup>3</sup> Käesolevas analüüsis kasutatakse EUROMODi mudeli versiooni 1.12.3. Järgnevalt on antud lühiülevaade sellest, mida EUROMOD endast kujutab, millised on selle võimalused erinevate meetmete simuleerimisel ning eraldi on käsitletud mudelil põhinevate simulatsioonide täpsust.

EUROMOD on staatiline mikrosimulatsioonimudel, mis kirjeldab inimeste ja leibkondade sissetulekuid. EUROMODiga saame lihtsasti analüüsida poliitikameetmete esimest järku mõjusid, st enne kui inimesed meetme mõjul oma käitumist kohandavad (nt muudavad oma tööjõupakkumist, tarbimist või säästmist). EUROMOD võimaldab simuleerida otseseid makse ning rahalisi toetusi erinevate stsenaariumite korral. EUROMODi on Eestisestest maksupoliitika analüüsimiseks kasutatud mõned korrad, sest varasematel aastatel on Praxis palju kasutanud mikrosimulatsioonimudelit ALAN.<sup>4</sup> Küll on EUROMODi Eesti osamudelit kasutatud palju riikidevahelisteks võrdlusteks, sh maksupoliitika analüüsimiseks.<sup>5</sup>

EUROMOD koosneb kolmest peamisest osast.

---

<sup>3</sup> EUROMODi Eesti osamudeli kirjelduse ja simulatsioonide ülesehituse kohta vaata Võrk, A., Paulus, A. (2014) Estonia. EUROMOD Country Report. [https://www.iser.essex.ac.uk/files/euromod/country-reports/Year5/CR\\_EE\\_Y5\\_final\\_12032014.pdf](https://www.iser.essex.ac.uk/files/euromod/country-reports/Year5/CR_EE_Y5_final_12032014.pdf)

<sup>4</sup> Vt Võrk, A., Paulus, A., Poltimäe, H. (2008) Maksupoliitika mõju leibkondade maksukoormuse jaotusele. Praxis Toimetised 42/2008.

Võrk, A., Paulus, A. (2006) „Eesti sotsiaaltoetuste ja maksude mõju inimeste tööjõupakkumise stiimulitele. Uurimisraport. Poliitikauuringute Keskus Praxis.

<sup>5</sup> Vt publikatsioone lehel <https://www.iser.essex.ac.uk/euromod/publications/>, näiteks

Holguer Xavier Jara Tamayo and Chrysa Leventi (2014) Baseline results from the EU27 EUROMOD (2009-2013), EUROMOD Working Paper Series EM18/14

Paola De Agostini, Alari Paulus, and Iva Valentinova Tasseva (2015) The effect of tax-benefit changes on the income distribution in 2008-2014, EUROMOD Working Paper Series EM11/15

- 1) Mikroandmebaas – Eesti osamudeli lähteandmetena on seni kasutatud Statistikaameti Eesti Sotsiaaluuringu (ESU) mikroandmeid aastate 2006-2012 kohta, rahvusvaheliseks võrdluseks on kättesaadav enamasti sama andmestiku põhjal Eurostatile esitatud SILC uuring (Survey of Income and Living Conditions), kus on mõningaid tunnuseid vähem ja sissetulekuliigid on agregeeritumal kujul.
- 2) Maksude ja sotsiaaltoetuste poliitikareeglid ja parameetrid aastate 2005-2016 kohta, samuti hüpoteetilised maksureeglid. Kasutatavad poliitikareeglid sõltuvad omakorda simuleerimiseks vajalike tunnuste olemasolust mikroandmetes.
- 3) Tehnilised programmifailid mudeli tööprotsesside juhtimiseks ja simulatsioonide läbiviimiseks.

EUROMODi Eesti osamudeli lähteandmetena on antud uuringus kasutatud Statistikaameti kogutud Eesti Sotsiaaluuringu (ESU) 2012. aasta mikroandmeid, mis kajastavad Eesti leibkondade sotsiaalmajanduslikku olukorda 2011. aastal ja 2012. aasta esimesel poolel ning leibkondade 2011. aasta sissetulekuid.<sup>6</sup>

Maksude ja sotsiaaltoetuste poliitikareeglid ja parameetrid on EUROMODis aastate 2005-2016 kohta. 2011.-2016. aasta poliitikareeglite modelleerimisel on korrigeeritud (ingl. *uprating*) maamaksu, mittesimuleeritud toetusi ja sissetulekuid (tulu töötamisest, renditulu, intressid, dividendid, erapension jms) keskmise kasvumääraga tululiikide lõikes, mis on omakorda leitud Eesti Statistikaameti ja ministeeriumide avaldatud agregaatandmete põhjal. Kuna ESU andmed ei võimalda saada ülevaadet sissetulekute varieerumisest kuude lõikes, kajastavad EUROMODi baasstsenaariumid poliitikareegleid vaadeldava aasta 30. juuni seisuga, mis on riikidevahelisteks võrdlusteks praegu kokku lepitud.

Hüpoteetiliste stsenaariumide korral võetakse uuringu baasaastaks 2016. aasta ja mittesimuleeritud näitajate väärtuste kaasajastamiseks kasutatakse peamiselt rahandusministeeriumi prognoose keskmise palga, hindade ja eluasemekulude arengu kohta 2015. aasta suveprognoosist.

EUROMODi simulatsiooni tulemusena saadakse valimis olevate inimeste jaoks simuleeritud andmestik, mille põhjal saab statistikaprogrammide abil leida toetuste ja maksude jaotuse sissetulekute ja tarbimiskulutuste detiilide lõikes ja riigieelarvele.

EUROMODi algne versioon võimaldab simuleerida järgmisi maksude ja toetuste instrumente:

- kohustuslikud maksed:
  - töötuskindlustusmaks (tööandja, töötaja);
  - kohustuslik kogumispensionimaks (töötaja, sotsiaalmaksust makstav osa tööandja poolt, FIE);
- üksikisiku ja FIE tulumaks – nii jooksev kui deklaratsioonijärgne, arvestades järgmisi komponente:
  - maksuvaba tulu (üldine, täiendav pensionitelt, mitme alaealise lapse korral);
  - mittemaksustatud tulud (riiklikud toetused, jne);
  - mahaarvamised (eluasemelaenu intressid, koolituskulud);
  - abielupaaride ühisdeklaratsioonid;
- töötushüvitised (töötuskindlustushüvitis, töötutoetus);

---

<sup>6</sup> Eesti Sotsiaaluuringu meetodika kohta vt Statistikaamet (2010) „Eesti sotsiaaluuring. Meetodikakogumik“, <http://www.stat.ee/dokumentid/42770> (viimati vaadatud 31.01.2014) ning Statistics Estonia (2012) „EU-SILC 2011 in Estonia: Intermediate Quality Report“, [https://circabc.europa.eu/sd/d/a647bec3-89c5-4f63-8fc2-b7bfdb0ca292/SILC\\_QRINT\\_A\\_EE\\_2011\\_0000\\_V0001\\_N.PDF](https://circabc.europa.eu/sd/d/a647bec3-89c5-4f63-8fc2-b7bfdb0ca292/SILC_QRINT_A_EE_2011_0000_V0001_N.PDF) (viimati vaadatud 31.01.2014)

- riiklikud toetused lastega peredele (riiklikud peretoetused ja vajaduspõhine peretoetus);
- toimetulekutoetus toimetulekupiiri kindlustamiseks, sh täiendav toetus, kui taotleja peres on kõik alaealised.

Osasid makse, nt maamaks, ja osasid toetusi, nt sünditushüvitist, vanemahüvitist ja muid väiksemad toetusi (nt haigushüvitis, stipendiumid jms) kirjeldavad andmed on võetud otse ESU andmetest ja neid ei simuleerita. Küll võetakse arvesse nende toetuste maksustamine tulumaksuga. EUROMODi põhiversioon ei sisalda tarbimiskulusid, sest tugineb Eesti Sotsiaaluuringu andmetele ja see ei võimalda tarbimismaksude simulatsioone. Tarbimismaksude (käibemaks, alkoholiaktsiis, tubakaaktsiis, mootorikütuse aktsiis) on simuleeritud eraldiseisvalt kasutades Leibkonna eelarve uuringu (LEU) andmeid ja lisatud sissetulekudetsiilide järgi EUROMODi mudeli põhjal saadud tulemustele.

Muutes otseste ja kaudsete maksude parameetrite väärtusi, nt maksumäärasid, mahaarvamiste suurusi jmt, saame leida leibkondade sissetulekud enne ja pärast muutust või tarbimismaksude muutuse ning arvutada nende põhjal välja muutuse leibkondade sissetulekutes, maksukoormuses, vaesusriskis või ebavõrdsuses.

### 1.3. Väljundi mõõtmine

Maksude jaotuslikke mõjude uurimisega tegeleb maksuintsidentsi (*tax incidence*) analüüs (Mieszkowski 1969: 1103). Maksuintsidentsi analüüsi põhiküsimus seisneb selles, kes kannab lõpliku maksukoormuse, st kes ei saa enam maksukoormust kellelegi teisele edasi kanda. Atkinson ja Stiglitz (1980: 160-161) eristavad maksuintsidentsi uurimisel järgmisi aspekte, millele keskenduda.

1. Jaotus tootjate, tarbijate ja tootmistegurite omanike vahel – kuidas mõjutab (hüvise) tootmise maks tootja kasumit, teguriomanike sissetulekuid ning toodangu tarbijaid; kui toodangu hind tõuseb, siis kandub maksukoormus üle tarbijale (*shifting*), kui tegurihinnad langevad, siis toimub maksukoormuse tagurpidine kandumine (*backward shifting*) teguriomanikele.
2. Funktsionaalne jaotus: tööjõud ja kapital – milline on maksu mõju tootmistegurite lõikes; kuidas see mõjutab kapitali ja tööjõu suhtelist nõudlust ning nende tasuvusmäära.
3. Personaalne jaotus – kuidas mõjutavad maksud indiviide tulujaotuse erinevates osades; teiselt poolt, millisel määral saavad erinevad tulugrupid osa valitsuse kulutustest (avalikest hüvistest).
4. Regionaalne jaotus – milline on maksude ja valitsuse kulutuste mõju regioonide lõikes või ka väljapoole, nt kuidas maksustamine mõjutab välisinvesteeringuid erinevatest riikidest.
5. Põlvkondade vaheline jaotus – kuidas maksud ja kulutused mõjutavad erinevaid generatsioone; konkreetset valitsuse kulutused võivad tähendada koormisi ühele põlvkonnale ning hüvesid teisele.

Maksuintsidentsi analüüsi juures võib eristada kolme lähenemist. Esiteks, absoluutne maksuintsidents (ka *specific tax incidence*), mille puhul uuritakse konkreetse maksu kehtestamise või muutmise jaotuslikke mõjusid, hoides riigieelarve kulutused muutumatutena (st tekib eelarve ülejääk või puudujääk). Teiseks, diferentsiaalne maksuintsidents (*differential incidence*), mille puhul üks maks asendatakse teisega ning riigieelarve kogutulud ja kulutused on konstantsed. Kolmandaks, eelarveintsidents (*balanced budget*), mille puhul jälgitakse maksumuutuse ja kaasnevate riigieelarve kulutuste muutuste koondmõju majapidamiste positsioonile. (Mieszkowski 1969: 1105; Musgrave et al. 1987: 233-234; Hyman 1990: 408)

Antud uuringus tegeletakse absoluutse maksuintsidentsidega. See tähendab, et üldjuhul analüüsitakse maksude kehtestamisega või tühistamisega tekkivaid mõjusid inimeste tuludele, eeldades et ei toimu samaaegseid muutusi teistes maksudes või eelarve-kulutustes. Näiteks, kui vähendatakse tulumaksumäära, siis ei analüüsita, milliseid kulusid riigieelarves seetõttu vähendatakse ja mis on selle mõju leibkondade kulude suurenemisele.

Maksukoormuse jaotuse ja õigluse analüüsimisel räägitakse tavaliselt maksude progressiivsusest ja regressiivsusest. Maks on progressiivne, kui keskmine maksumäär tõuseb sissetulekute suurenedes; proportsionaalne, kui keskmine maksumäär on konstantne, ning regressiivne, kui keskmine maksumäär sissetulekute suurenedes langeb. Antud töös mõõdetaksegi maksu progressiivsust maksude osakaaluga inimeste sissetulekutes või kulutustes detsiilide lõikes ning tulemused esitatakse tabelites ja graafiliselt. Täiendavalt toome ära ka peamiste maksude puhul Kakwani progressiivsuse indekse väärtused, mis leitakse järgmiselt (Kakwani 1977):

$$P = C - G,$$

kus  $C$  on vaadeldava maksu kontsentratsiooniindeks ja  $G$  on sissetulekute Gini koefitsient.  $P$  positiivne väärtus näitab, et tegemist on progressiivse maksuga, ning negatiivne väärtus, et regressiivse maksuga. Lisaks tulumaksueelsele ja tulumaksujärgsele sissetulekule, mõõdame maksude, eelkõige tarbimismaksude progressiivsust ka tarbimiskulude suhtes.

Lisaks leibkondade tuludele ja nende muutusele saab leida leibkondade kasutatava sissetuleku jaotust iseloomustavad näitajad, sh erinevaid vaesust ja ebavõrdsust iseloomustavad näitajad. Vaesuse ja ebavõrdsuse mõõtmiseks kasutatakse allpool vaesuspiiri olevate inimeste osakaalu rahvastikus. Suhtelise vaesuspiiri leidmisel kasutame siin raportis piirina 60% leibkondade ekvaliseeritud mediaantulust.<sup>7</sup> Leibkondade sissetulek on defineeritud kui kogu kasutatav tulu peale otseseid makse (sh peale maamaksu) ja sotsiaaltoetusi. Võimalik täiendav tulumaksukohustus või tulumaksu tagasisaamine, sh madalapalgaliste tagasimakse, mis tegelikkuses realiseerub järgmisel kalendriaastal peale tuludeklaratsiooni esitamist, on arvestatud tulu saamise aasta sissetulekuks. Seda peab arvestama, kui võrrelda saadud tulemusi riigieelarve jooksvate tuludega või Statistikaameti poolt avaldatud ebavõrdsuse näitajatega.

Kõikide poliitikastsenaariumide detailsed tulemused on saadavad ka tehniliste failidena töö autoritelt.

## **1.4. Eesti Sotsiaaluuringu (ESU) andmete ja Leibkonna eelarve uuringu (LEU) simulatsioonide esinduslikkus**

Analüüsis kasutatakse alusandmetena Eesti Statistikaameti poolt regulaarselt läbi viidud Eesti Sotsiaaluuring (ESU) 2012. aasta andmeid, mis sisaldab inimeste ja leibkondade sissetulekuid (ning osasid väljaminekuid) 2011. kalendriaasta kohta. Lisas 1 on esitatud tabelid, mis iseloomustavad simuleeritud ja simuleerimata maksude ja toetuste esinduslikkust 2011-2015. aasta andmetes.

Võrdlusest järeldub, et ESU lähteandmed katavad ära ca 99% palkade kogusummast kui võrrelda seda palgakuluga rahvamajanduse arvepidamises. Kõrge kaetusega on samuti vanaduspensionid (ESU kogusumma moodustab 98% registriandmete põhjal makstud kogusummast), töövõimetuspensionid

---

<sup>7</sup> Ekvaliseeritud tulu leidmisel liidetakse kokku leibkonnaliikmete kõik tulud ja jagatakse läbi leibkonna ekvivalentsuurusega. Ekvivalentsuurus leitakse võttes esimene pereliige kaaluga 1, iga järgnev vanem kui 14-aastane pereliige kaaluga 0,5 ja iga alla 14-aastane laps kaaluga 0,3.

(93%), toitjakaotuspensionid (91%) ja rasedushüvitised (107%). Ebatäpsemalt on andmetes kajastatud töötuskindlustushüvitis (50%), töötutoetus (35%) ja toimetulekutoetus (57%). Maamaksu kogusumma on samuti alahinnatud (33%). Simuleeritud maksudest on perioodil 2011-2015 otsesed maksud pisut ülesimuleeritud. Tuleb tähele panna, et mudel eeldab ka, et maksudest kõrvalehoidumist ei esine ning kõik leibkonnad kasutavad ära enda mahaarvamised maksustavast tulust ning esitavad ühisdeklaratsiooni, kui see on võimalik. Jooksvalt kinnipeetud tulumaksu, sotsiaalmaksu ja II samba sissemaksete simuleeritud kogusumma on 111% võrreldes statistikaameti andmetega. Töötuskindlustusmaksu summa on simuleeritud 119% ulatuses, sotsiaalmaksu ravikindlustusmaksu osa 108% ja deklaratsioonijärgne simuleeritud tulumaks 116% ulatuses.

Järgnev tabel iseloomustab leibkondade simuleeritud sissetulekute ja peamiste otseste ja kaudsete maksude absoluutset suurust 2012. aasta kohta sissetulekudetsiilide lõikes tuginedes Eesti sotsiaaluuringu ja leibkonna eelarve uuringu andmetele. (Aasta 2012 on valitud seetõttu, et uuringu tegemise ajal oli 2012 viimane aasta, mille kohta oli kättesaadav leibkonna eelarve uuring.)

**Tabel 1.1. Keskmine sissetulek ja maksud detšiilide lõikes 2012. aastal (eurot aastas leibkonna kohta)**

	Keskmine	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	X / I
<b>EUROMOD simulatsioon ESU põhjal</b>												
Brutosissetulek koos sotsiaalkindlustusmaksutega	16984	3521	5462	5725	8550	11301	15838	19096	24438	29507	46471	13.2
Sotsiaalkindlustusmaksud	3917	504	704	632	1332	2033	3579	4550	6181	7632	12042	23.9
Brutosissetulek	13530	3168	4865	5186	7394	9514	12689	15061	18954	22743	35784	11.3
Tulumaks (deklaratsioonijärgne)	1752	63	184	197	472	771	1441	1948	2784	3544	6124	97.3
Netosissetulek	11315	2955	4574	4897	6746	8497	10817	12597	15474	18331	28305	9.6
<b>Simulatsioon LEU põhjal</b>												
Netosissetulek (jooksev, simuleeritud)	10273	3215	4372	4634	5966	7812	9333	10782	13516	16958	26115	8.1
Tarbimiskulud	7593	4136	4426	4376	5456	6539	7544	7847	9104	11490	15002	3.6
sh rahalised tarbimiskulud	7355	3947	4300	4279	5311	6336	7354	7647	8870	11162	14336	3.6
Käibemaks	1149	611	669	646	807	983	1158	1190	1383	1759	2282	3.7
Alkoholiaktsiis	54	35	36	31	29	46	44	62	67	88	103	3.0
Tubakaaktsiis	57	73	59	40	31	51	43	68	57	63	81	1.1
Mootorsõiduki kütuse aktsiis	119	41	47	30	59	80	131	131	171	230	270	6.7
Leibkonnaliikmete arv detšiilis (LEU)	2.58	2.67	2.28	1.95	2.28	2.59	2.70	2.61	2.89	2.74	2.66	

Märkus: mikrosimulatsioonimudeli põhjal leitud ja antud tabelis esitatud väärtused tulude ja kulutuste kohta erinevad Statistikaameti poolt avaldatud tulude ja kulutuste andmetest Eesti Sotsiaaluuringu ja Leibkonna eelarve uuringu põhjal. Eesti Sotsiaaluuringu andmetes on sissetulekud osaliselt simuleeritud EUROMODi mudeliga, Eesti Leibkonna eelarve uuringus on sissetulekud inimeste osaliselt endi raporteeritud ja osaliselt Statistikaameti imputeeritud.

Tabel näitab, et kümnenda ja esimese sissetulekudetsiili brutosissetulekud erinesid 11,3 korda 2012. aastal, kui kasutada EUROMODi abil simuleeritud sissetulekuid. Netosissetulekute erinevus on väiksem (9,6), mis on tingitud tulumaksu progressiivsusest (kümnes detšiil maksis tulumaksu ligi 100 korda rohkem kui esimene detšiil). Sotsiaalkindlustusmaksu (sotsiaalmaks, töötuskindlustusmaks, täiendav kogumispensioni maks) maksavad kümnendasse sissetulekudetsiili kuuluvad leibkonnad 23,9 korda enam kui esimesse sissetulekudetsiili kuuluvad leibkonnad.

Leibkonna eelarve uuringu andmete põhjal on tarbimiskulude erinevus äärmiste sissetulekudetsiilide vahel oluliselt väiksem (3,6) korda kui bruto- või netosissetulekute erinevus, tingituna sellest, et kõrgemates sissetulekudetsiilides säästetakse ja investeeritakse oluliselt enam. Tarbimismaksud on oluliselt vähem progressiivsed kui tarbimismaksud. Käibemaksu maksavad kümnendasse detšiili kuuluvad leibkonnad 3,7 korda rohkem kui esimesse detšiili kuuluvad leibkonnad. Sarnaselt maksavad kümnendasse detšiili kuuluvad leibkonnad alkoholiaktsiisi 3,0 korda, tubakatoodete aktsiisi 1,1 korda ja mootorikütuse aktsiisi 6,7 korda rohkem kui esimesse sissetulekudetsiili kuuluvad leibkonnad.

Maksude suhteline erinevus sissetulekurühmade lõikes tuleneb maksusüsteemist ja tulude struktuuri erinevusest eri sissetulekurühmades. Nii kuuluvad erinevatesse sissetulekudetsiilidesse erineva sotsiaalmajandusliku staatusega inimesed ja see struktuur on ka üle aastate muutunud, eriti võrreldes viimase majanduskriisi ja sellele eelnevaid aastaid (nt 2008-2011).

Järgnevates alapunktides on esitatud olulisemate maksude simuleeritud suurused sissetulekudetsiilide lõikes aastatel 2008-2016. Tulemused on esitatud jooniste ja tabelitena. Lisaks EUROMODi põhjal simuleeritud maksudele on tulumaksu analüüsimiseks kasutatud ka Eesti Maksuameti deklaratsioonide põhjal genereeritud tuluprotsentilide andmeid. Tulemuste tõlgendamisel tuleb arvestada, et simulatsioonide täpsust mõjutavad mitmed aspektid:

- a) Eesti Sotsiaaluuringu ja Leibkonna eelarve uuringu lähteandmete valim on väike ja sellest tuleneb andmete suur variatsioon, sh mõnede sihtrühmade alakaetus või inimeste meenusvead. Leibkonna eelarve uuringu andmete puhul püüame anda valimi varieeruvust tulenevale veale hinnangu ka ligilähedaste usalduspiiride abil.
- b) EUROMODi simulatsioonimudel ei analüüsi eraldi maksudest kõrvalehoidumist ega toetuste mittetaotlemist. Enamasti eeldatakse, et kõik, kellel on kohustus maksta makse või õigus saada hüvitisi, seda ka teevad. Üksnes toimetulekutoetuse puhul eeldatakse mudelis, et väga väikeseid toetuse summasid ei hakata taotletama. Leibkonna eelarve uuringu puhul eeldatakse, et kõikidelt maksustavad kaupadelt on ka tarbimismaksud tasutud. Tubaka- ja alkoholiaktsiisi simuleerimisel püütakse erindite mõju vähendada erakorraliste vaatluste tsenseerimise teel.
- c) Toetuste ja maksude täpseks simuleerimiseks on sageli informatsioon puudu ja tuleb teha täiendavad lihtsustavad eeldused.
- d) Andmekogumise hetke ja poliitika simuleerimise hetke vahel on toimunud muutused. Sealjuures on toimunud nii sissetulekute suuruse muutus (mida küll püütakse arvestada eeldades mittesimuleeritud suuruste muutust, lähtudes keskmiste tulude muutusest tululiikide lõikes) kui ka populatsiooni struktuuri muutused (nt rahvastiku vanusstruktuuri muutus, sündide arvu vähenemine, tööhõive kasv, migratsiooni suurenemine jm). Rahvastikumutuste mõju poliitikastenaariumide jaotuslikule efektile on siiski teisejärguline, küll võib see mõjutada poliitikameetmete absoluutset kulunumbrit (nt kui töötavate inimeste arv on suurenenud).
- e) EUROMODi simulatsioonidel kasutame kasutatava tulu defineerimisel tekkepõhist lähenemist, see tähendab, et deklaratsioonijärgne tulumaks loetakse sama kalendriaasta kohustuseks kui tekkisid sissetulekud, ehkki praktikas tuleb summa tasuda (või saadakse tagasimakse) järgmisel kalendriaastal.

- f) EUROMOD kasutab sissetuleku suurusi keskmiselt kuus, mistõttu sesoonse varieeruvuse tõttu tekkivad toetused, nt toimetulekutoetus on suurem talvekuude küttekulude tõttu, ei ole mudelis hästi kajastatud, sest ESUs on teada vaid leibkonna keskmised eluasemekulud.
- g) Leibkonna eelarve uuringu sissetulekumuutuja on inimeste endi raporteeritud ning osaliselt Eesti Statistikaameti poolt imputeeritud, mistõttu ei ole soovitatav kasutada leibkonna eelarve uuringu sissetulekuandmeid hindamiseks leibkondade täpset sissetulekut.

Lisaks ei arvesta mudel käitumuslikke muutusi ei inimeste ega riigieelarve vaatevinklist.

- 1) Maksude vähendamisel eeldatakse, et riigieelarve tulude vähenemine ei too kaasa toetuste vähenemist, välja arvatud need, mis on otseselt omavahel seotud (nt toimetulekutoetus väheneb, kui tulumaksukohustus väheneb).
- 2) Toetuste või maksude muutmisel eeldatakse, et inimeste käitumine ei muutu. Näiteks, ei vaadata, et tulumaksu tõus võib vähendada inimeste töötamise motivatsiooni ja seega ka töist tulu. Näiteks eeldatakse samuti, et alkoholiaktsiisi tõusu tulemusena ei toimu muutust leibkonna tarbimise struktuuris. Seega võib öelda, et analüüsitulemustena esitatakse lühiajalised mõjud, kui leibkonnad ei ole veel jõudnud muuta enda käitumist.
- 3) Maksumäärade muutumisel eeldatakse, et ei toimu muutust maksude varjamisel.

Kokkuvõttes, tulemuste tõlgendamisel tuleb siiski arvestada, et tegemist on tegeliku elu lihtsustusega, nii kasutatavate lähteandmete kui simulatsioonimudeli puhul.<sup>8</sup> Mudeli tulemusi tuleb käsitleda kui ühte abivahendit sobivaima poliitikameetmete komplekti valimisel.

## 2. Maksukoormus perioodil 2008-2016

### 2.1. Maksukoormus kokkuvõtvalt

Esmalt esitame erinevate maksude osakaalu leibkondade neto- ja brutosissetulekutes ning tarbimismaksudes koos ja järgmistes alapunktides vaatame üksikud makse detailsemalt aastate lõikes. Samuti vaatame üksikute maksude puhul võimalike teadaolevate ja hüpoteetiliste maksumuudatuste mõju maksukoormuse jaotusele sissetulekurühmade lõikes.

Analüüsitulemused viitavad, et aastatel 2010 ka 2016 ei ole toimunud olulisi muutusi maksukoormuse üldises suuruses või jaotuses. Simulatsioonid viitavad, et keskmiselt on leibkondade maksukoormus pisut vähenenud tingituna sotsiaalkindlustusmaksete ja tulumaksu väikesest vähenemisest. Kõrgema sissetulekuga leibkondades moodustavad suhteliselt suurema osa otsesed maksud, väiksema sissetulekuga leibkondades tarbimismaksud.

Võttes sissetuleku mõõduks leibkondade maksude- ja toetuste-järgse sissetuleku (joonis 2.1), siis võib tõlgendada alljärgnevatel joonistel esitatud arve sotsiaalkindlustusmaksete ja tulumaksu kohta kui mitu senti leibkonnad (või tööandjad) maksavad makse, et saada kätte üks euro maksudejärgselt. Allpool on tõlgendustes loetud sotsiaalkindlustusmaksed (sotsiaalmaks, töötuskindlustusmaks, täiendav kohustuslik kogumispensioni makse) kokkuvõttes töötaja maksukoormuse hulka. Nii näiteks tasuvad

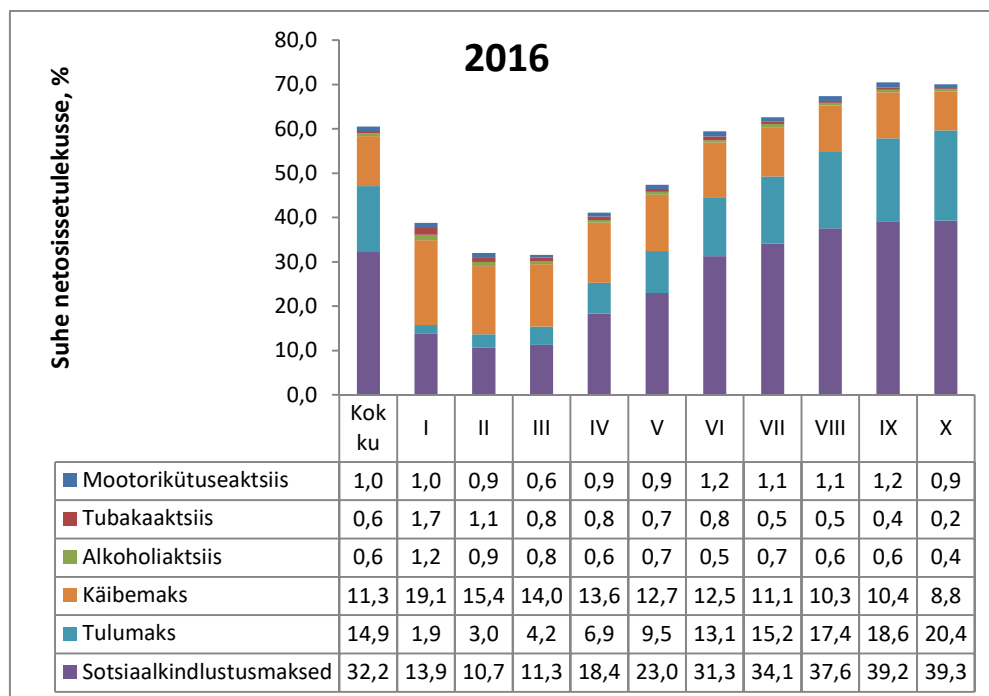
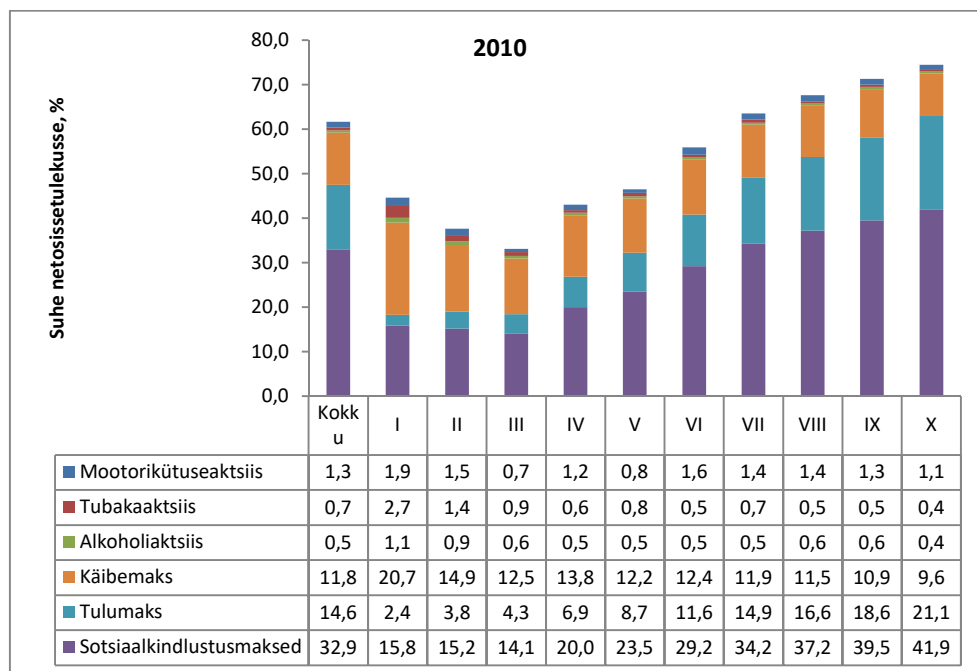
---

<sup>8</sup> Detailsete analüüsieelduste ja simulatsioonimudeli kohta saab lisateavet autoritelt.



kõige kõrgemas sissetulekudetsiilis leibkonnad ca 39 senti sotsiaalkindlustusmaksleid ja 20 senti tulumaksu, et saada kätte üks euro maksudejärgselt. Seega on sotsiaalmaksu suhe alumises kahes detiilis leibkondade netosissetulekusse ca kümnendik, samas kui kolmes kõrgemas detiilis on see ca 22%.

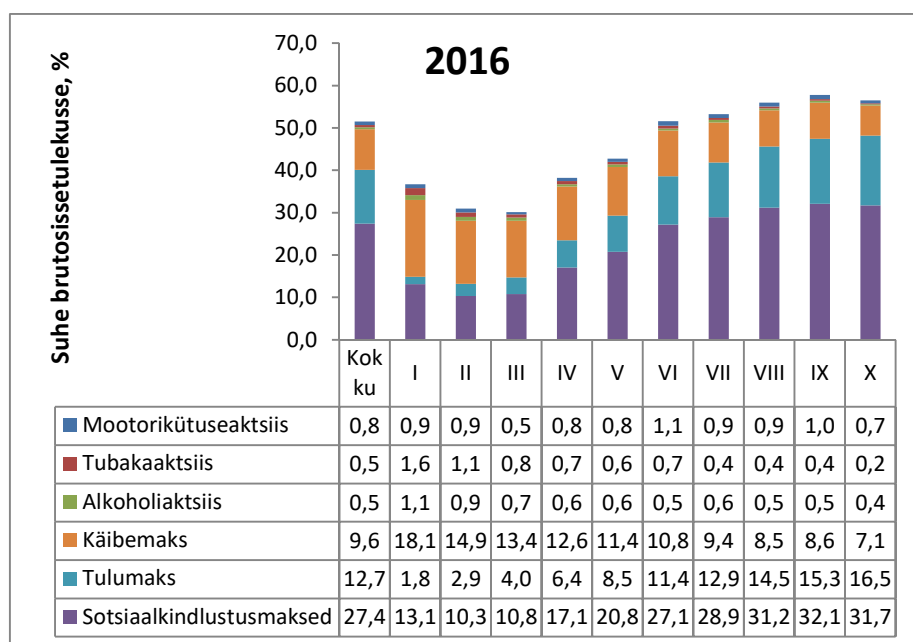
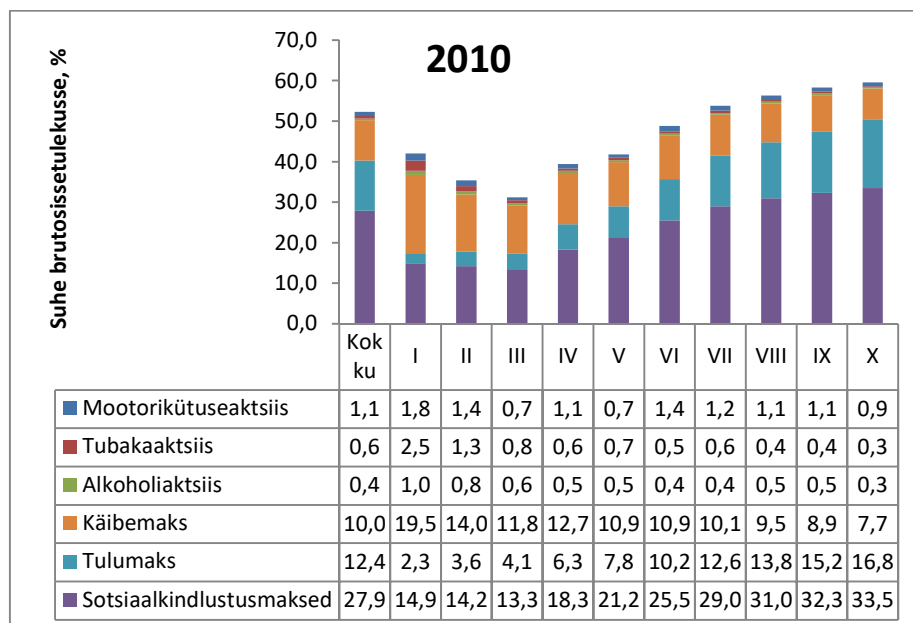
**Joonis 2.1. Maksude suhe leibkondade netosissetulekusse netosissetuleku detiilide lõikes, 2010 ja 2016**



Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 3.august 2016. Leibkonna eelarve uuringu andmete põhjal simulatsioonid.

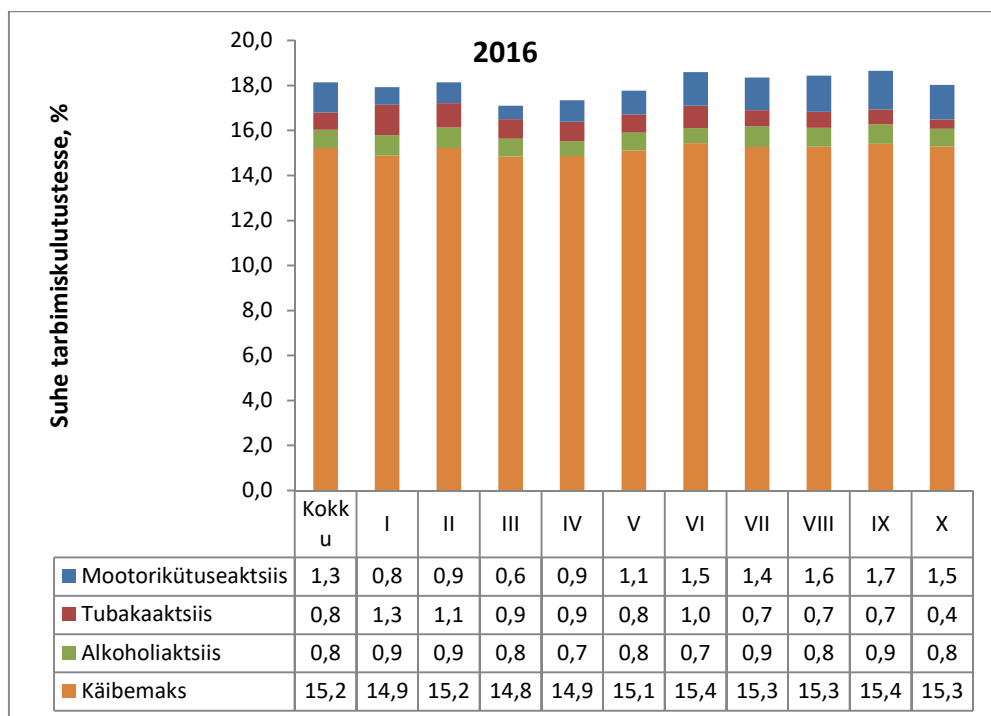
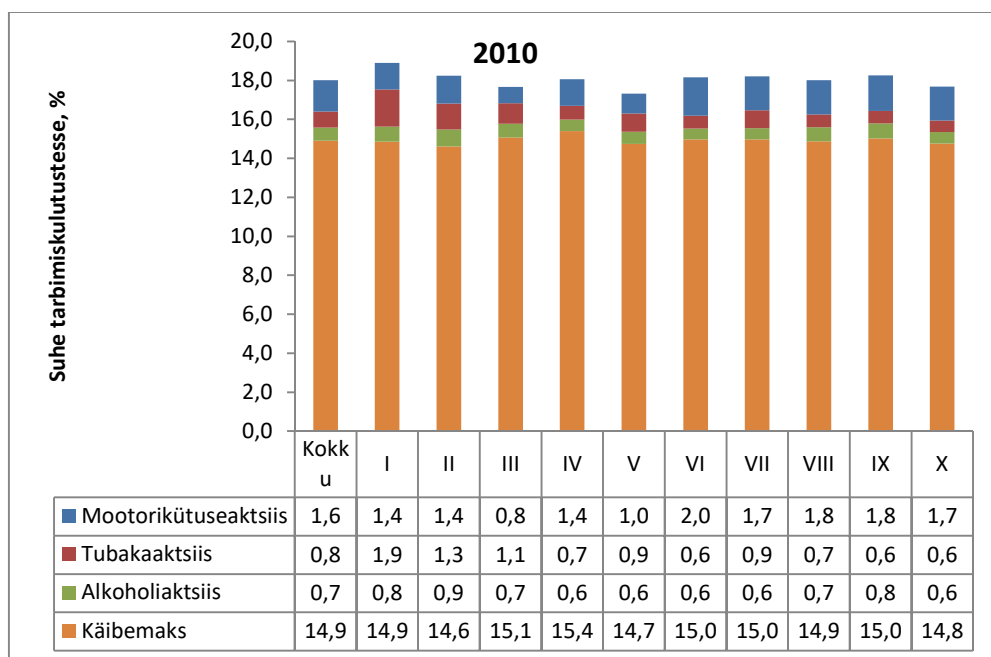
Maksude suhe brutosissetulekutesse näitab sama pilti, küll on tulemusi lihtsam võrrelda maksumääradega otseste maksude ja sotsiaalkindlustusmaksude osas. Nii moodustab simuleeritud tulumaks keskmiselt 12,7% brutotuludest ja sotsiaalkindlustumaksed 27,4% brutotuludest 2016. aastal, mis on väiksem kui 2010. aastal.

**Joonis 2.2. Maksude suhe leibkondade brutosissetulekusesse netosissetuleku detšiilide lõikes, 2010 ja 2016**



Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 3.august 2016. Leibkonna eelarve uuringu andmete põhjal simulatsioonid. Tarbimismaksude osakaal brutosissetulekutesse on leitud kui tarbimismaksude osakaal netosissetulekutes leibkonna eelarve uuringu põhisest-simulatsioonist korrutatuna netosissetulekute osakaaluga brutosissetulekutes Eesti sotsiaaluuringu põhisest simulatsioonist.

Joonis 2.3. Maksude suhe leibkondade tarbimiskuludesse netosissetuleku detiilide lõikes, 2010 ja 2016



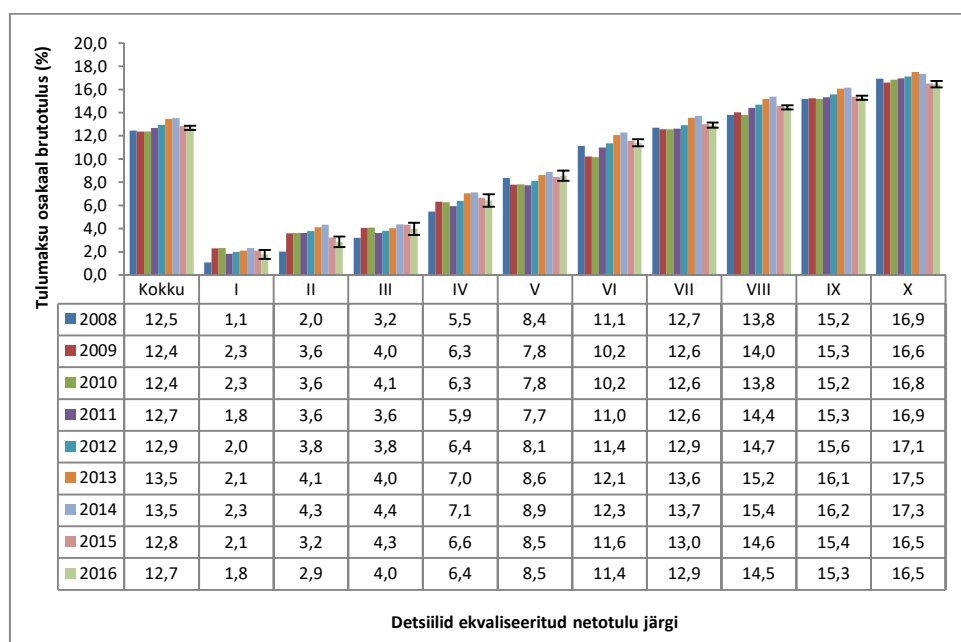
Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 3.august 2016. Leibkonna eelarve uuringu andmete põhjal simulatsioonid.

## 2.2. Tulumaks mikrosimulatsioonimudeli põhjal

### 2.2.1. Tulumaksu osa brutotuludes 2008-2016

Järgnevalt analüüsime lähemalt tulumaksu mõju leibkondade maksukoormusele eri aastatel. Tulumaksu vaatame osakaaluna brutotulust, mis sisaldab töötasu koos töötaja makstavate maksudega, ettevõtlustulu ning kõiki sotsiaaltoetusi, kuid ei sisalda tööandja makstavaid makse, nagu sotsiaalmaks või tööandja töötuskindlustushüvitis. Tulumaksu osakaal brutotulust sõltub nii leibkondade tulude struktuurist, kui ka tulumaksu määrast, erinevatest maksuvabastustest ning mahaarvamistest. Perioodil 2008-2016 on EUROMODiga simuleeritud tulumaksu ja brutotulude suhe keskmiselt 13% brutotuludest, olles esimeses detsiilis keskmiselt 2% ja kümnendas detsiilis keskmiselt 17%. Tulumaksu osakaal brutotuludes on olnud vaadeldud aastatel kasvav 2008-2014 ja taas langev 2015-2016, ehkki simulatsioonimudeli ebatäpsusest tingituna ei tasu väikeseid muutuseid rõhutada.

Joonis 2.4. Tulumaksu osakaal brutotulust leibkondade netosissetuleku detsiilide lõikes, 2008-2016

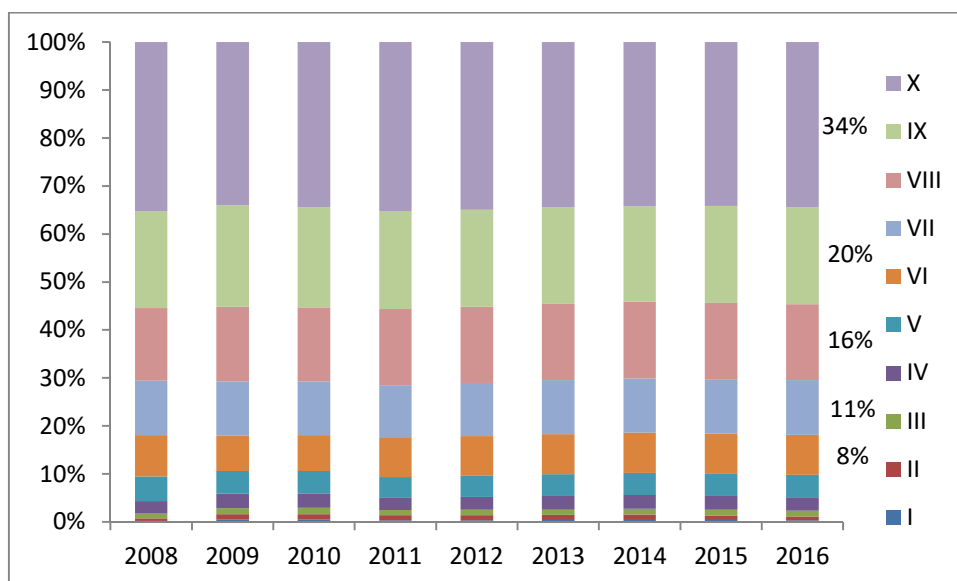


Allikas: see ja edaspidised joonised ja tabelid tuginevad autorite arvutustele, mis on tehtud EUROMODi mikrosimulatsioonimudeli abiga, tuginedes Eesti Sotsiaaluuringu 2012 andmetele ja täiendavatele eeldustele. Kasutatud on mudelit seisuga 3.august 2016.

Märkus: 2016. aasta andmete kohta on esitatud ligilähedased usalduspiirid, mis arvestavad Eesti Sotsiaaluuringu 2012. aasta valimis esinevaid erinevaid kaasamistöenäosusi, kuid mis ei arvesta võimalikke simulatsioonivigasid.

Absoluutse tulumaksusumma jagunemine sissetulekudetsiilide lõikes on olnud vaadeldud perioodil stabiilne. Kõige suuremate tuludega kümnes detsiil on maksnud 34% tulumaksust, kolm ülemist detsiili kokku 70% tulumaksust.

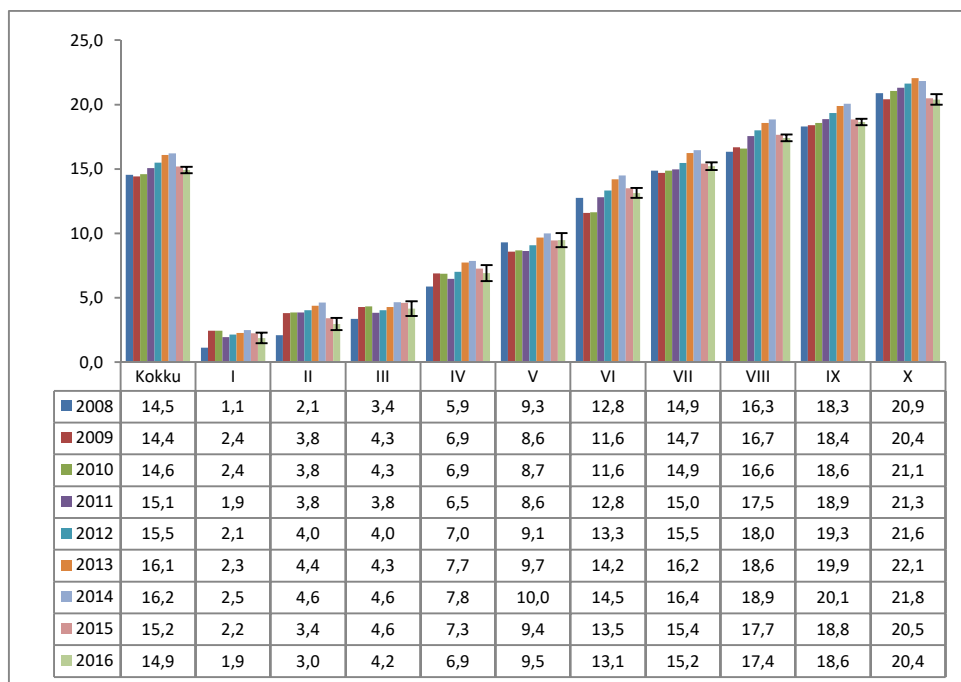
**Joonis 2.5. Tulumaksu jaotus leibkondade netosissetuleku detiilide lõikes, 2008-2016**



Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 3.august 2016.

Selleks, et esitada tulumaksukoormus koos tarbimismaksudega ühisel joonisel on välja toodud ka makstava tulumaksu osakaal leibkondade maksudejärgses sissetulekus. Tegemist on vaid arvutusliku aspektiga, mis ei muuda sisulisi järeldusi.

**Joonis 2.6. Tulumaksu osakaal netotulus leibkondade netosissetuleku detiilide lõikes, 2008-2016**

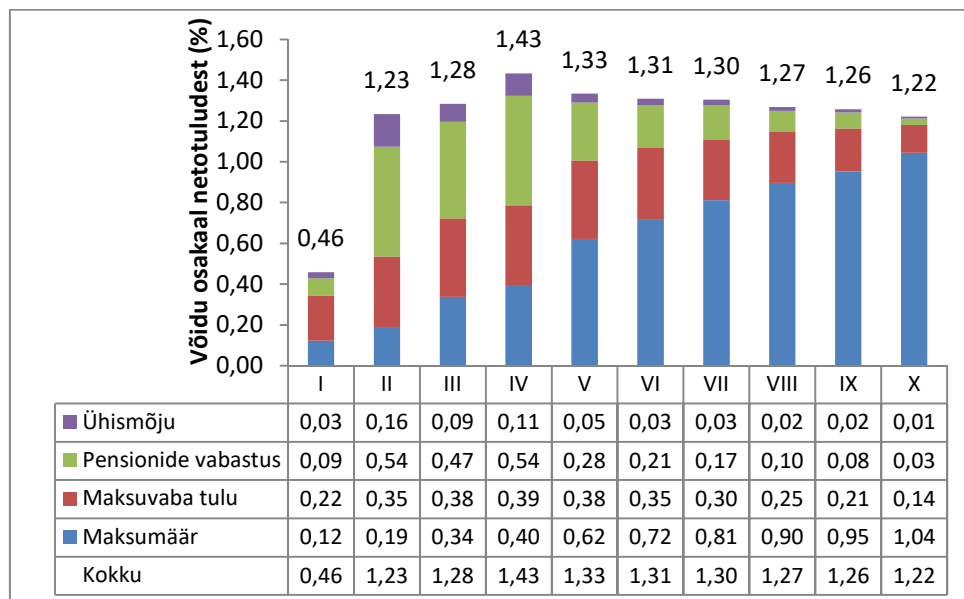


Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 3.august 2016.

## 2.2.2. Maksuvaba tulu muutuse mõju

Vaadeldaval perioodil 2008-2015 toimunud tulumaksumäära langetamise ja maksuvaba tulu tõstmise mõju analüüsimiseks vaadatakse, kui palju muutuksid 2015. aastal inimeste netotulud, kui maksumäär ja maksuvaba tulu oleksid jäänud 2008. aasta tasemele (st tulumaksumäär 21% ja üldine tulumaksuvabastus 143.80 eurot) võrreldes 2015. aasta väärtustega (20% ja 154 eurot). Koos üldise maksuvaba tulu muutusega muutub vastavalt ka laste arvuga seotud täiendav maksuvaba tulu. Pensionide täiendav maksuvaba tulu muutub vastavalt (191,7 eurolt 2008. aastal 220 eurole 2015. aastal). Tuludetsiilid on leitud 2015. aasta kasutatava (maksude- ja toetuste järgse) tulu järgi.

Joonis 2.7. Tulumaksumäära ja maksuvaba tulu muutumise simuleeritud mõju 2015. aasta tuludele



Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 30.november 2015.

Märkus: joonisel on toodud vahe 2015. ja 2008. aasta tulumaksumäära, maksuvaba tulu ja pensionide täiendava maksuvaba tulu rakendamises 2015. aasta simuleeritud tulumaksusummades.

Analüüs näitab, et tulumaksumäära langetamisest on suhteliselt enam (võrreldes enda netotuluga) saanud kasu kõrgematesse sissetulekudetsiilidesse kuuluvad inimesed ja üldise maksuvaba tulu tõstmisest on suhteliselt kõige enam võitnud III kuni V detšiili kuuluvad inimesed (vt joonis). Pensionide maksuvaba tulu tõusust on kõige enam võitnud II-IV detšiili kuuluvad inimesed, kelle seas on seega enim pensionäre.

Seega oleksid näiteks tänu tulumaksumäära langetamisele 21%lt 2008. aastal 20%le 2015. aastal esimesse detšiili kuulunud inimeste leibkondade netotulud 0,12% võrra suuremad ja kümnendasse detšiili kuulunud inimeste leibkondade netotulud 1,04% suuremad. Teisalt, tänu maksuvaba tulu tõusule 144 eurolt (2250 kroonilt) 154 eurole, on esimesse detšiili kuuluvate inimeste leibkondade netotulu arvutuslikult 0,22 protsenti ja kümnendasse detšiili kuuluvate inimeste leibkondade netotulu 0,14 protsenti suurem. Pensionide täiendava maksuvaba tulu tõusust 192 eurolt (3000 kroonilt) 220 euroni kuus, on kõige enam võitnud II-IV detšiili kuuluvad inimesed, ligi 0.5% kogu leibkonna netosissetulekust.

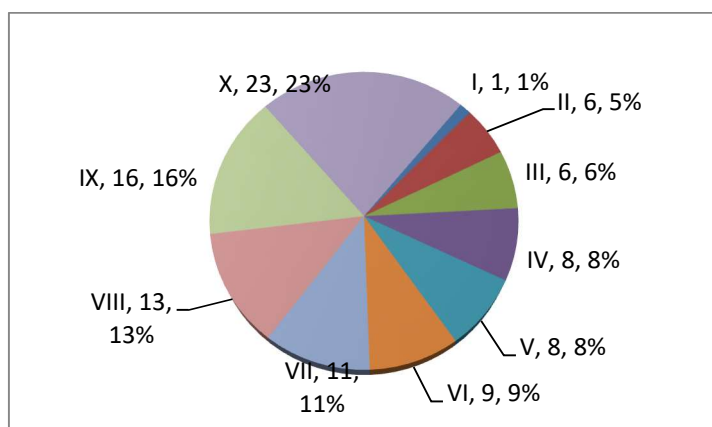
Lisaks on veel väike ühisosa maksuvaba tulu tõstmise ja maksumäära langetamisest. (Ühisosa on leitud hinnates maksuvaba tulu ja maksumäära muutumist eraldi ja koos.)

Kokkuvõttes on näha, et perioodil 2008-2015 toimunud tulumaksumäära ja üldise maksuvaba tulu muutusest on suhteliselt kõige enam võitnud kõrgematesse detšiilidesse kuuluvad leibkonnad, kuid koos pensionide täiendava maksuvaba tulu tõusuga on suhteline koguvõit sarnane II-X detšiili kuuluvate leibkondade vahel, olles ca 1,3% netotuludest.

Teisest küljest, ehkki suhteliselt võrreldes enda sissetulekuga on maksuvaba tulu ja maksumäära muutmisest 2008-2015 võitnud enam keskmistesse detšiilidesse kuulunud inimesed, siis on selge, et absoluutselt on enam võitnud kõige kõrgemasse detšiili kuulunud inimesed.

Näiteks, kui võrrelda 2008. ja 2015. aasta maksumäära ja üldist ning pensionide täiendavat maksuvaba tulu ning vaadata, milline detšiil absoluutselt muutustest enim võitis, siis on näha, et kogu tulumaksuparameetrite muutuse võidust (mis on simulatsioonide järgi ca 102 miljonit eurot 2015. aastal) saab kümnes detšiil ligi 23%, kuues detšiil 9% ja esimene detšiil 1%.

### Joonis 2.8. Tulumaksumäära ja maksuvaba tulu muutumisest 2008-2015. aastal saadud võidu jaotus detšiilide vahel 2015. aastal



Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 30.november 2015.

Märkus: märgendis on kirjas detšiili number, arvustulik võit miljonites eurodes ja osakaal kogu võidust

Tulumaksumäära langetamise ühe protsendi võrra ja tulumaksuvaba tulu tõusu 10 euro võrra kuus mõju on mõjutanud netotulude arvutuslikku ebavõrdsust väga vähe (vt tabel 2.1). Nii näiteks on 2015. aastal 20% kõige jõukamate inimeste ja 20% kõige vaesemate inimeste simuleeritud tulude suhe 4,9. Kui oleks aga säilinud 2008. aasta maksumäär ja maksuvaba tulu, siis oleks see olnud sama sellise täpsusastme juures. Mõju Gini koefitsiendile ulatub maksimaalselt 0.1 punktini, olles 2015. aastal 31.4 ja 2008. aasta maksumäärade korral marginaalselt väiksem 31.3. Ebavõrdsus oleks suurim madalama tulumaksuvabastuse ja madalama tulumaksumäära korral ning vähim, kui oleks säilinud 21% tulumaksumäär ja tõstetud vaid maksuvaba tulu. Lisaks oleks suhtelise vaesuse määr olnud madalam, kui oleks säilinud kõrgem tulumaksumäär.

**Tabel 2.1. Tulumaksumäär ja maksuvaba tulu muutumise mõju 2015. aasta tulude ebavõrdsusele**

	2015 (20%, 154 EUR)	Maksuvaba tulu ja maksumäär muutus võrreldes 2008. aastaga			Maksuvaba tulu laste arvu järgi puudub
		21%, 144 EUR	20%, 144 EUR	21%, 154 EUR	
Sissetulekute suhe: V kvintil / I kvintil	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9
Netotulude Gini	31.4	31.3	31.5	31.3	31.5
Suhteline vaesus (muutuva vaesuspiiriga)	18.7	18.2	18.8	18.2	18.7
Absoluutne vaesuspiir (eeldatud 203.8 EUR)	4.3	4.4	4.3	4.3	4.4

Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 30.november 2015.

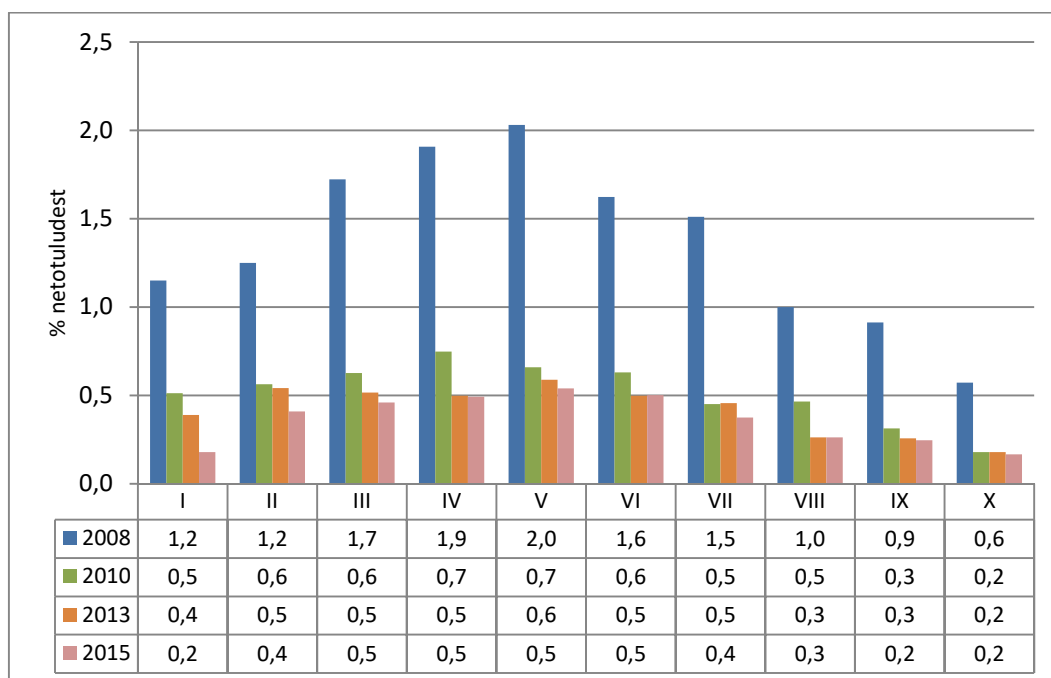
### 2.2.3. Maksuvaba tulu laste arvu järgi

Järgnevalt vaatame laste arvust sõltuva täiendava maksuvaba tulu arvutuslikku mõju aastatel 2008-2015. Siinkohal taas meeldetuletus, et ehkki realselt võetakse seda arvesse lõpliku tulumaksukohustuse arvestamisel tulude teenimisele järgneval kalendriaastal, on see mudelis arvesse võetud samal kalendriaastal.

Täiendav maksuvaba tulu hakkas kehtima alates kolmandast lapsest 2001. aastal. 2006. aastal laiendati seda alates teisest lapsest ning 2008. aastal alates esimesest lapsest ja alates 2009. aastast uuesti alates teisest lapsest. Täiendavast laste arvu järgi antud maksuvabast tulust on suhteliselt (võrreldes enda netotuludega) kõige rohkem võitnud II-VI tuludetsiili kuuluvad inimesed, ehkki detsiilidevahelised erinevused on väikesed. Kui täiendav maksuvaba tulu kehtis alates esimest lapsest 2008. aastal, siis see moodustas keskmistes detsiilides (III-VI) ligikaudu 1,6-2,0% netotuludest; pärast seda, alates teisest lapsest, moodustab see ligikaudu 0,5-0,6% tuludest sõltuvalt maksuvaba tulu suuruselt ja tuludest eri aastatel. Täiendava maksuvaba tulu puudumise korral oleks ka sissetulekute ebavõrdsust iseloomustav Gini kordaja pisut suurem (vt eespool tabeli viimane veerg).



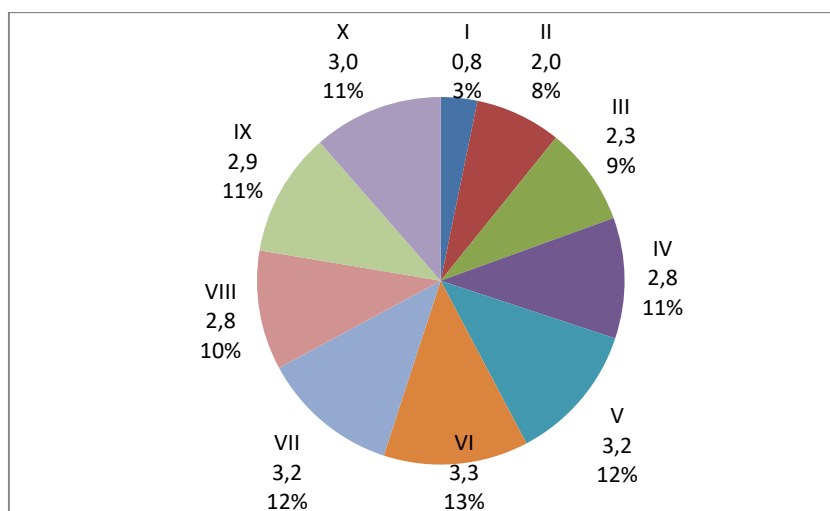
**Joonis 2.9. Laste arvust sõltuva täiendava maksuvaba tulu mõju inimeste tuludele**



Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 30.november 2015.

Mudeli simulatsiooni kohaselt oli laste pealt täiendava maksuvaba tulu koguväärtus alates sellest, kui see oli teisest lapsest, ca 26 miljonit eurot. Absoluutselt jaguneb võit laste arvuga seotud maksuvabast tulust võrdlemisi ühtlaselt erinevatesse detšiilidesse kuuluvate leibkondade vahel. Vaid esimene detšiil on see, kelle jaoks kogukasu on väike (alla miljonit euro). Kõige suurem võit on kuuendal detšiilis, järgnevad V ja VII detšiil.

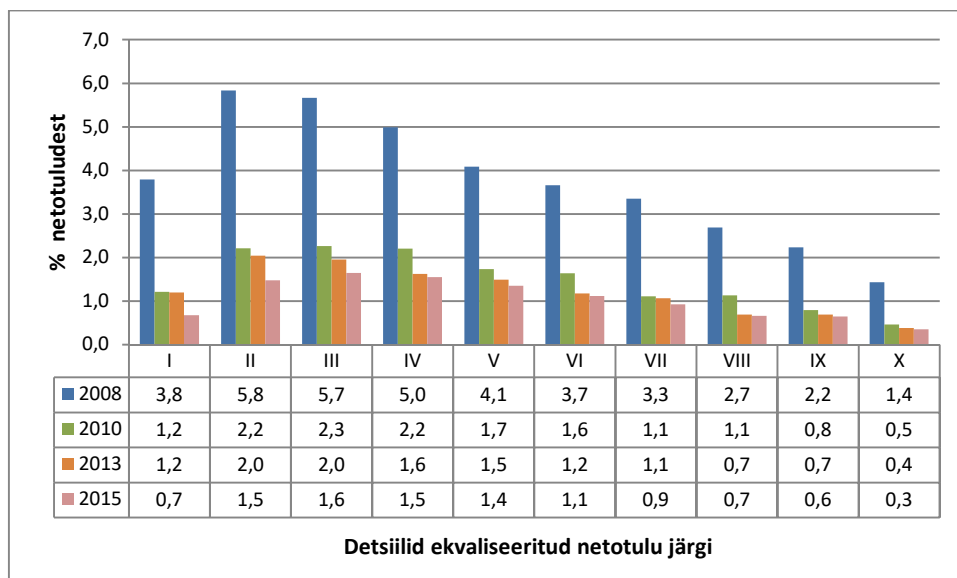
**Joonis 2.10. Maksuvaba tulu laste arvu järgi võidu jaotus ekvaliseeritud netotulu detšiilide vahel 2009-2015. aasta keskmine**



Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 30.november 2015.

Täiendavalt on esitatud maksuvaba tulu osakaal netotuludest laste arvu järgi vaid nende leibkondade jaoks, kus peredes on kuni 17-aastased lapsed (vt järgmine joonis). Lastega leibkondade jaoks moodustab täiendavast maksuvabast tulust saadav võit kõige suurema osakaalu netotuludest teise ja kolmanda detšiili leibkondade jaoks, ulatudes 1,5-2% netotuludest. Jõukamate leibkondade puhul vastavalt võit suhtena nende sissetulekusse on väiksem (0,3% kümnennda detšiili jaoks.) Analüüs viitab ka, et maksuvaba tulu osakaal netotuludest on pigem vähenenud viimastel aastatel, mis viitab sellele, et maksuvaba tulu roll võrreldes muude sissetulekutega, sh lapsetoetustega on vähenenud.

**Joonis 2.11. Laste arvust sõltuva maksuvaba tulu mõju inimeste tuludele, lastega leibkondades**



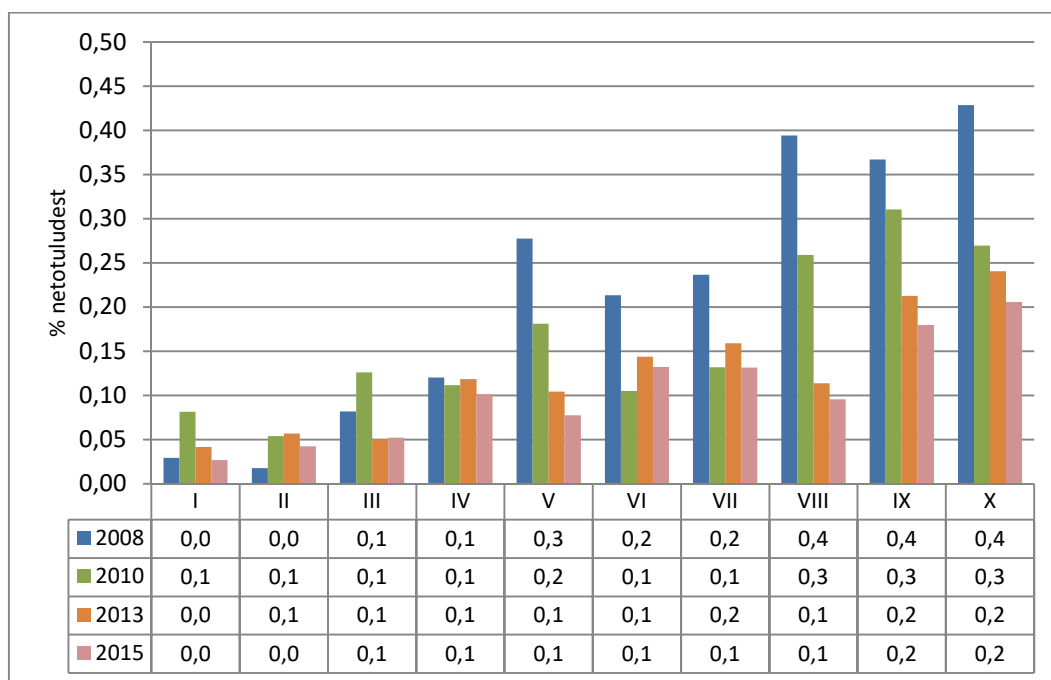
Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 30.november 2015.

## 2.2.4. Eluasemelaenu intresside mahaarvamiste mõju

Viimasena vaatame tulumaksu puhul erinevate mahaarvamiste kaotamise mõju. Eesti Sotsiaaluuringu andmed sisaldavad väga vähe mahaarvamisi ja meil on võimalik vaadata vaid eluasemelaenu intresside mahaarvamisi. Teiste mahaarvamiste mõju vaatame EMTA andmete põhjal.

ESU andmete põhjal võidavad eluasemelaenu intresside mahaarvamistest suhteliselt enam kõrgema sissetulekuga inimesed. Nii näiteks on tänu võimalusele eluasemelaenu intresse maksustavast tulust maha arvata, kümnennda detšiili sissetulek ca 0,4% suurem võrreldes nende netosissetulekuga 2008. aastal ja ca 0,2% viimastel aastatel. Samas esimesel ja teisel detšiilil on see võit alla 0,05%.

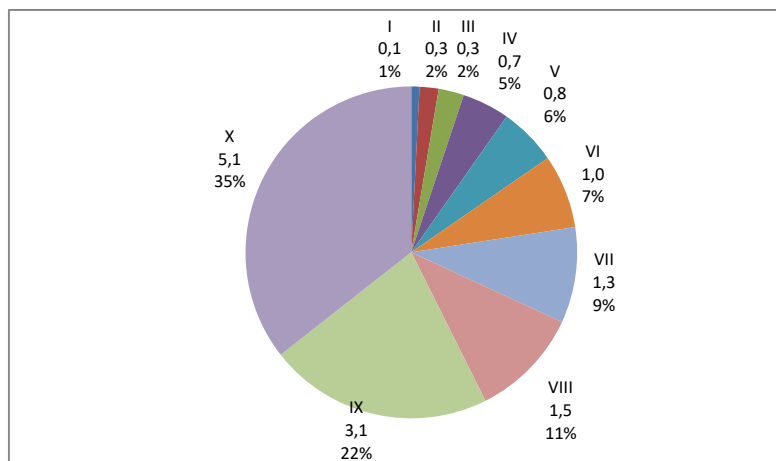
**Joonis 2.12. Tulust tehtavate eluasemelaenuintresside mõju detšiilide netotulule**



Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 30.november 2015.

Mudeli simulatsiooni kohaselt oli eluasemelaenu intresside mahaarvamiste koguväärtus ca 11 miljonit eurot viimastel aastatel. Absoluutselt jaguneb võit ülemiste detšiilide vahel. Kümnes detšiil saab enam kui kolmandiku koguvõidust ning kolm kõige jõukamat detšiili kaks kolmandikku võidust.

**Joonis 2.13. Tulust tehtavate eluasemelaenu intresside mahaarvamiste jaotus, 2009-2015 keskmine**



Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 30.november 2015.

## 2.2.5. Mahaarvamiste jaotuslikud aspektid EMTA andmete põhjal

Eesti Maksu- ja Tolliameti andmete põhjal, kasutades brutotulu põhjal protsentilidesse (ehk sajandikesse) jagatud inimeste jaotust ning vastavat mahaarvamiste kogusummade jaotust, on alljärgnevalt iseloomustatud millistest maksuvabadest tulust ja millistest mahaarvamistest saavad kõige enam kasu suurema brutotulu ja väiksema brutotuluga inimesed.

Järgmine tabel esitab kokkuvõtvalt erinevate deklareeritud mahaarvamiste progressiivsuse Kakwani indeksid ( $P$ ), mis on leitud kui brutotulu Gini indeksi ( $G$ ) ja vastava mahaarvamise kontsentratsiooniindeksi ( $G$ ) vahe aastatel 2008-2014. Positiivne Kakwani indeks näitab, et maksuvabastustest ja mahaarvamistest saavad suhteliselt enam kasu kõrgema brutotuluga inimesed ning negatiivne indeks, et madalama brutotuluga inimesed. Arvestada tuleb, et EMTA brutotulu andmed ei sisalda mittemaksustatavaid tulusid, nt lapsetoetused, toimetulekutoetus, puuetega inimeste toetused jm, mistõttu ei ole tulemused üldistatavad kogu rahvastikule, kuid võimaldavad siiski võrrelda omavahel erinevaid maksustavast tulust tehtavaid mahaarvamisi.

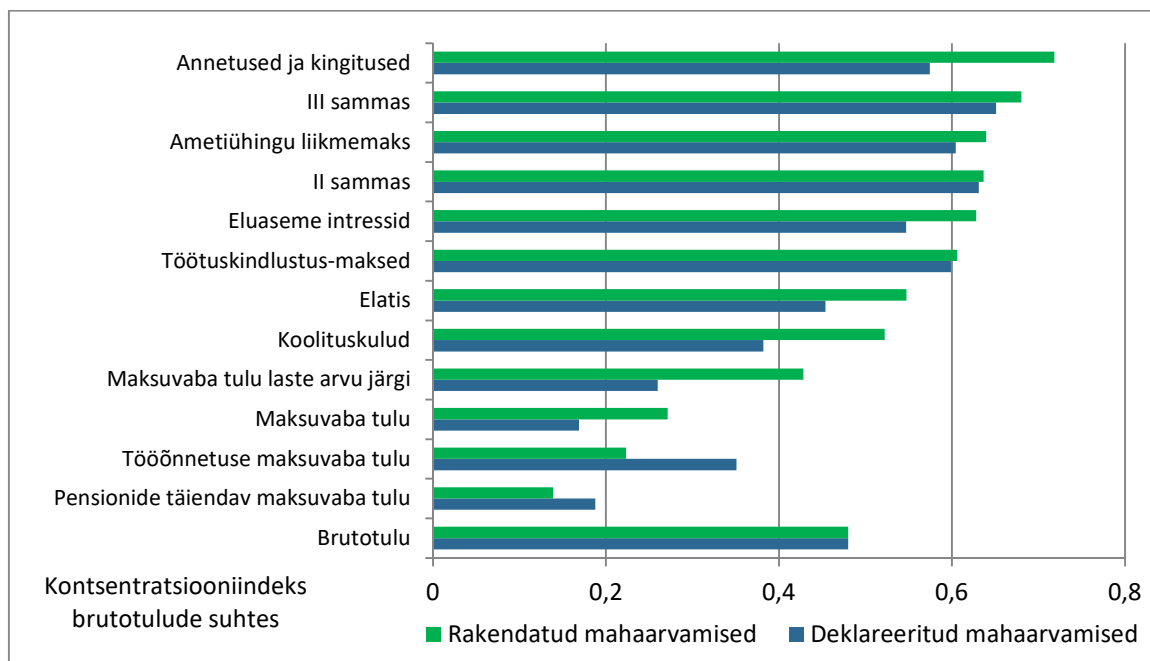
**Tabel 2.2. Maksuvabastuste kontsentratsiooniindeks ja Kakwani progressiivsuse indeksid**

Aasta	Brutotulude Gini	Maksuvaba tulu		Täiendav maksuvaba tulu pensioni korral		Maksuvaba tulu tööõnnetuse korral		Maksuvaba tulu laste arvu järgi	
		Indeks	Kakwani	Indeks	Kakwani	Indeks	Kakwani	Indeks	Kakwani
2008	0,486	0,173	-0,313	0,151	-0,335	0,228	-0,258	0,26	-0,226
2009	0,479	0,166	-0,313	0,191	-0,288	0,316	-0,163	0,268	-0,211
2010	0,484	0,162	-0,322	0,203	-0,281	0,341	-0,143	0,267	-0,217
2011	0,488	0,174	-0,314	0,218	-0,27	0,515	0,027	0,265	-0,223
2012	0,476	0,167	-0,309	0,194	-0,282	0,375	-0,101	0,248	-0,228
2013	0,475	0,173	-0,302	0,182	-0,293	0,343	-0,132	0,255	-0,22
2014	0,472	0,167	-0,305	0,174	-0,298	0,337	-0,135	0,255	-0,217
Aasta	Brutotulude Gini	Elatis		Eluaseme intressid		Koolituskulud		Annetused ja kingitused	
		Indeks	Kakwani	Indeks	Kakwani	Indeks	Kakwani	Indeks	Kakwani
2008	0,486	0,436	-0,05	0,581	0,095	0,38	-0,106	0,6	0,114
2009	0,479	0,457	-0,022	0,542	0,063	0,384	-0,095	0,593	0,114
2010	0,484	0,468	-0,016	0,532	0,048	0,383	-0,101	0,583	0,099
2011	0,488			0,548	0,06	0,383	-0,105	0,565	0,077
2012	0,476			0,54	0,064	0,382	-0,094	0,555	0,079
2013	0,475			0,538	0,063	0,382	-0,093	0,559	0,084

2014	0,472			0,548	0,076	0,379	-0.093	0.567	0.095
Aasta	Brutotulude Gini	III samm		Töötuskindlustusmaksed		II samm		Ametiühingu liikmemaks	
		Indeks	Kakwani	Indeks	Kakwani	Indeks	Kakwani	Indeks	Kakwani
2008	0,486	0,654	0,168	0,587	0,101	0,613	0.127	0.569	0.083
2009	0,479	0,631	0,152	0,604	0,125	0,626	0.147	0.64	0.161
2010	0,484	0,651	0,167	0,611	0,127	0,677	0.193		
2011	0,488	0,658	0,17	0,603	0,115	0,639	0.151		
2012	0,476	0,646	0,17	0,597	0,121	0,625	0.149		
2013	0,475	0,658	0,183	0,597	0,122	0,622	0.147		
2014	0,472	0,66	0,188	0,594	0,122	0,615	0.143		
Aasta	Brutotulude Gini	Tasutud õppelaenu intress		Kõik mahaarvamised					
		Indeks	Kakwani	Indeks	Kakwani				
2008	0,486	0,346	-0,14	0,257	-0,229				
2009	0,479	0,311	-0,168	0,244	-0,235				
2010	0,484			0,243	-0,241				
2011	0,488			0,26	-0,228				
2012	0,476			0,251	-0,225				
2013	0,475			0,245	-0,23				
2014	0,472			0,242	-0,23				

Keskmine kontsentratsioonindeks aastatel 2008-2014 on toodud ka järgmisel joonisel. Mida suurem on kontsentratsiooniindeks, seda enam saavad toetusest kasu suurema brutotuluga inimesed. Joonisel on eristatud deklareeritud ja rakendatud mahaarvamised.

**Joonis 2.14. Bruto tulust tehtavate deklareeritud ja rakendatud mahaarvamiste kontsentratsiooniindeks 2008-2015**



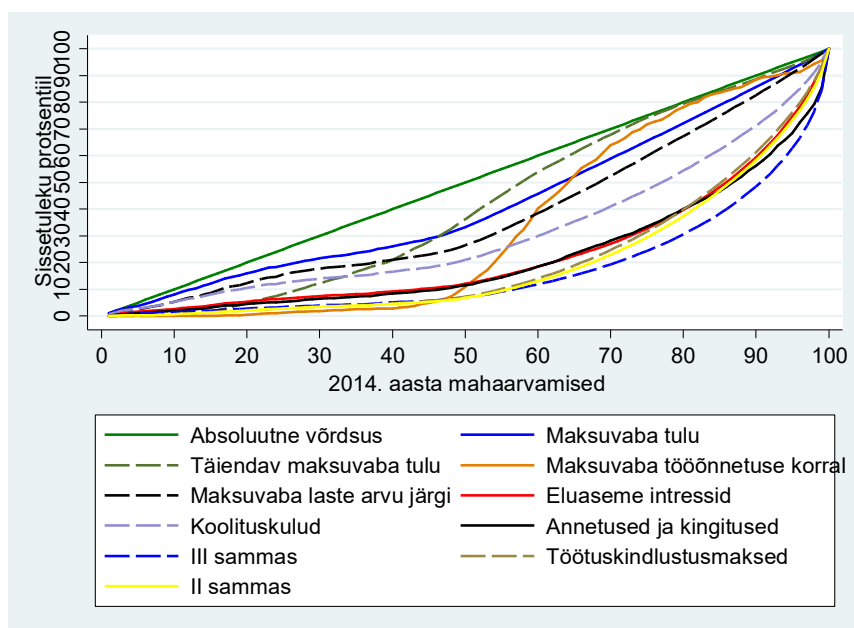
Deklareeritud mahaarvamiste põhjal, kasutades kontsentratsiooniindeksit (ja ka Kakwani progressiivsuse indeksit) on kõige enam väiksema brutosissetulekuga inimestele suunatud üldine maksuvaba tulu, seejärel täiendav maksuvaba tulu pensionide korral ning maksuvaba tulu laste arvu järgi. Tegelikult rakendatud mahaarvamiste põhjal on ka tööõnnetuse maksuvaba tulu suunatud väiksema brutosissetulekuga inimestele (vt lisa 3). Teisalt see on olnud üle aastate muutlik ja väikese mahuga (iga aasta jääb miljoni euro piiresse).

Võrreldes brutotulu jaotusega on suhteliselt enam madalama brutotuluga inimestele suunatud ka koolituskulud, kuid et madala sissekuluga inimesed ei saa sageli seda rakendada, siis rakendatud mahaarvamise järgi on koolituskulud (sh lasteaija- ja -hoiu maksed) juba pigem keskmiselt suunatud enam kõrgema sissetulekuga inimestele.

Ülejäänud mahaarvamised on pigem suurema brutotuluga inimeste poole kaldu. Jättes kõrvale II samba sissemaksed ja töötuskindlustusmaksed, kui (osaliselt) kohustuslikud mahaarvamised, siis ülejäänud deklareeritud mahaarvamistest on kõige enam kõrgema brutotuluga inimeste poole kaldu kolmanda samba pensionide sissemaksete mahaarvamine, (oli) ametiühingute liikmemaks ja eluasemelaenu intressid. Tegelikult rakendatud mahaarvamiste järgi on kõige enam kaldu kõrgema brutotuluga inimeste poole annetused ja kingitused ning siis alles III samba sissemaksed.

Järgmisel joonisel on esitatud lisaks ka 2014. aasta deklareeritud mahaarvamiste kontsentratsioonikõverad brutotulude suhtes. Joonis näitab graafiliselt, et kõige enam on kolmandasse sambasse sissemaksete mahaarvamine maksustatavast tulust suunatud kõrgemapalgalistele. Kõige võrdsemalt on aga jaotunud tavapärase maksuvaba tulu.

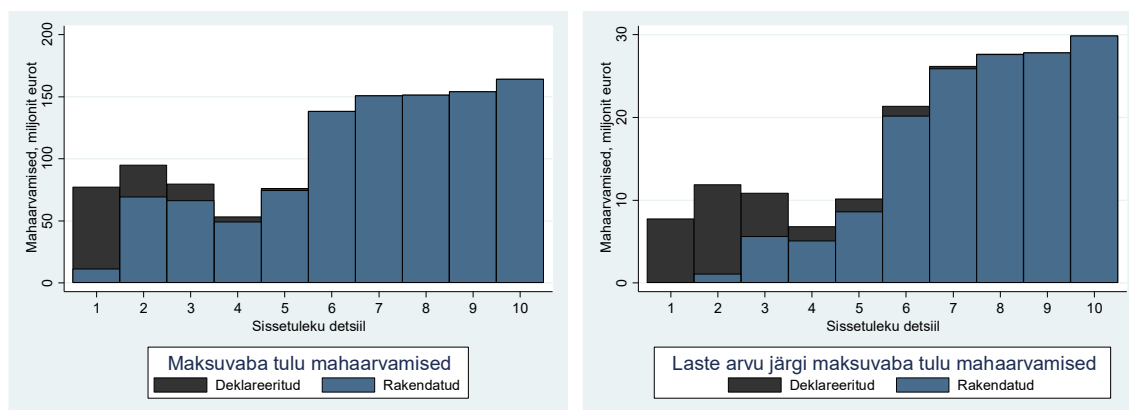
Joonis 2.15. Brutto tulust tehtavate mahaarvamiste kontsentratsiooniindeks 2008-2015



Jooniselt 2.14 oli näha, et deklareeritud ja rakendatud mahaarvamised võivad erineda. Järgnevalt on jaotatud inimesed sissetulekute lõikes detiilidesse ja võrreldud deklareeritud ja rakendatud mahaarvamisi erinevate mahaarvamiste lõikes detailsemalt. Tinglikult võib mahaarvamised jagada kolme rühma: 1) rakendatud mahaarvamistel kaotavad madalama sissetulekuga inimesed; 2) rakendamisel kaotavad kõik võrreldes deklareerimisega; 3) deklareeritud ja rakendatud mahaarvamistel ei ole olulist erinevust. Esimese gruppi kuuluvad maksuvaba tulu (56% rakendatud mahaarvamistest) ja laste maksuvaba tulu (8,3%). Kokku moodustavad esimese grupi mahaarvamised kõikidest rakendatud mahaarvamistest 64,3% ehk peaaegu 2/3.

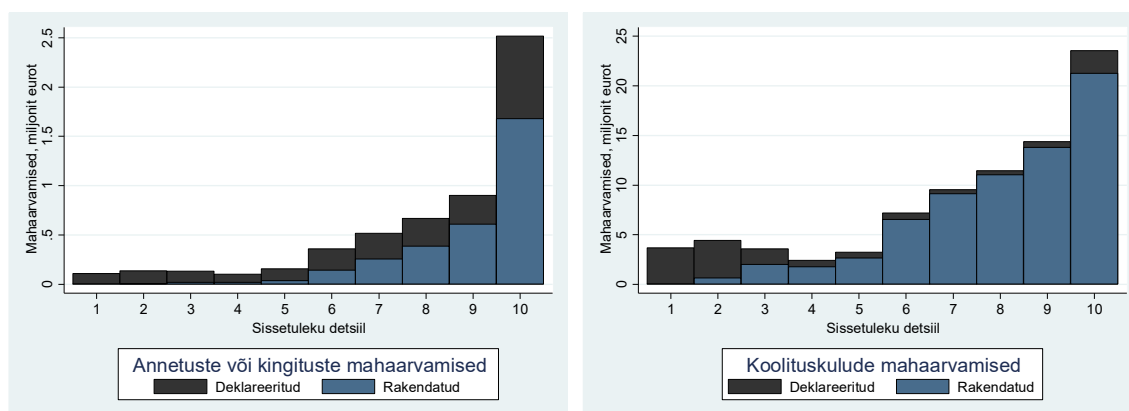
Kui maksuvaba tulu deklareeritud mahaarvamine on üks paremini jaotunud mahaarvamisi, siis rakendatud mahaarvamiste järgi esimene sissetuleku detiil enam suurt kasu sellest ei saa, sest neil puudub sissetulek või sissetulek on alla maksuvaba tulu (vt 7). Kui maksuvabal tulu puhul suurenes kontsentratsiooniindeks (ehk kasvas ebavõrdsus) deklareeritud mahaarvamiste asemel rakendatud mahaarvamisi kasutades 0,1 võrra, siis laste maksuvaba tulu puhul oli sama kasv veelgi suurem, 0,17 võrra. Kakwani progressiivsuse indeksi järgi saavad vaesemad inimesed laste mahaarvamisest siiski enam kasu.

Joonis 2.16. Brutto tulust tehtavate deklareeritud ja rakendatud maksuvaba tulu ja laste arvu järgi maksuvaba tulu mahaarvamised, aastate 2008-2014 keskmine, miljonit eurot

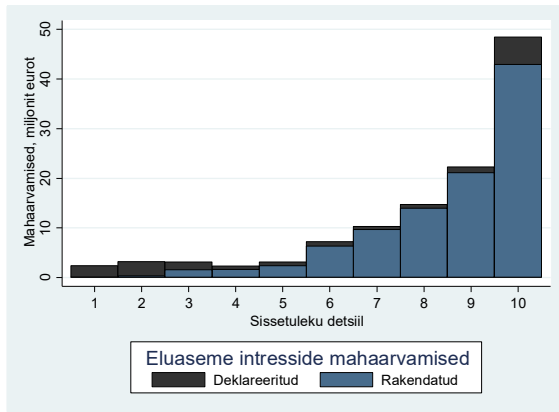


Teise grupi moodustavad need mahaarvamised, kus igal detsiilil on rakendatud mahaarvamised väiksemad kui deklareeritud mahaarvamised. Teise grupi võib jagada omakorda kaheks vastavalt sellele, kas mahaarvamiste rakendamisel jääb madalama sissetulekuga detsiilidel mahaarvamisi kasutamata või mitte. Annetuste või kingituste (0,2% mahaarvamistest), koolituskulude (3,7%), eluaseme intresside (5,4%) mahaarvamiste korral ei jää väiksema sissetulekuga detsiilidel mahaarvamisi kasutamata. Kokku on nende mahaarvamiste rahaline maht kõikidest rakendatud mahaarvamistest 9,3%.

Joonis 2.17. Brutto tulust tehtavate deklareeritud ja rakendatud annetuste või kingituste, koolituskulude, eluaseme intresside mahaarvamised, aastate 2008-2015 keskmine, miljonit eurot

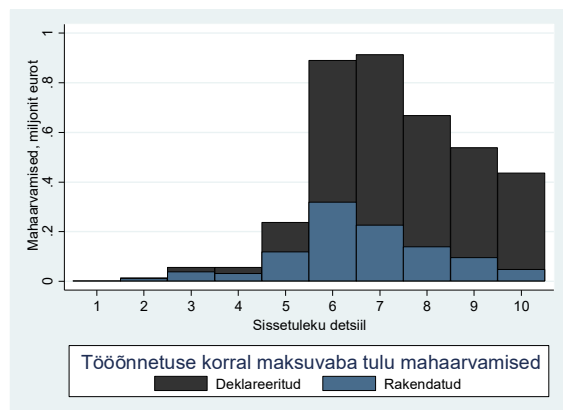
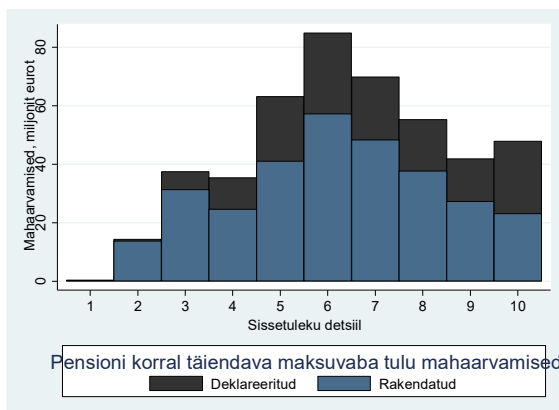






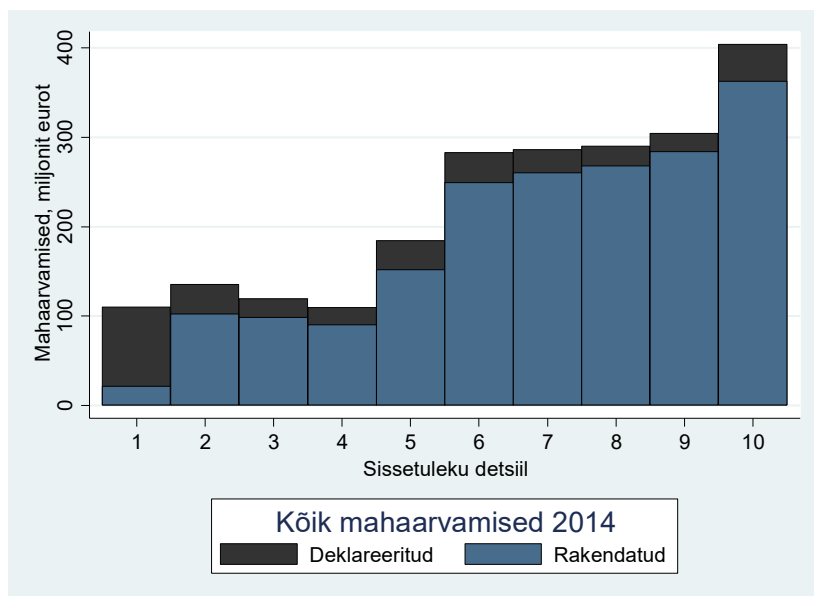
Brutotulust täiendavad maksuvaba tulu mahaarvamised pensionide korral (16,6% mahaarvamistest) ja tööõnnetuse korral (0,1% mahaarvamistest) on ülejäänud teise grupi mahaarvamised, millega vähenevad rakendamisel mahaarvamised kõikidel detšiilidel. Kokku on nende mahaarvamiste rahaline maht kõikidest rakendatud mahaarvamistest 16,7% (vt joonis 2.19). Need kaks juhtu on ka ainukesed, millel läheb rakendamisel jaotus võrdsemaks võrreldes deklareeritud andmetega.

Joonis 2.18. Brutotulust tehtavate deklareeritud ja rakendatud pensioni täiendava ja tööõnnetuse maksuvaba tulu mahaarvamised, aastate 2008-2015 keskmine, miljonit eurot



Viimasesse ehk kolmandasse gruppi kuuluvad need mahaarvamised, millel ei ole suurt erinevust deklareerimise ja rakendamise vahel. Nendeks on II ja III pensioni samba mahaarvamised ning töötuskindlustusmaksude mahaarvamised.

Joonis 2.19. Brutto tulust tehtavate deklareeritud ja rakendatud kõik mahaarvamised 2014. aastal, miljonit eurot.

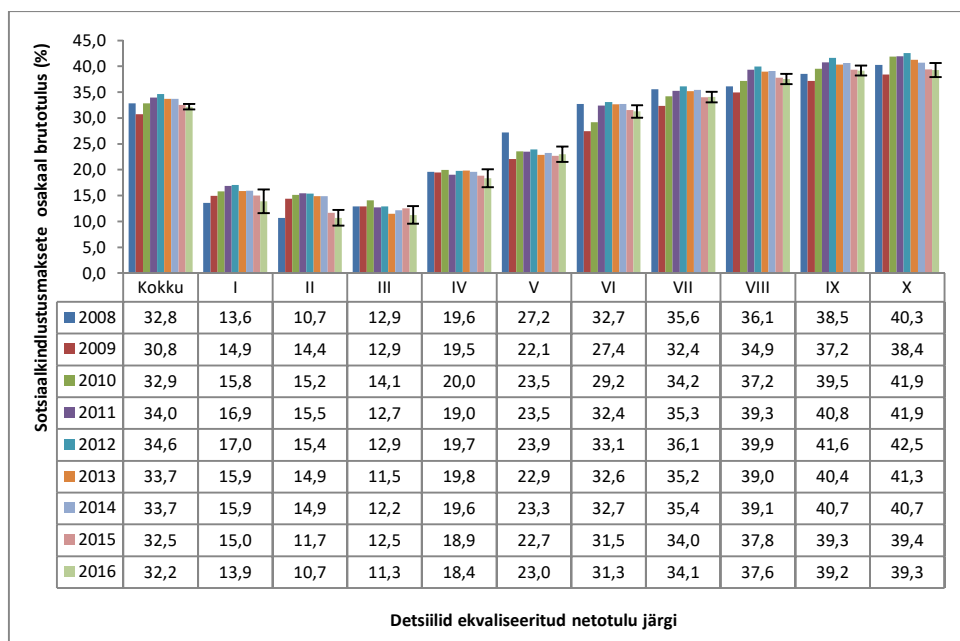


Igas sissetuleku detšiili grupis (v.a esimene detšiil) moodustavad rakendatud mahaarvamised vähemalt kolmveerandi deklareeritud mahaarvamistest (vt joonis 2.20). Esimesel detšiilil moodustavad rakendatud mahaarvamised kõigest viiendiku deklareeritud mahaarvamistest. Seega just kõige esimene detšiil ei saa mahaarvamistest olulist kasu.

### 2.3. Sotsiaalkindlustusmaksed

Sotsiaalkindlustusmaksete (tööandja sotsiaalmaks, tööandja ja töötaja töötuskindlustusmaksed ning tööandja täiendav makse II sambasse) osas ei ole aastatel 2008-2016 olulist muutust toimunud, sest sotsiaalmaks, kui kõige suurem sotsiaalkindlustusmaks osa on olnud muutumatu. Väikesed erinevused on tingitud töötuskindlustusmaks muutusest ja töötajapoolsest kogumispensioni makse muutusest vahepealsetel aastatel. Detšiilide lõikes vaadates on muutused seotud ka detšiilide kompositsiooni muutusega üle aastate. Nii näiteks näeb järgmisel joonisel suurt langust 2009. aastal sotsiaalkindlustusmaksete osakaalus võrreldes 2008. aastaga V-VII detšiilis. See on tingitud sellest, et majanduskriisi ajal (2009-2010) järsult suurenes pensionäride osakaal keskmistes sissetulekurühmades, kes ei maksa aga sotsiaalkindlustusmaksleid.

Joonis 2.20. Sotsiaalkindlustusmaksete suhe netosissetulekuse detšiilide lõikes 2008-2016, %



Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 6. august 2016.

Märkus: sotsiaalkindlustusmaksed ei sisalda osade sotsiaaldemograafiliste rühmade eest riigelarvest või töötukassast tasutud sotsiaalmaksu

## 2.4. Kaudsed maksud

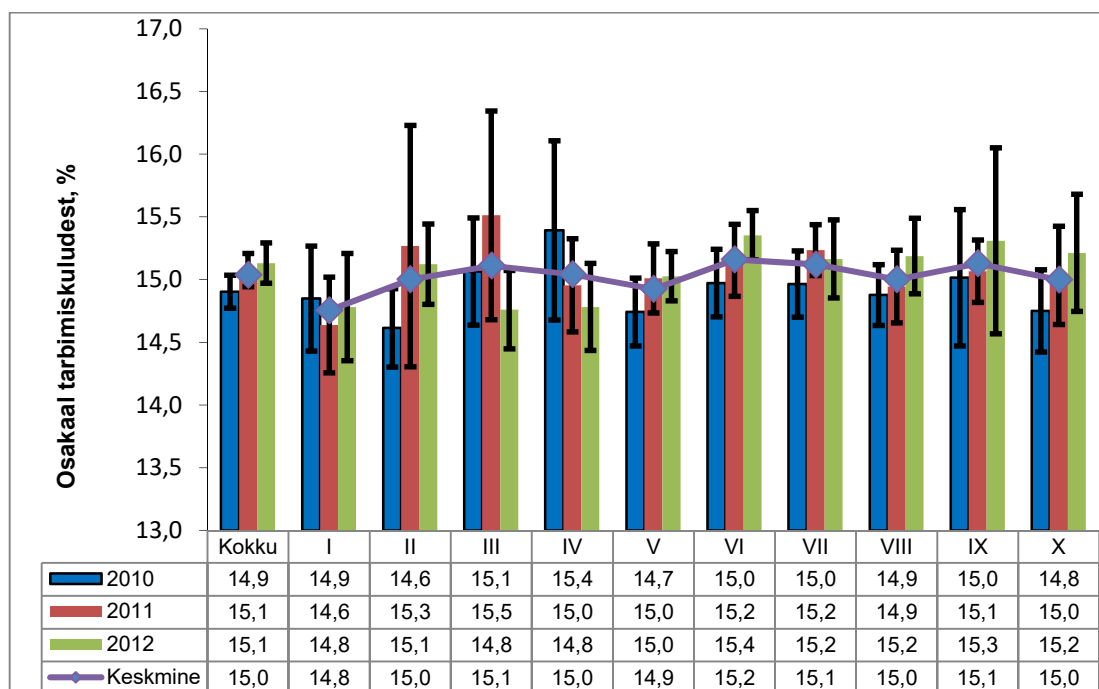
Kaudsetest maksudest käsitletakse antud töös käibemaksu, tubakaaktsiisi, alkoholiaktsiisi ja mootorikütuse (bensiiini ja diiselkütuse) aktsiisi. Kogu analüüs tugineb Leibkonna eelarve uuringu andmetele aastatest 2010-2012. Mikroandmete tarbimiskulutuste põhjal simuleeritakse maksude suurused eeldades, et tarbimismaksude koormus langeb täielikult tarbijale. Tulemused esitatakse maksude osakaaluna tarbimiskulutustes ning sissetulekutes sissetulekudetsiilide lõikes. Võimaluse korral esitatakse punkthinnangud koos valimi varieeruvusest tingitud usalduspiiridega.

### 2.4.1. Käibemaksu koormuse jaotus

Järgnevalt vaatame lähemalt käibemaksu osakaalu inimeste tarbimiskulutustes ja sissetulekutes aastatel 2010–2012. Seejärel analüüsime erinevate käibemaksu erandite hüpoteetilise kaotamise mõju erinevates detšiilides olevatele leibkondadele. Käibemaksu simuleerimise meetodika on lühidalt toodud Lisas 2.

Käibemaks on inimeste tarbimiskulude suhtes sarnane kõikides sissetulekudetsiilides, varieerudes mõne protsendikümnendiku võrra eri aastatel (vt joonis 2.22) 15% ümber lõpptarbimiskuludest. Detsiilide vaheline varieeruvus tuleneb soodsumääruga kaupade ja teenuste või käibemaksuvabade teenuste erinevast osakaalust erinevate sissetulekudetsiilide ostukorvis eri aastatel.

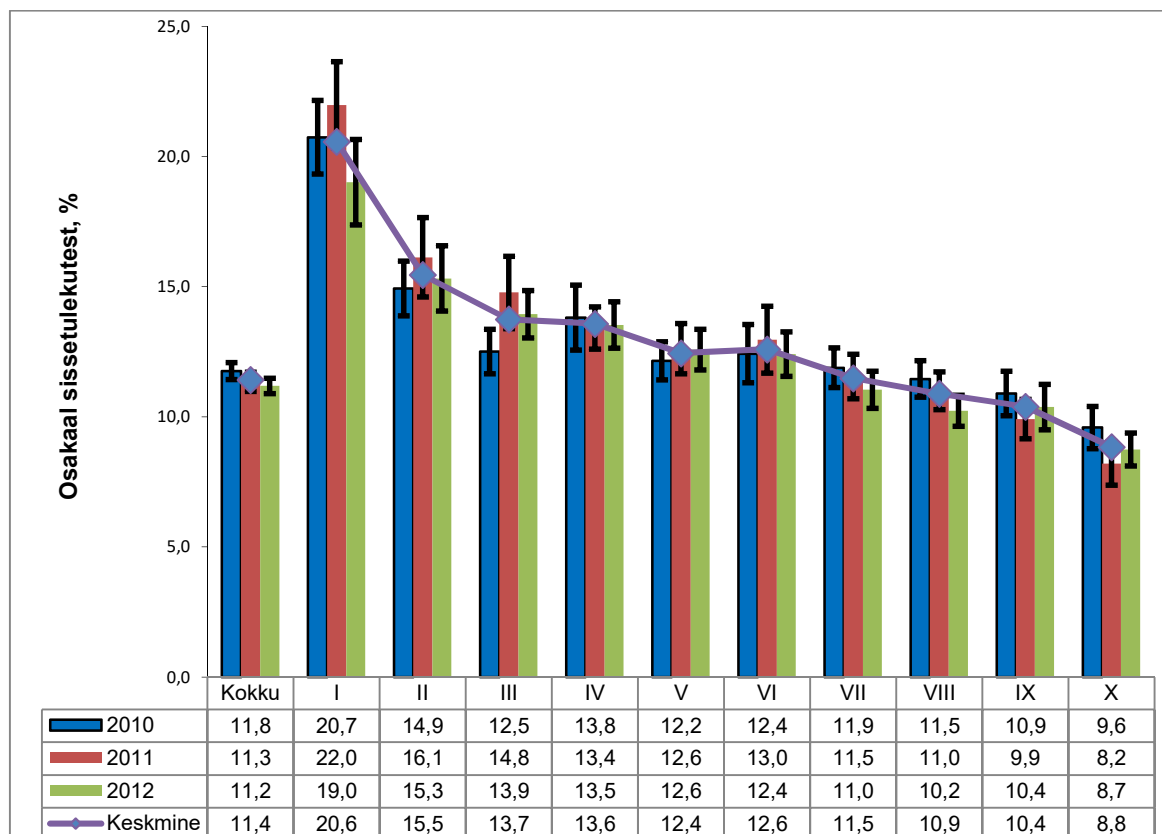
Joonis 2.21. Käibemaksu osakaal tarbimiskuludes sissetulekudetsiilide lõikes, 2010–2012



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused  
Märkus: vt Lisa 2 eelduste kohta.

Käibemaks on inimeste sissetulekute suhtes selgelt regressiivne tänu sellele, et kõrgemates detšiilides on finantssäästmise (nt väärtpaberite ost) ja mittefinantssäästmise (nt maa ost) suurem kui madalamates detšiilides. Esimeses detšiilis on keskmine käibemaksu osakaal sissetulekust ca 21% (see tähendab, et esimene detšiil kasutab sääste tarbimiseks või võtab tarbimiseks laenu), siis kümnendas detšiilis on see ca 9%.

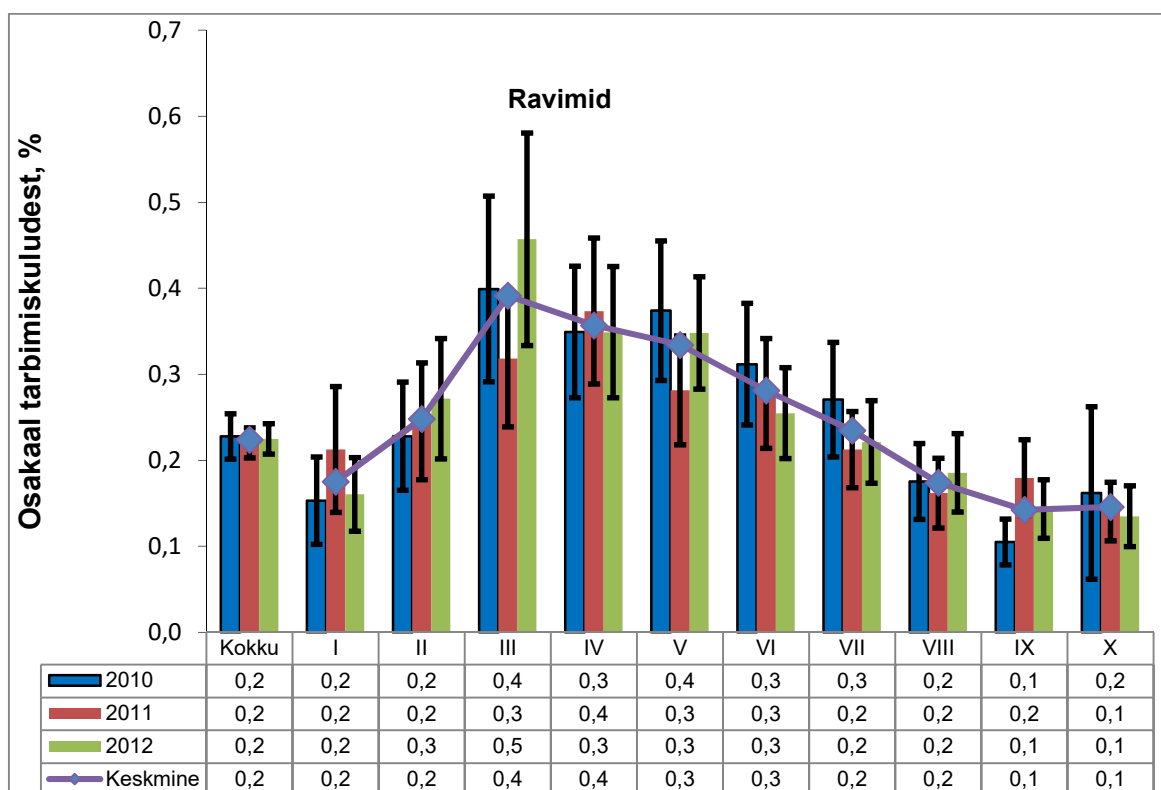
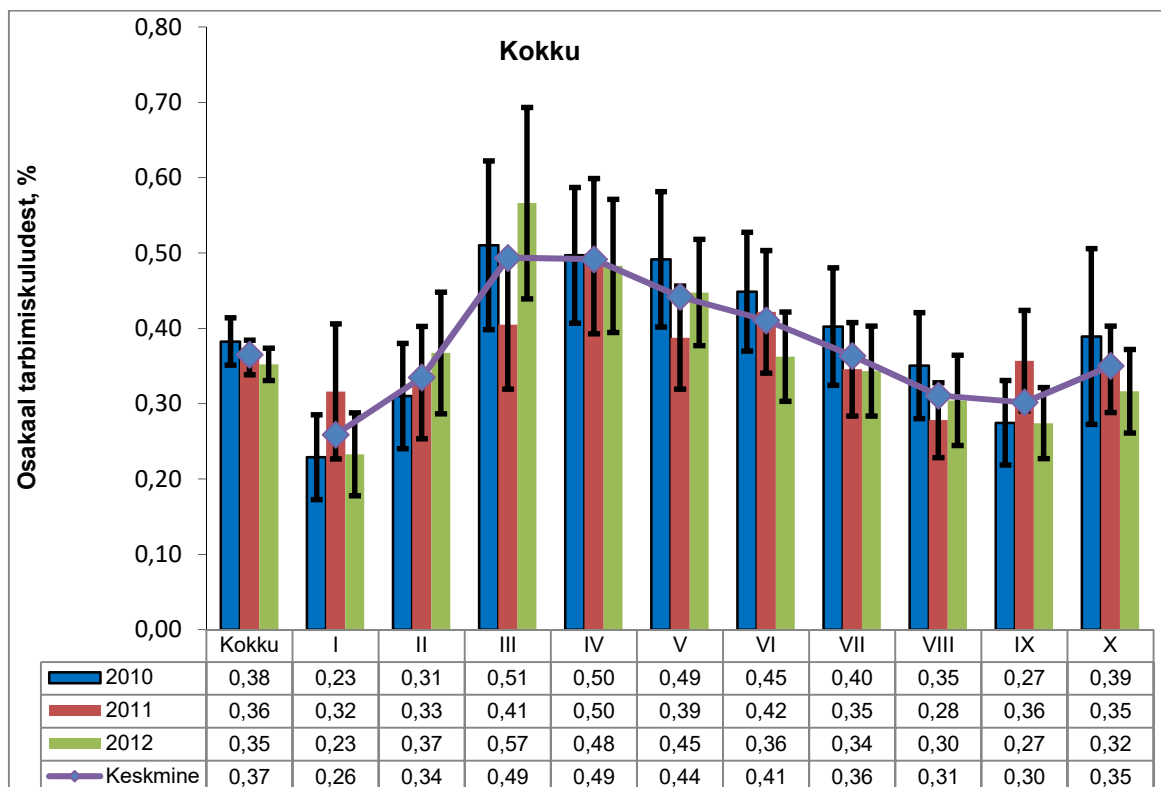
**Joonis 2.22. Käibemaksu osakaal sissetulekus sissetulekudetsiilide lõikes ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega 2010–2012, %**

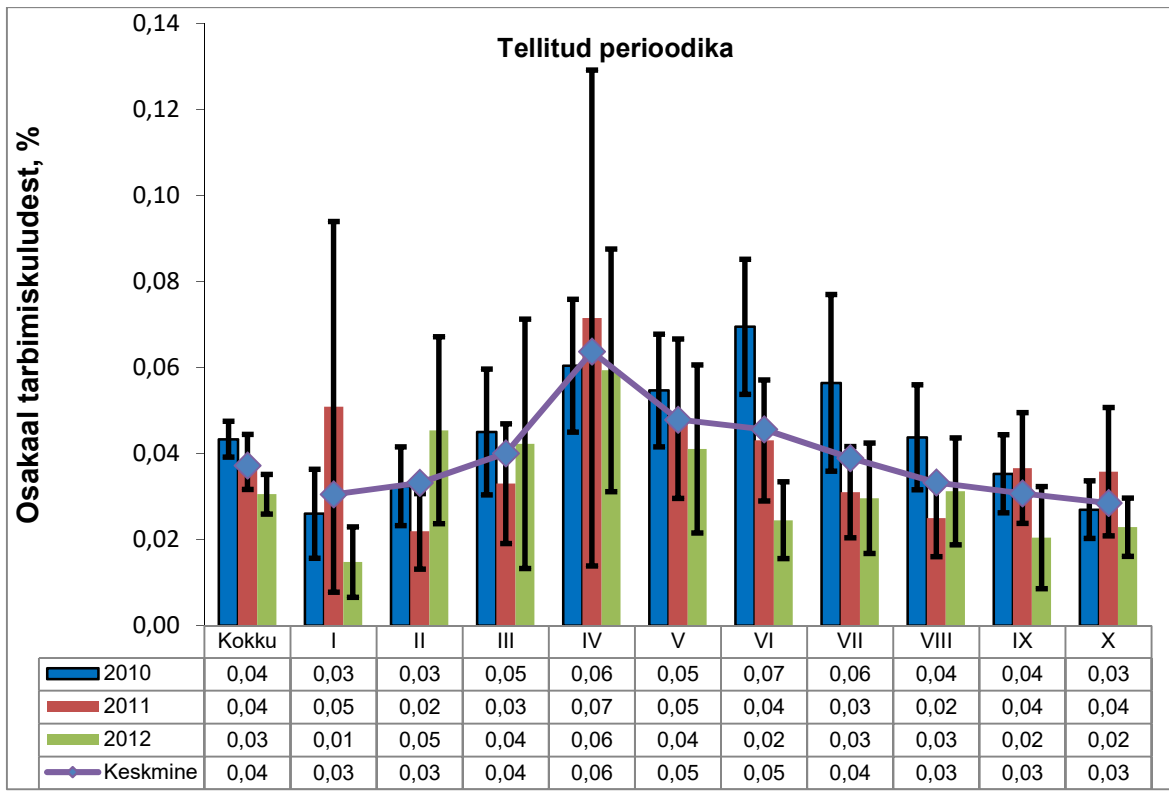
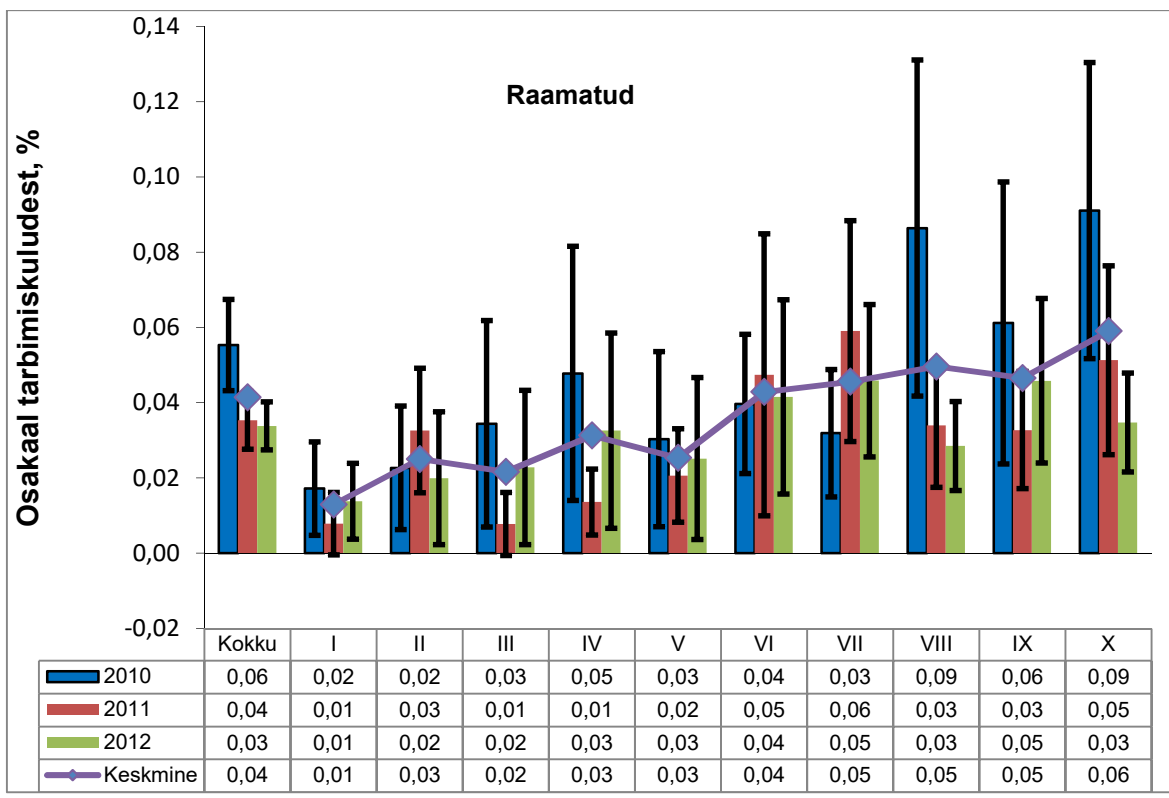


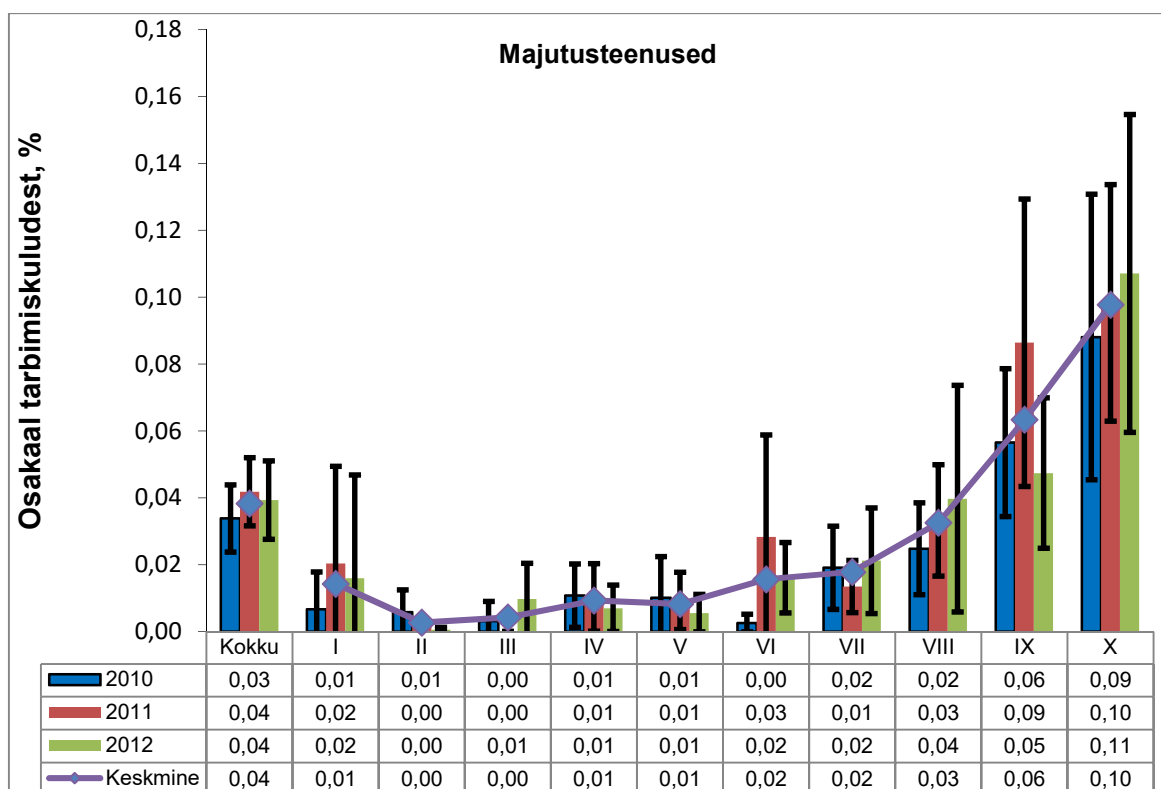
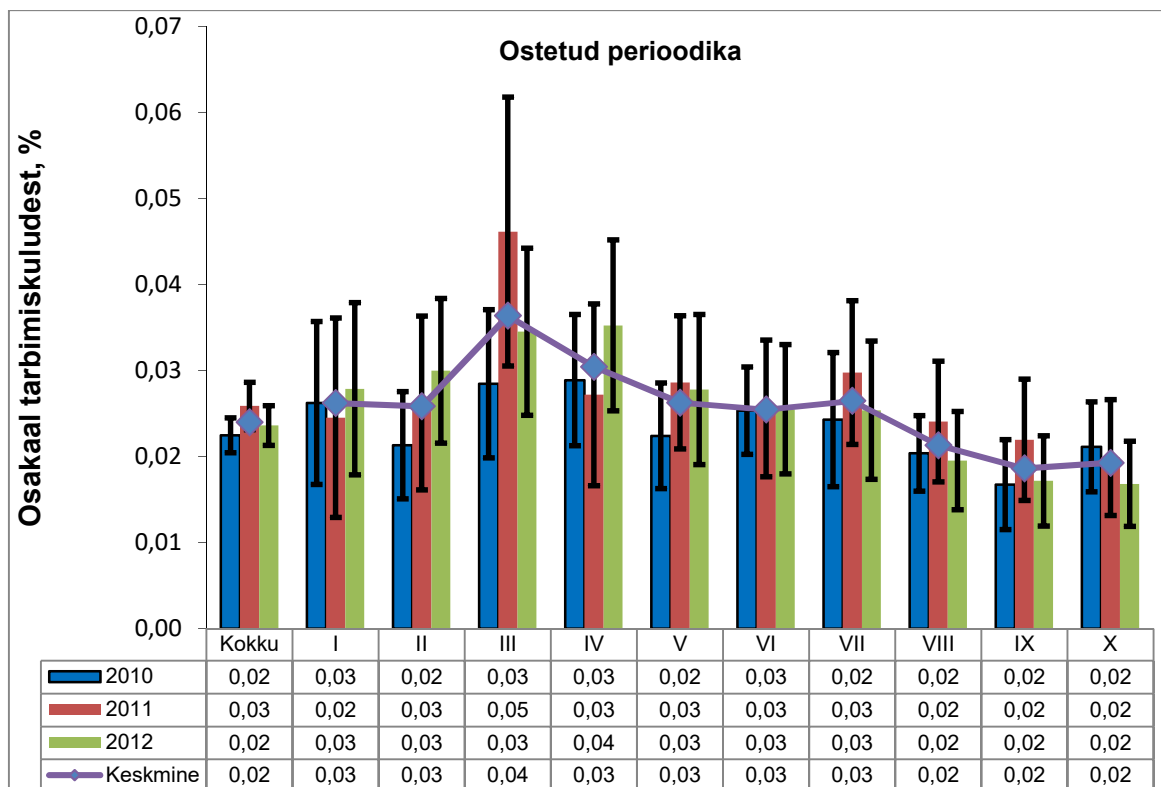
Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused Märkus: vt Lisa 2 eelduste kohta.

Eestis ei ole käibemaksu erandeid palju ja nende mõju maksukoormusele ei ole seetõttu ka väga suur, ulatudes vaid mõne protsendini tarbimiskuludest (vt järgmised joonised). Kõige suurema võidu saavad kolmandasse-neljandasse sissetulekudetsiili kuuluvad leibkonnad (ca 0,5% tarbimiskuludest), mis on tingitud sellest, et nendes sissetulekurühmades on kõige enam eakaid, kes saavad kasu ravimite soodustusest. Kõige suurema potentsiaalse mõjuga (võrreldes olukorraga, kui käibemaks oleks 20%) ongi ravimid jm meditsiinitarvikud. Sellest käibemaksusoodustusest saadav võit jääb keskmiselt 0,2% juurde kogu tarbimiskuludest. Ülejäänud käibemaksusoodustused on juba väiksema mõjuga: madalamast maksumäärast majutusteenustele ja raamatutele saavad kasu rohkem kõrgematesse sissetulekudetsiilidesse kuuluvad leibkonnad. Tellitud ja ostetud perioodika käibemaksusoodustusest saavad suhteliselt enam kasu keskmistesse sissetulekudetsiilidesse kuuluvad leibkonnad.

Joonis 2.23. Käibemaksu eranditest tulenev arvestuslik võit osakaaluna tarbimiskuludest sissetulekudetsiilide lõikes ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, 2010–2012 keskmine





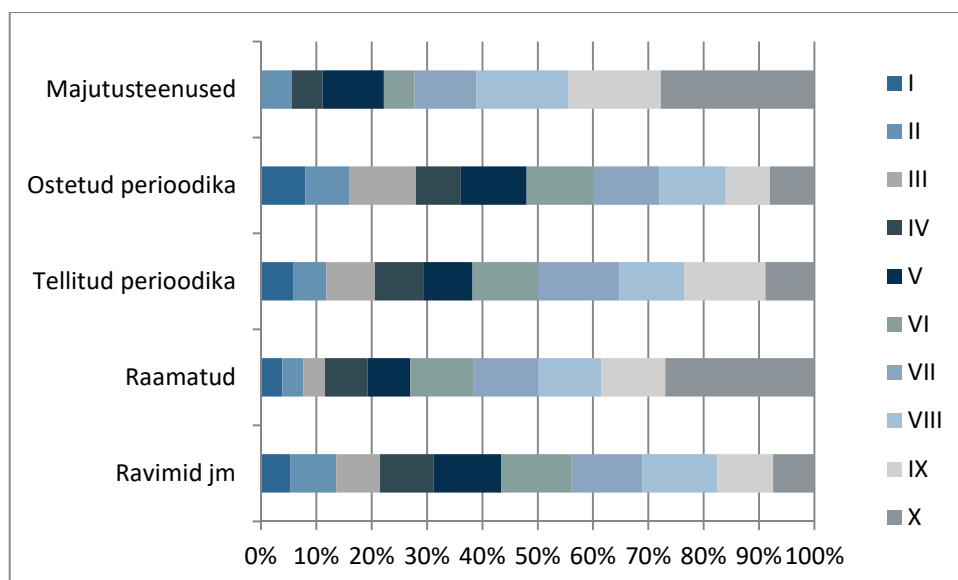


Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused  
Märkus: vt Lisa 2 eelduste kohta.



Erinevatest käibemaksusoodustusest saadav absoluutne võit jaguneb erinevate detšiilide vahel erinevalt. Kõige ebaühtlasemalt jaguneb käibemaksusoodustus majutusteenuselt ja raamatute müügil, kus kümnes detšiil saab ligi 30% kasust. Kõige ühtlasemalt on jagunenud ravimite jt meditsiinkaupade ja ostetud perioodika maksusoodustuse võit.

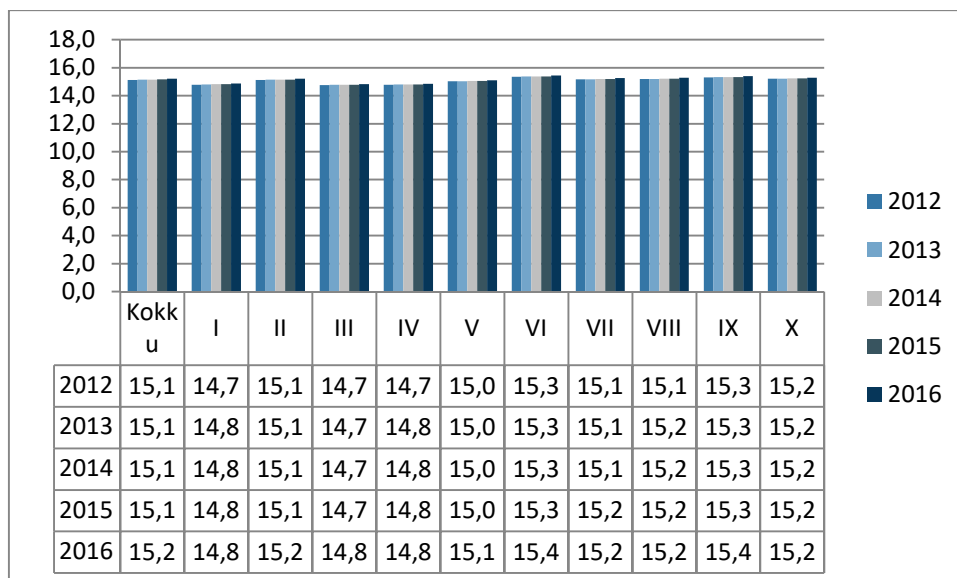
**Joonis 2.24. Käibemaksu soodustuste võidu jagunemine detšiilide lõikes (osakaal kogu soodustusest), 2010–2012 keskmine**



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused  
Märkus: vt Lisa 2 eelduste kohta.

Käibemaksu osakaalu prognoos aastate 2013-2016 kohta on praktiliselt muutumatu, sest simulatsioonis võimalikke tarbimise struktuurimuutusi ei arvestata. Minimaalsed muutused käibemaksu osakaalus tarbimiskuludes tulenevad sellest, et suurenevad aktsiisimäärad tubakatoodetele, alkoholitoodetele ning mootorikütusele, mis eelduste kohaselt tõstavad kaupade hinda ja seetõttu ka leibkondade poolt tasutavat käibemaksu.

**Joonis 2.25. Käibemaksu osakaal tarbimiskuludes sissetulekudetsiilide lõikes 2012-2016, %**



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused

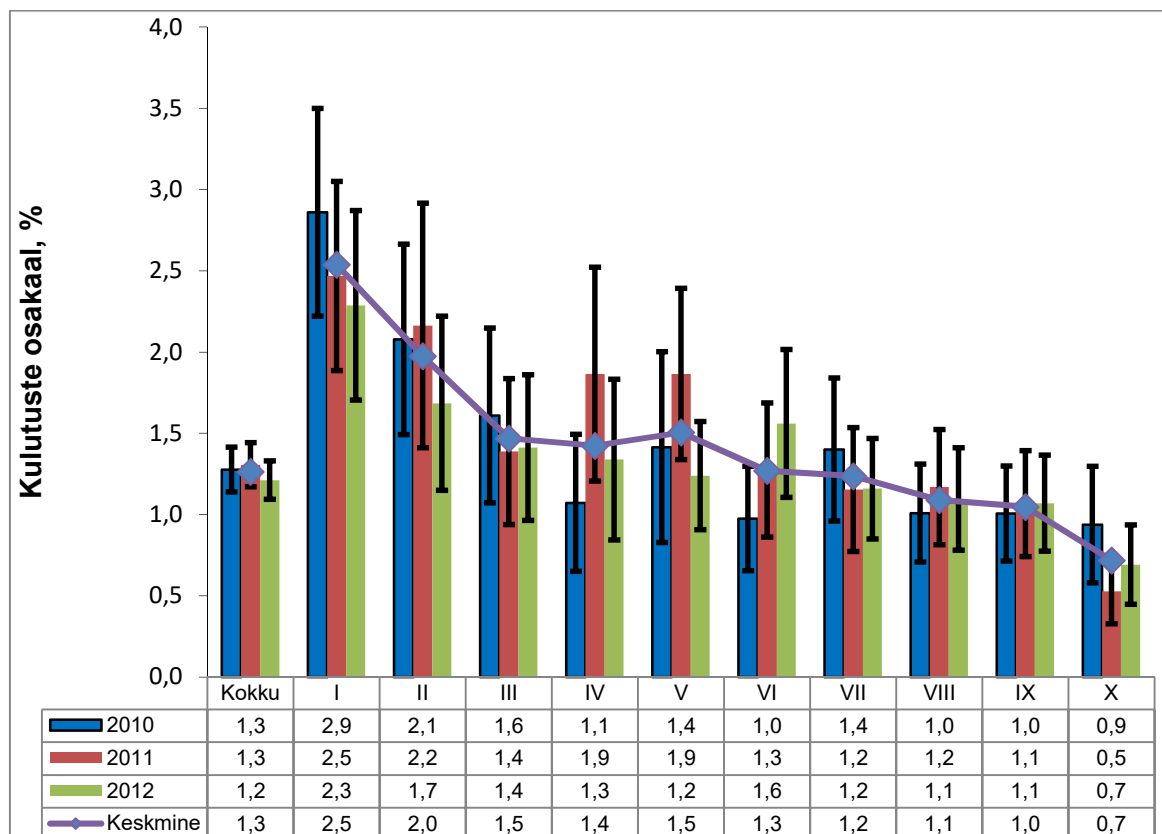
Kokkuvõttes on käibemaksul väike mõju maksusüsteemi kui terviku progressiivsusele või regressiivsusele. Üksikute maksusoodustuste roll on väike, et avalduks käibemaksu jaotuslik mõju tarbimiskulude suhtes. Sissetuleku suhtes käibemaksu regressiivsus tuleneb suuremast säästmisest kõrgemates sissetulekurühmades.

## 2.4.2. Tubakaaktsiisi maksukoormuse jaotus

Järgnevalt vaatame tubakatoodete aktsiisi osakaalu inimeste tarbimiskuludes 2010-2012 ning võimalikku prognoosi aastani 2016. Esmalt esitame tubakatoodetele tehtavate kulutuste osakaalu sissetulekudetsiilide lõikes. Seejärel toome välja simuleeritud aktsiisi osakaalu tarbimiskuludes ja sissetulekutes sissetulekudetsiilide lõikes. Eraldi vaadatakse ka neid leibkondi, kes teevad kulutusi tubakatoodetele. Viimaks esitame võimalikku prognoosi maksude osakaalu kohta leibkondade tarbimiskulude 2016. aastani, mis arvestab aktsiisimäärade tõusuga. Analüüs näitab, et tubakaaktsiis on selgelt regressiivne ehk vaesemad leibkonnad maksavad seda proportsioonina enda tarbimiskuludest või sissetulekutest enam kui jõukamad leibkonnad.

Esitaks on tubakatoodete puhul selgelt märgata, et rikkamates sissetulekudetsiilides kulutatakse tubakatoodetele suhteliselt vähem oma tarbimiskuludest. Kui esimeses sissetulekudetsiilis kulutatakse keskmiselt ca 2,5% tarbimiskuludest tubakatoodetele 2010-2012, siis kümnendas detšiilis on see vaid 0,7%. Keskmiselt kulutavad leibkonnad tubakatoodetele 1,3% tarbimiskuludest.

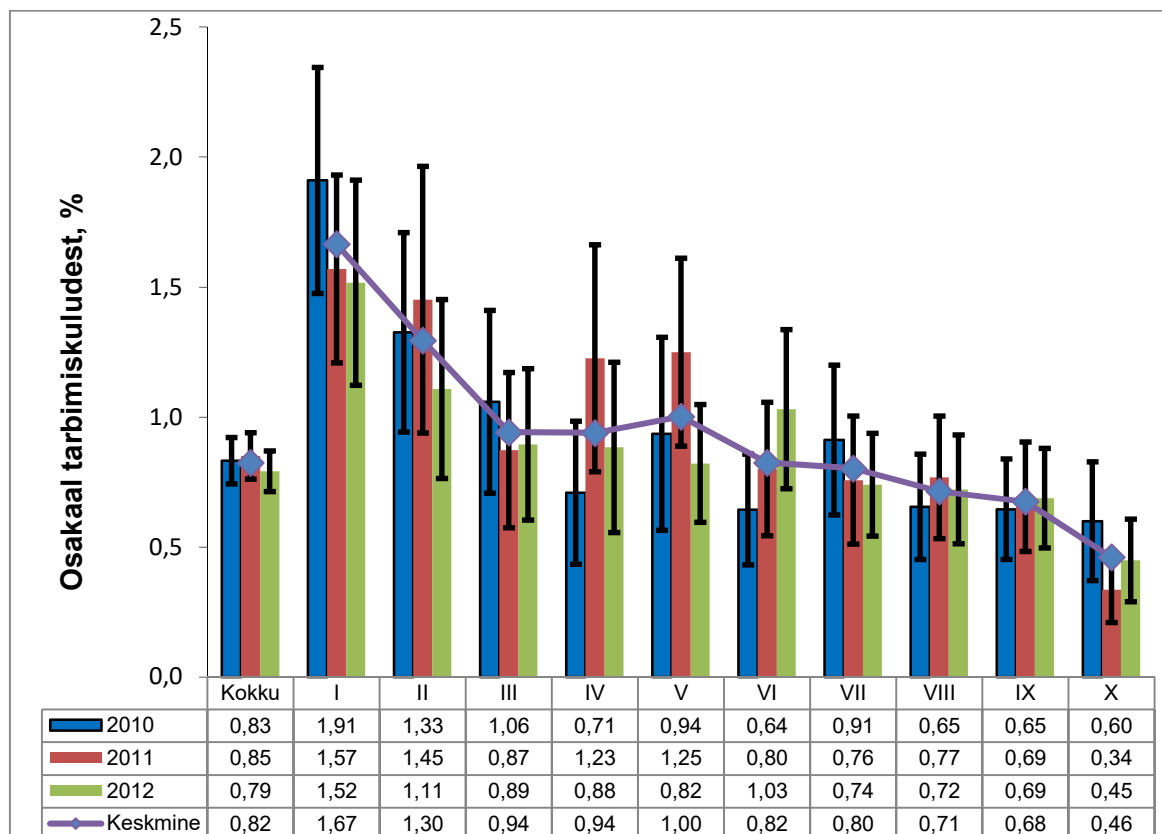
**Joonis 2.26. Tubakatoodetele tehtavate kulutuste osakaal tarbimiskulutustes sissetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, %**



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused  
Märkus: vt Lisa 3 eelduste kohta.

Eelnevast tulenevalt on arusaadav, et tubakatoodete aktsiis on oma olemuselt selgelt regressiivne, s.t et madalamad detšiilid maksavad suhteliselt enam aktsiisimaksu võrreldes nende tarbimiskuludega. Kui esimeses detšiilis moodustab see 1,7% tarbimiskuludest, siis kümnes detšiilis 0,5%.

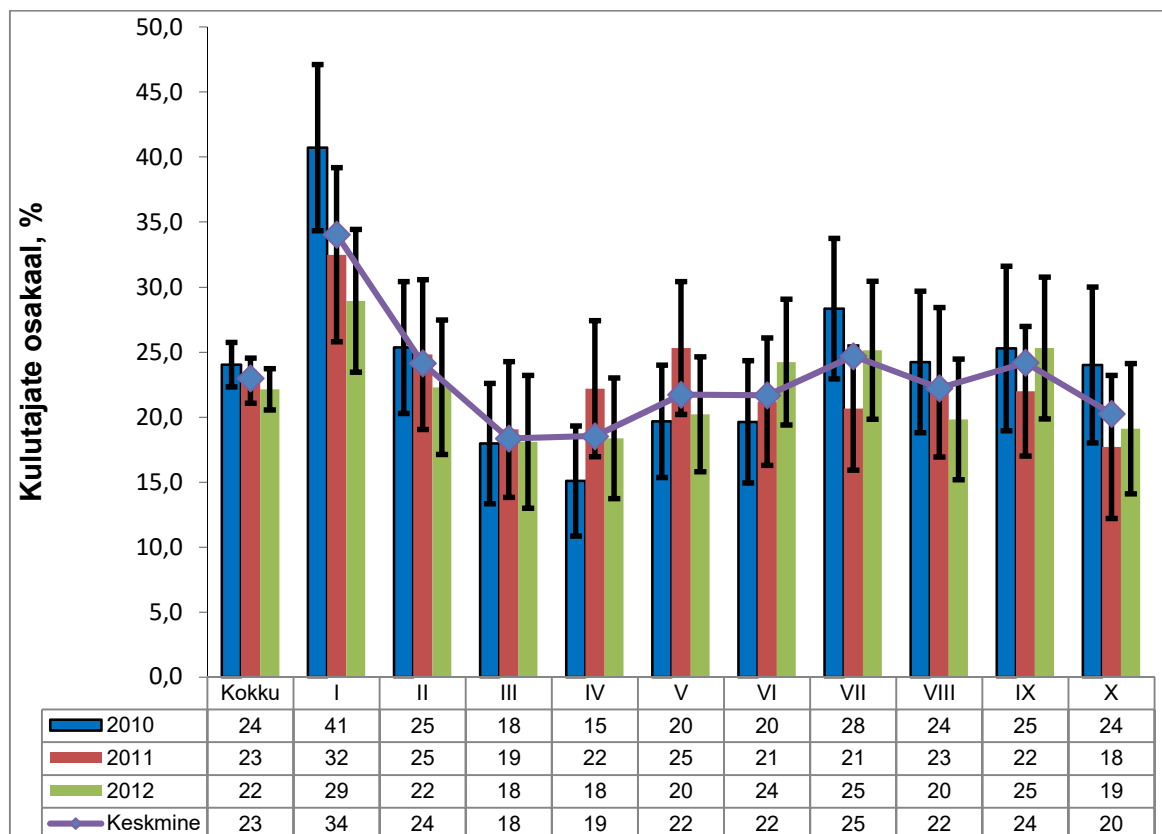
Joonis 2.27. Tubakaaktsiisi osakaal tarbimiskuludes sissetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, %



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused  
Märkus: vt Lisa 2 eelduste kohta.

Tubakatoodete aktsiisimaksu regressiivsus on tingitud osaliselt ka sellest, et tubakatoodetele kulutuste tegijate osakaal Leibkonna eelarve uuringu kahe-nädalasel vaatlusperioodil on kõige madalimas sissetulekurühmas kõrgeim. Kõige väiksem on tubakatoodetele kulutuse teinud leibkondade osakaal kolmandas ja neljandas sissetulekudetsiilis (kellest ligi pooled leibkonnad on üksikud pensionärid või pensionäripaarid).

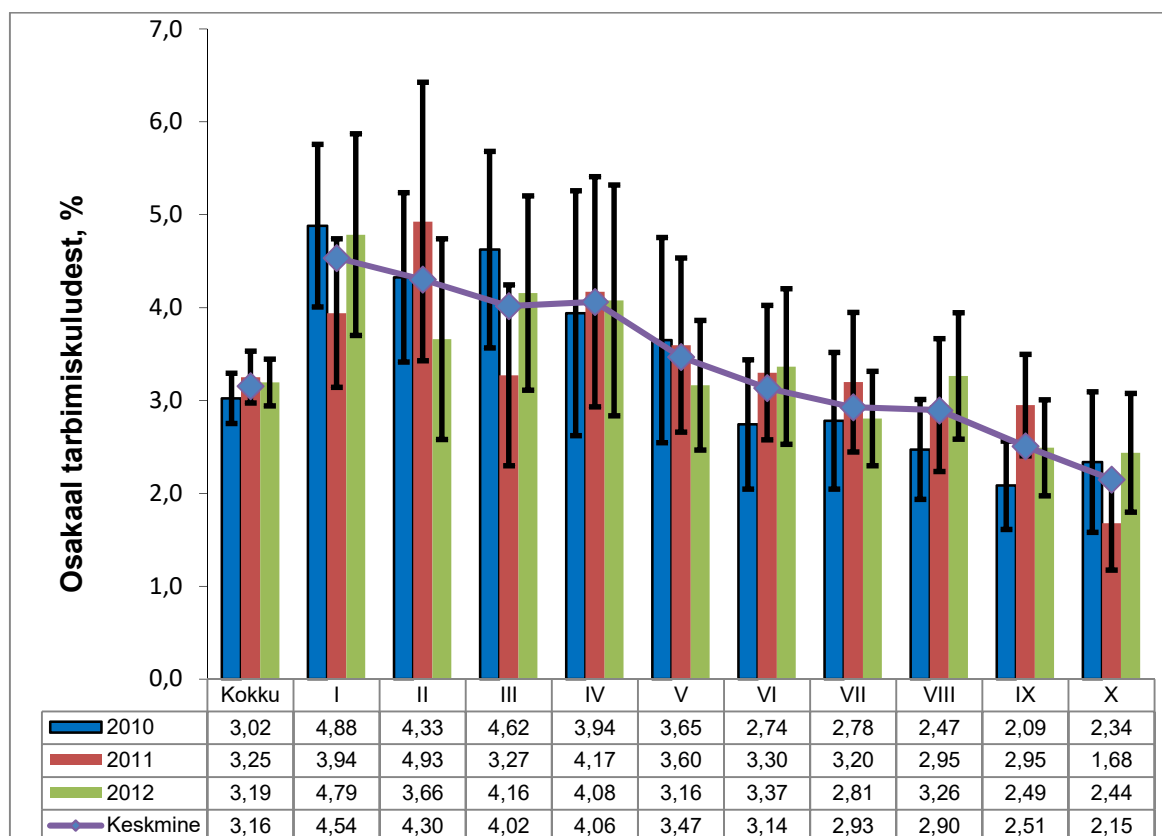
**Joonis 2.28. Tubakatoodetele kulutusi tegevate leibkondade osakaal sissetulekudetsiilide lõikes 2010–2012**



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused  
 Märkus: vt Lisa 2 eelduste kohta.

Sellest tulenevalt, et kõige madalamas sissetulekudetsiilis on tubakatoodete ostjaid suhteliselt enam, on tubakaaktsiisi koormuse jaotus vaid tubakatooteid ostnud leibkondade seas samuti regressiivne. Kui kõige esimeses sissetulekudetsiilis läheb ligi 4,5% tarbimiskulutustest tubakatoodete aktsiisi peale, siis kümnendas sissetulekudetsiilis on see ligi poole vähem, ca 2,2%.

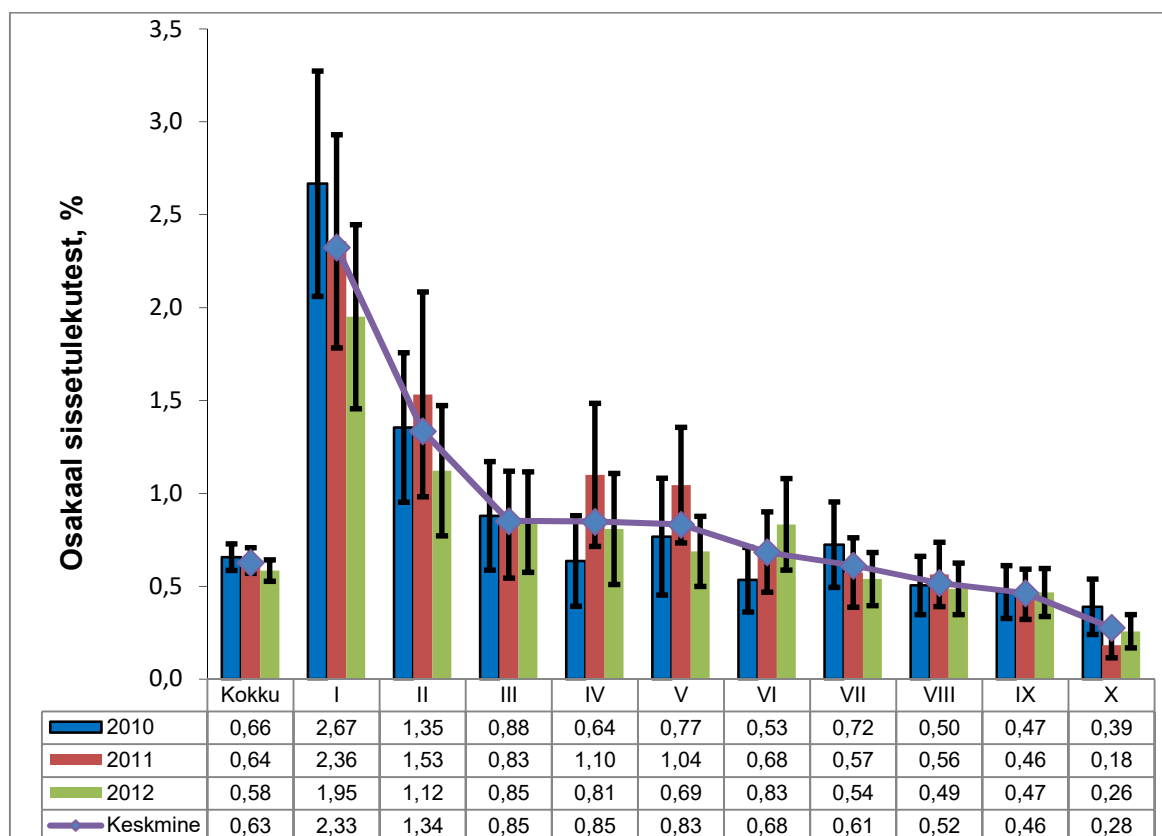
Joonis 2.29. Tubakaaktsiisi osakaal tubakatooteid ostvate leibkondade tarbimiskuludes sissetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, %



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused  
Märkus: vt Lisa 2 eelduste kohta.

Tubakaaktsiisi osakaal leibkondade sissetulekust on muidugi veelgi regressiivsema iseloomuga, sest tarbimiskulude osakaal sissetulekust on madalama sissetulekuga leibkondade jaoks kõrgem. Kõige vaesem sissetulekudetsiil maksab peaaegu kümme korda suurema osakaalu enda sissetulekust tubakaaktsiisile kui kõige rikkam sissetulekudetsiil (vastavad osakaalud on 2,3% ja 0,28% 2010-2012 aastate keskmise järgi). (Märkus: kõige madalamatest sissetulekudetsiilides on Leibkonna eelarve uuringu andmete põhjal osaliselt imputeeritud sissetulek väiksem kui tarbimiskulud, näiteks säästude või laenude kasutamise tõttu tarbimiseks, mis põhjustab selle, et osakaal sissetulekust on isegi suurem kui osakaal tarbimiskuludest.)

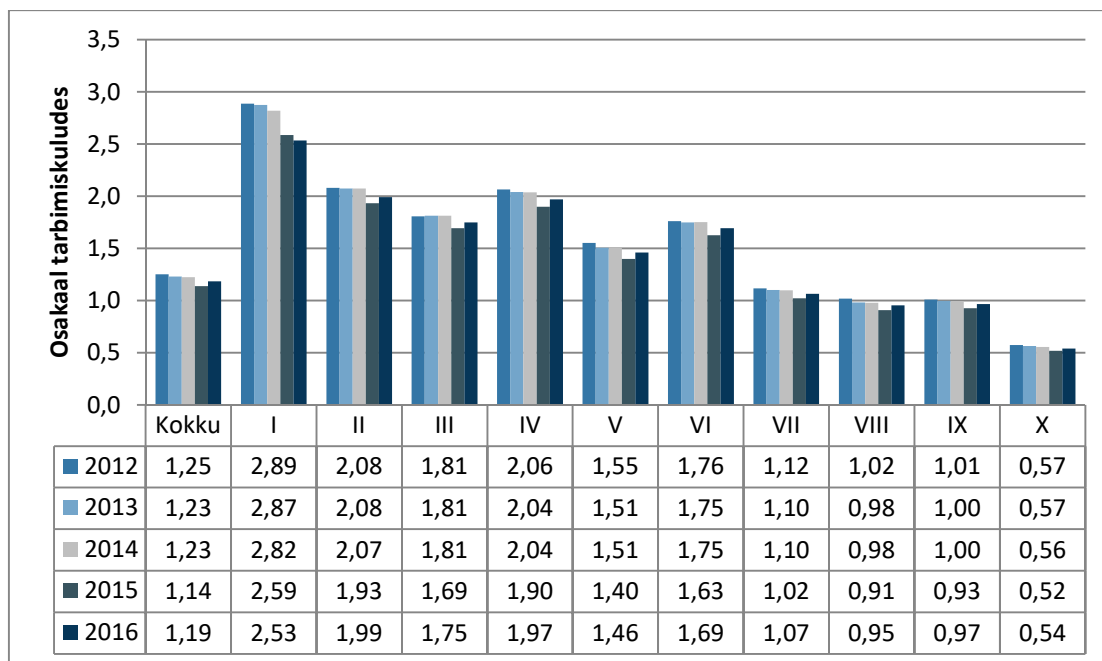
**Joonis 2.30. Tubakaaktsiisi osakaal leibkondade sissetulekutes sissetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, %**



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused  
Märkus: vt Lisa 2 eelduste kohta.

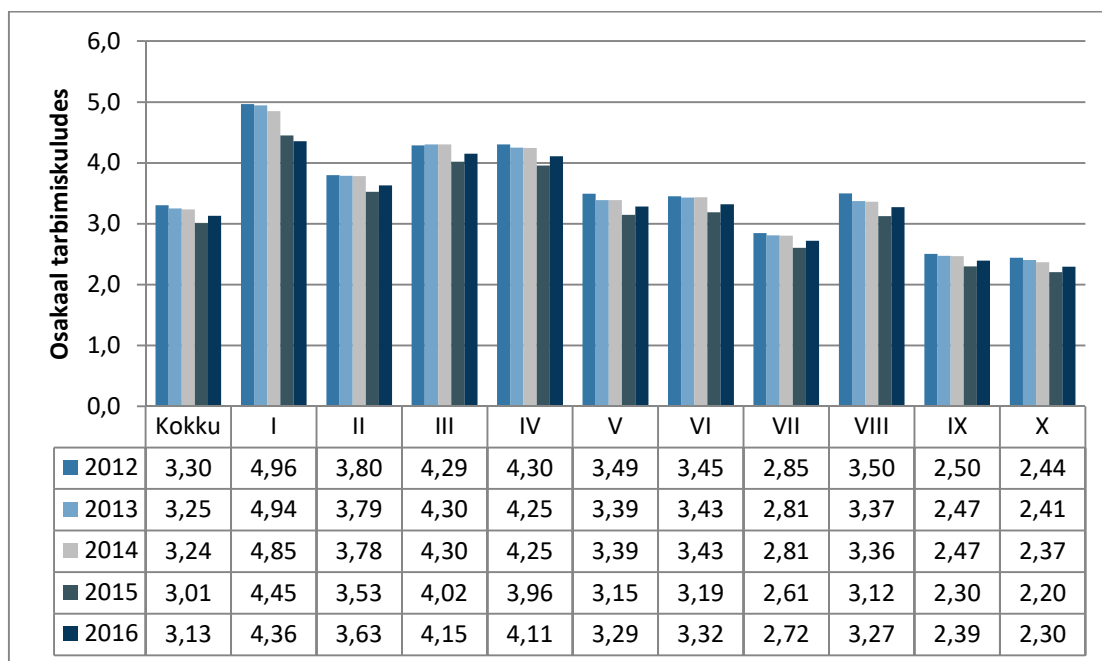
Tubakaaktsiisi osakaalu prognoos tarbimiskuludest aastateks 2013-2016 sõltub palju prognoosist, kuidas areneb tubakatoodete hind enne aktsiisimaksu (mis mõjutab proportsionaalse aktsiisi suurust). Kui eeldada, et tubakatoodete hind enne aktsiisimaksu muutub aastas 2% ja tervikuna tarbimiskulutused kasvavad koos sissetulekute kasvuga samas tempos, mis on simuleeritud EUROMODiga aastani 2016, siis langeb tubakaaktsiisi osakaal tarbimiskuludest pisut: 1,25% 2012. aastal ja 1,19% 2016. aastal. Vaid tubakatoodetele kulutajad vaadates on langus 3,30%lt 3,13%ni. Langus on suurem esimeses detšiilis, sest EUROMODi simulatsioonide kohaselt kasvab esimese detšiilis leibkondade sissetulek kiiremini tingituna toimetulekutoetuse kasvust ja madala sissetulekuga töötaja tagasimaksest, mis arvestatakse tekkepõhiselt 2016. aasta kasutatava tulu hulka. Tervikuna tubakaaktsiisi regressiivsus siiski säilib.

**Joonis 2.31. Tubakaaktsiisi osakaal tarbimiskuludes sissetulekudetsiilide lõikes 2012-2016, %**



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused

**Joonis 2.32. Tubakaaktsiisi osakaal tarbimiskuludes leibkondades, kes kulutavad tubakatoodetele sissetulekudetsiilide lõikes 2012-2016, %**



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused

Võrreldes Praxise varasema uuringuga (Vörk, Paulus, Poltimäe 2008) on tulemused kvalitatiivselt sarnased. Ka too uuring kasutades Leibkonna eelarve uuringu 2000-2007. aasta andmeid jäeldas, et tubakatoodetele on aktsiis selgelt regressiivne nii tarbimiskulude kui sissetuleku suhtes.

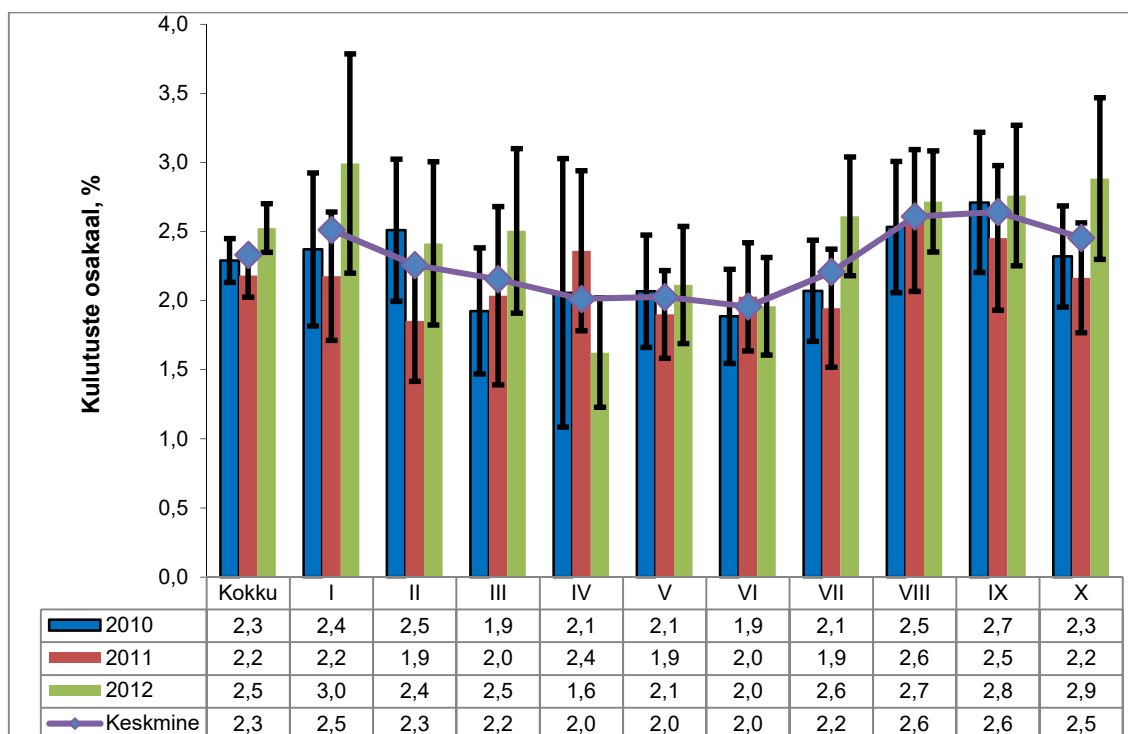


### 2.4.3. Alkoholiaktsiisi maksukoormuse jaotus

Järgnevalt vaatame alkoholiaktsiisi maksukoormuse jaotus. Esmalt toome välja alkoholsetele jookidele tehtavad kulutuste osakaalu tarbimiskuludes, seejärel imputeeritud aktsiisimaksu osakaalu tarbimiskuludes ja sissetulekutes sissetulekudetsiilide kaupa.

Leibkonnad kulutavad keskmiselt erinevates sissetulekudetsiilides vahemikus 2-2,5% tarbimiskulutustest alkoholsetele jookidele. (Sellele lisanduvad veel ostud baaridest, kohvikutest ja restoranidest). Andmed viitavad, et keskmised detšiilid (IV-VI) kulutavad alkoholsetele jookidele suhteliselt vähem võrreldes alumiste (I ja II) ning ülemiste detšiilidega (VIII-X). Samas on hinnangute usalduspiirid võrdlemisi laiad.

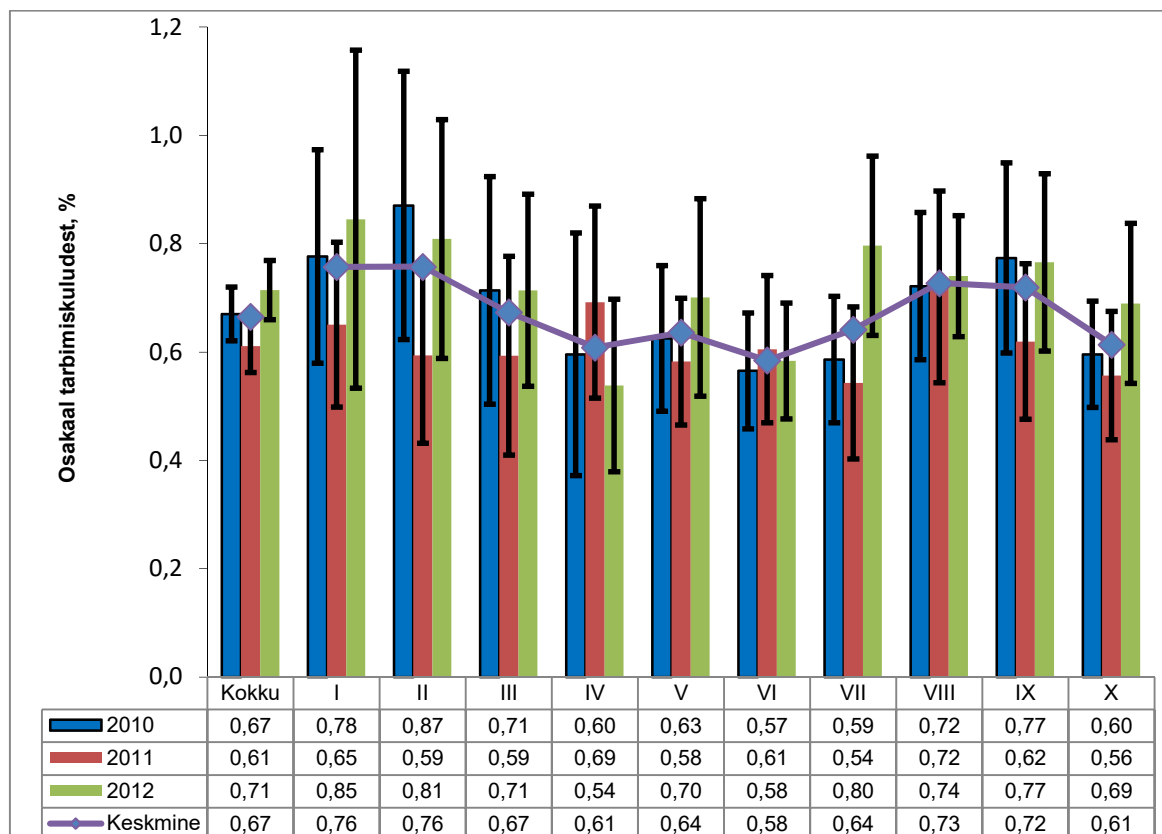
**Joonis 2.33. Alkoholsetele jookidele tehtavate kulutuste osakaal tarbimiskulutustes sissetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, %**



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused  
Märkus: vt Lisa 2 eelduste kohta.

Alkoholsete jookide aktsiisi osakaal tarbimiskuludes on aastatel 2010–2012 olnud keskmiselt 0,7-0,8 protsenti. Sissetulekudetsiilide lõikes on aktsiiside osakaal tarbimiskuludes suurem esimeses kahes sissetulekudetsiilis ja kaheksandas-üheksandas detšiilis, järgides alkoholikulutuste osakaalu leibkondade tarbimiskuludes. Samas on valikuuringust tingitud hinnangute varieeruvus suur ja kui arvestada võimalikke usalduspiire, siis ei ole detšiilide lõikes alkoholiaktsiisi osakaalu erinevus statistiliselt oluline.

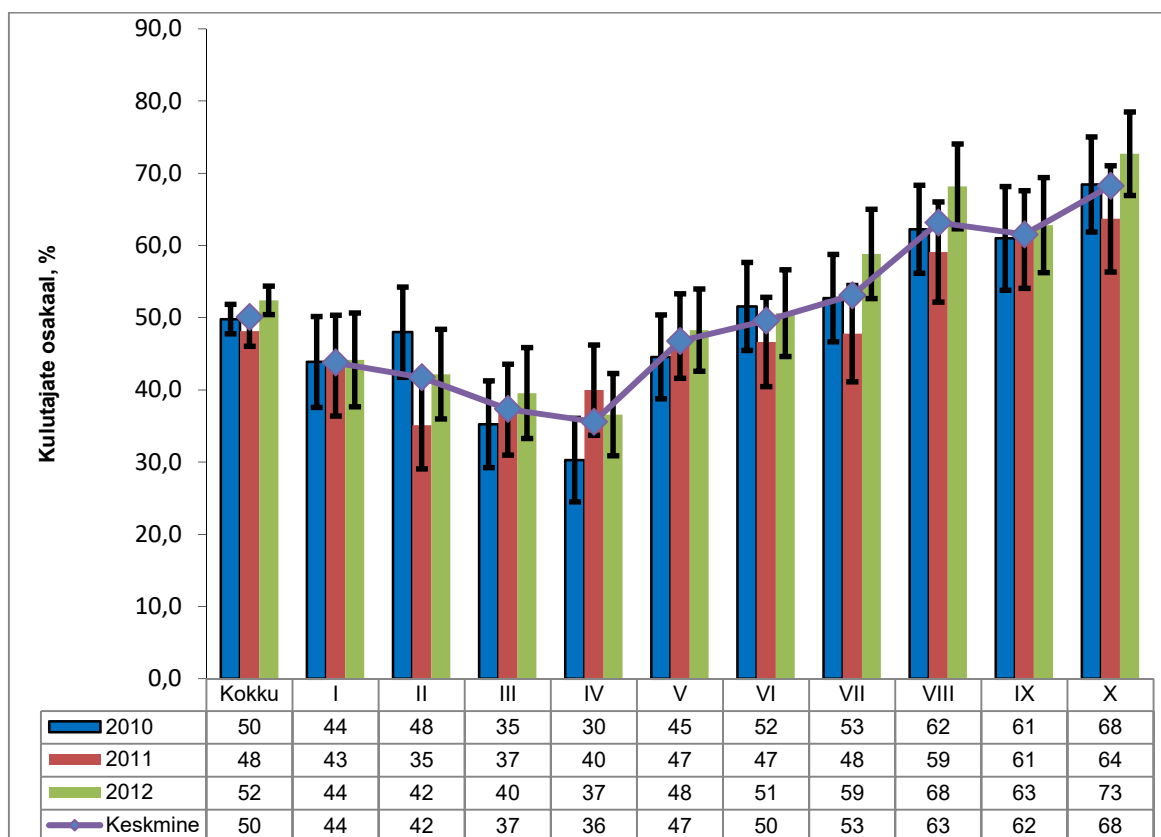
**Joonis 2.34. Alkoholiaktsiisi osakaal leibkondade tarbimiskuludes sissetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, %**



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused  
Märkus: vt Lisa 2 eelduste kohta.

Samas on alkoholsetele jookidele kulutajate osakaal sissetulekudetsiilide lõikes erinev. Leibkonna eelarve uuringu kahe vaatlusaluse nädala jooksul ostis alkoholi aastatel 2010-2012 keskmiselt pooled leibkonnad, sealjuures näiteks ca kolmandik IV detsiili ja kaks kolmandikku X detsiili leibkondadest (vt joonis 2.35).

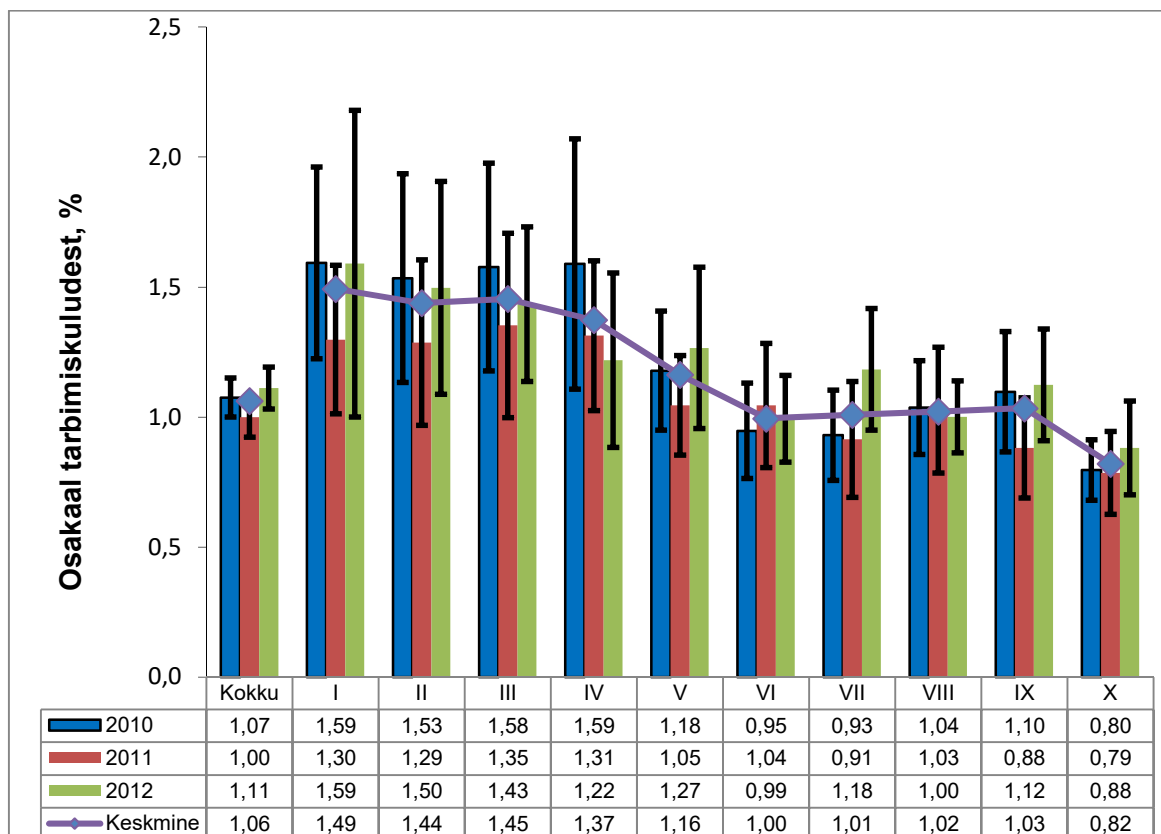
Joonis 2.35. Alkoholi tegevate leibkondade osakaal sissetulekudetsiilides lõikes 2010–2012



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused  
Märkus: vt Lisa 2 eelduste kohta.

Kui analüüsida alkoholiaktsiisi koormuse jaotust üksnes alkoholiostjate seas, siis torkab silma, et madalamates sissetulekudetsiilides moodustab alkoholiaktsiisi osakaal lõpptarbimiskulutustes suurema osakaalu (ca 1,4-1,5% I-III detsiilis) kui kõrgemates sissetulekudetsiilides (ca 1% VI-IX detsiilis). Seega alkoholi ostvate leibkondade seas on alkoholiaktsiis regressiivne ehk madalama sissetulekuga inimesed maksavad enda kogu tarbimiskulutustest suhteliselt suurema osa maksudeks.

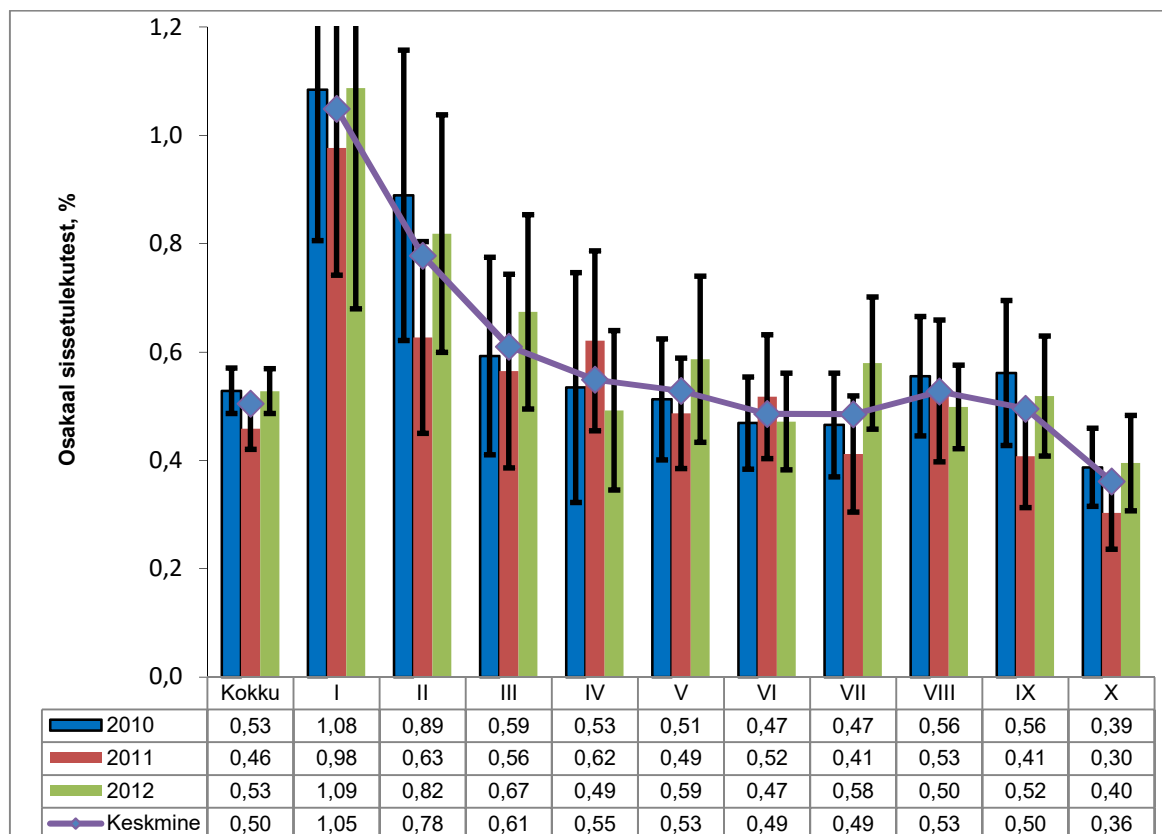
Joonis 2.36. Alkoholiaktsiisi osakaal alkoholi ostvate leibkondade tarbimiskuludes sissetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, %



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused  
Märkus: vt Lisa 2 eelduste kohta.

Alkoholiaktsiisi osakaal leibkondade sissetulekust on selgelt regressiivse iseloomuga nagu ka teised tarbimismaksud, sest tarbimiskulude osakaal sissetulekust on madalama sissetulekuga leibkondade jaoks kõrgem (joonis 2.37)

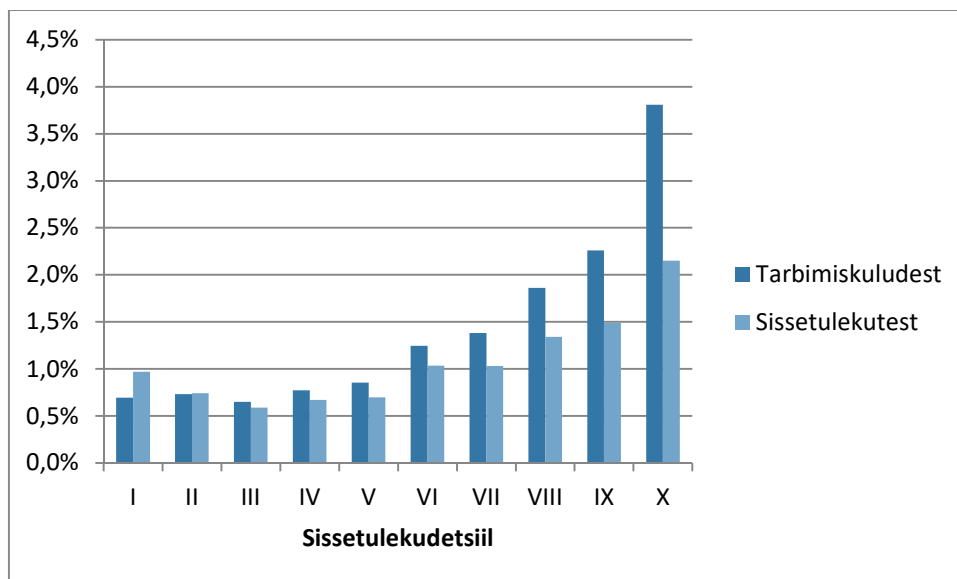
Joonis 2.37. Alkoholiaktsiisi osakaal leibkondade sissetulekutes sissetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, %



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused

Leibkonnad võivad kulutada alkoholile lisaks otsestele ostudele ka kohvikutes, baarides või restoranides. kuid Leibkonna eelarve uuringu lähteandmetes on restoranides tehtud kulutused toidule ja alkoholile kokku võetud, mistõttu ei saa eristada alkoholile tehtud kulutusi. Kohvikutes ja baarides ostetud alkoholi puhul on teada vaid kogukulud ja ei ole teada alkoholi liiki ega kogust. Seetõttu on käesolevast analüüsist võimalikud kulutused alkoholile kohvikutes, baarides ja restoranides jäetud välja, mistõttu on alkoholiaktsiisi kogumõju maksukoormusele selles osas pigem alasmuleeritud. Samas võib arvata, et selle kõrvale jätmine pigem vähendab alkoholiaktsiisi progressiivsust, sest restoranides, kohvikutes ja baarides tehtud tarbimiskulutuste osakaal leibkondade kogu tarbimiskuludes on suurem kõrgemates sissetulekudetsiilides. Seega koos restoranides, kohvikutes ja baarides tehtud võimalike kulutustega alkoholile võiks alkoholiaktsiis olla tarbimiskulude suhtes veidi vähem regressiivne (või rohkem progressiivne) kui vaid poest tehtud alkoholiostude käsitledes.

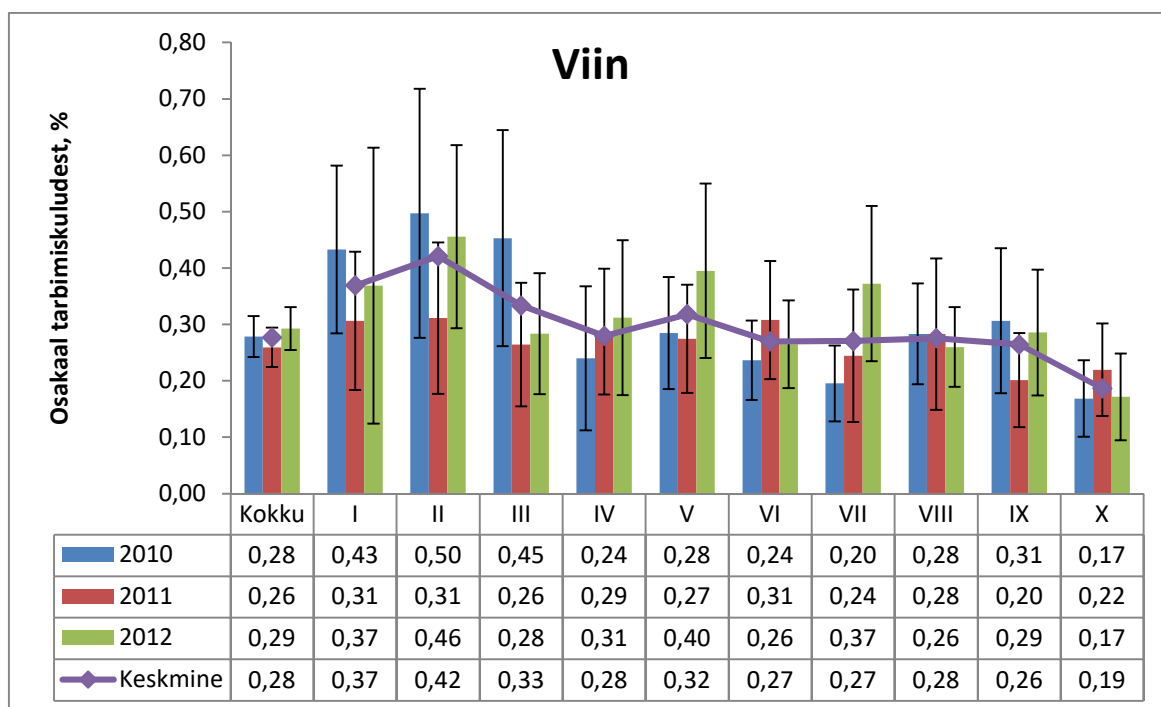
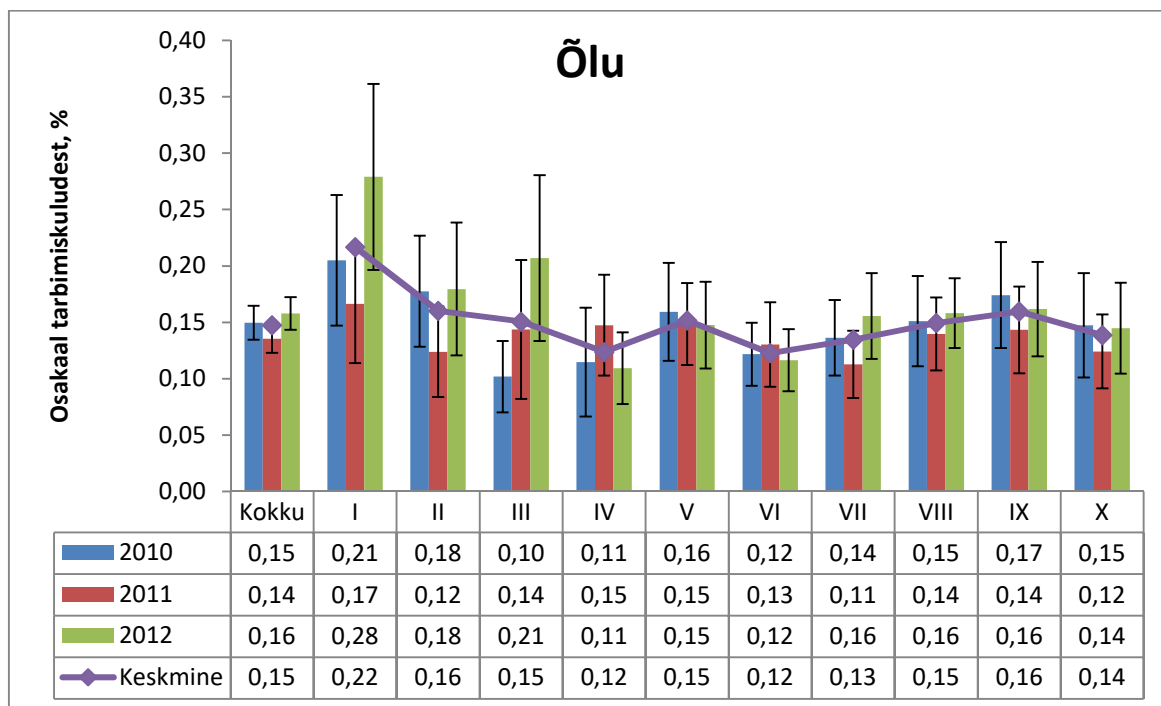
**Joonis 2.38. Leibkondade kulutused restoranides, kohvikutes ja baarides osakaaluna tarbimiskuludest ja sissetulekute sissetulekudetsiilide lõikes, aastate 2010-2012 aritmeetiline keskmine**

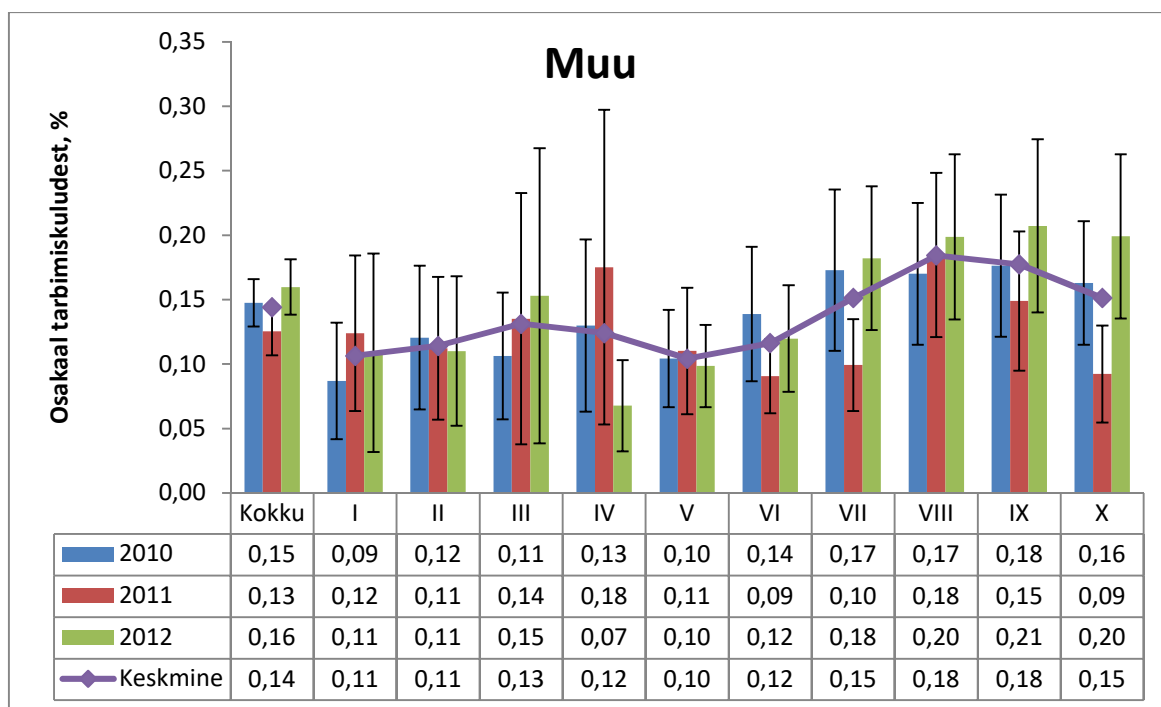
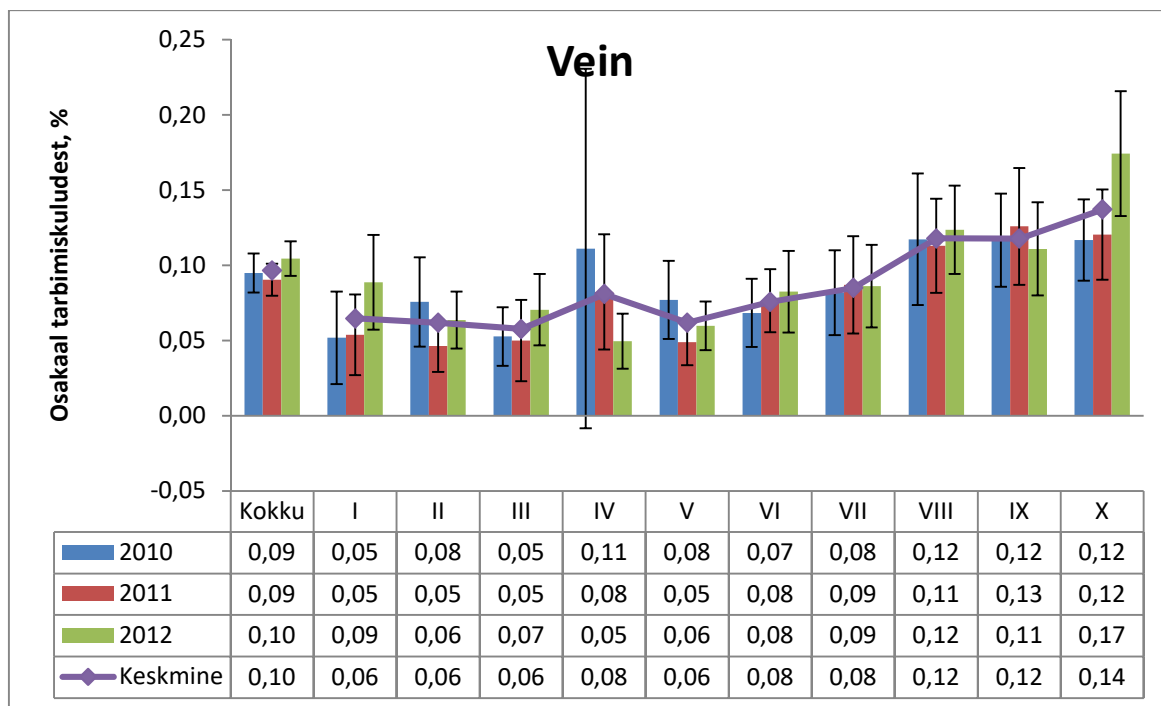


Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu mikroandmed, autorite eeldused ja arvutused  
 Märkus: kulutused sisaldavad COICOPi koodi 1111000 - 1111208

Kui vaadata alkohoolseid jooke liikide kaupa, on alkoholiaktsiisi regressiivsus tingitud õllele ja viinale tehtavatest kulutustest. Aktsiisid veinilt (kuhu kuuluvad ka šampanja, siider ja muud veini baasil aperiivid) ja muudelt alkohoolsetelt jookidelt on leibkondade kulude suhtes progressiivne. Samas on hinnangute usalduspiirid suured, sest mõnede leibkonna uuringus osalevate leibkondade väga suurte ostude varieeruvus mõjutab dispersiooni.

Joonis 2.39. Alkoholiaktsiisi osakaal tarbimiskuludes alkoholsete jookide lõikes sissetulekudetsiilide kaupa ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, %



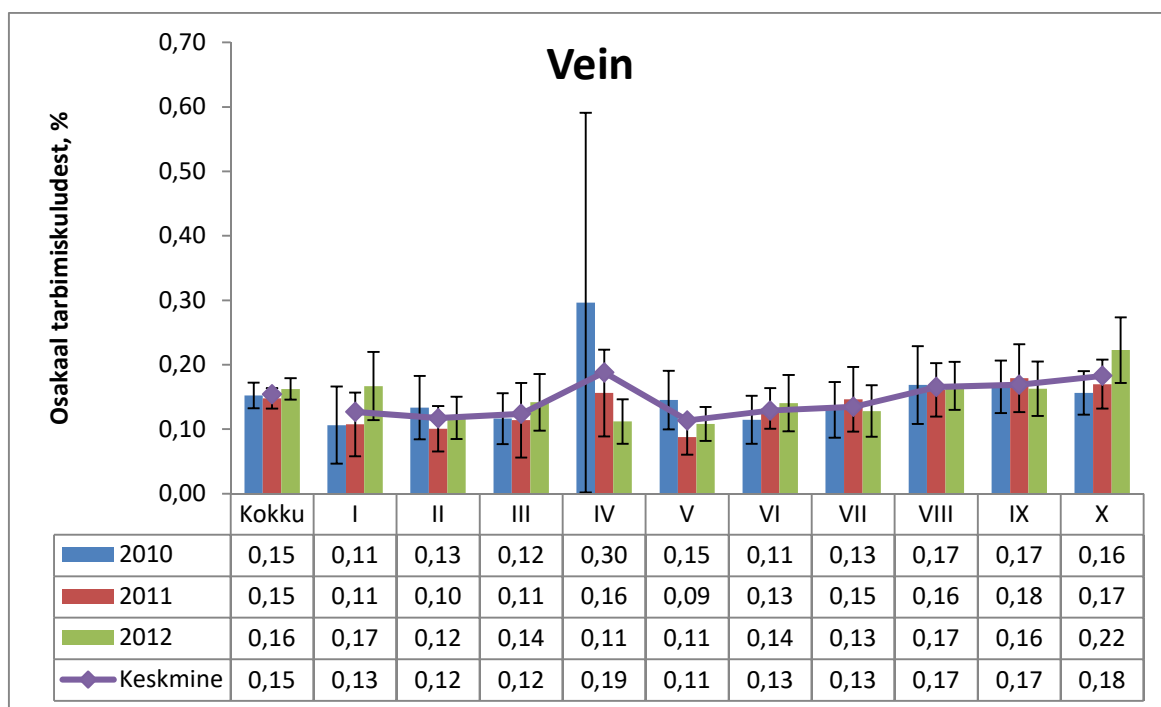
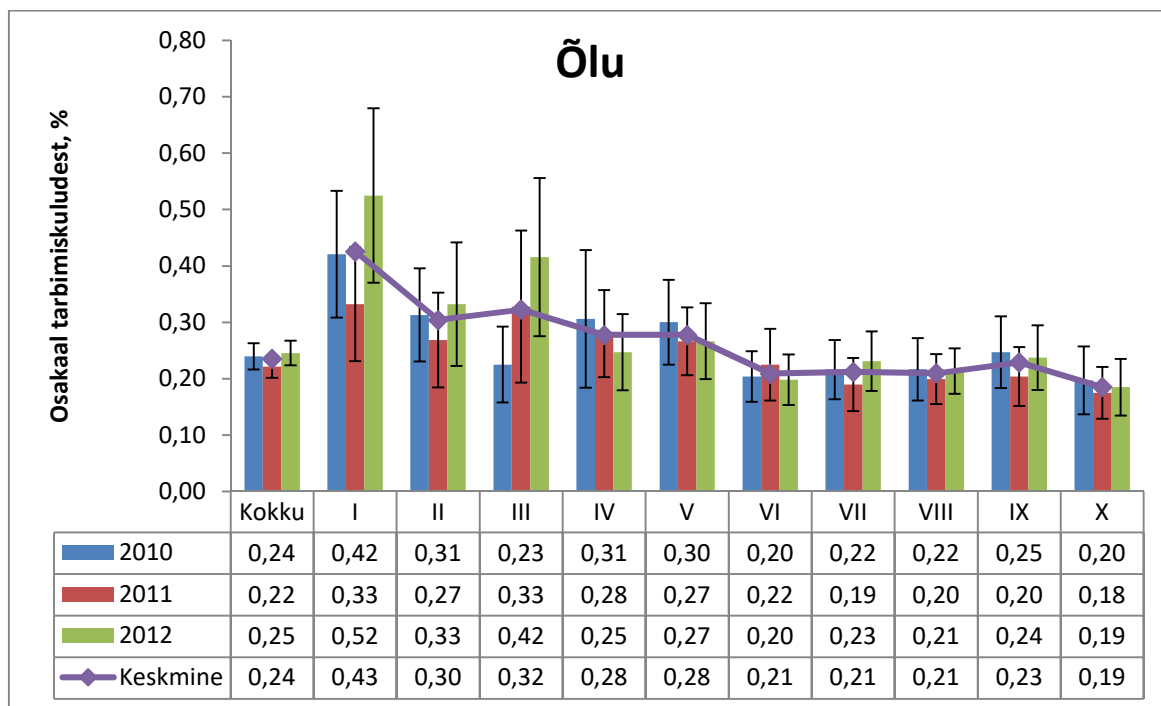


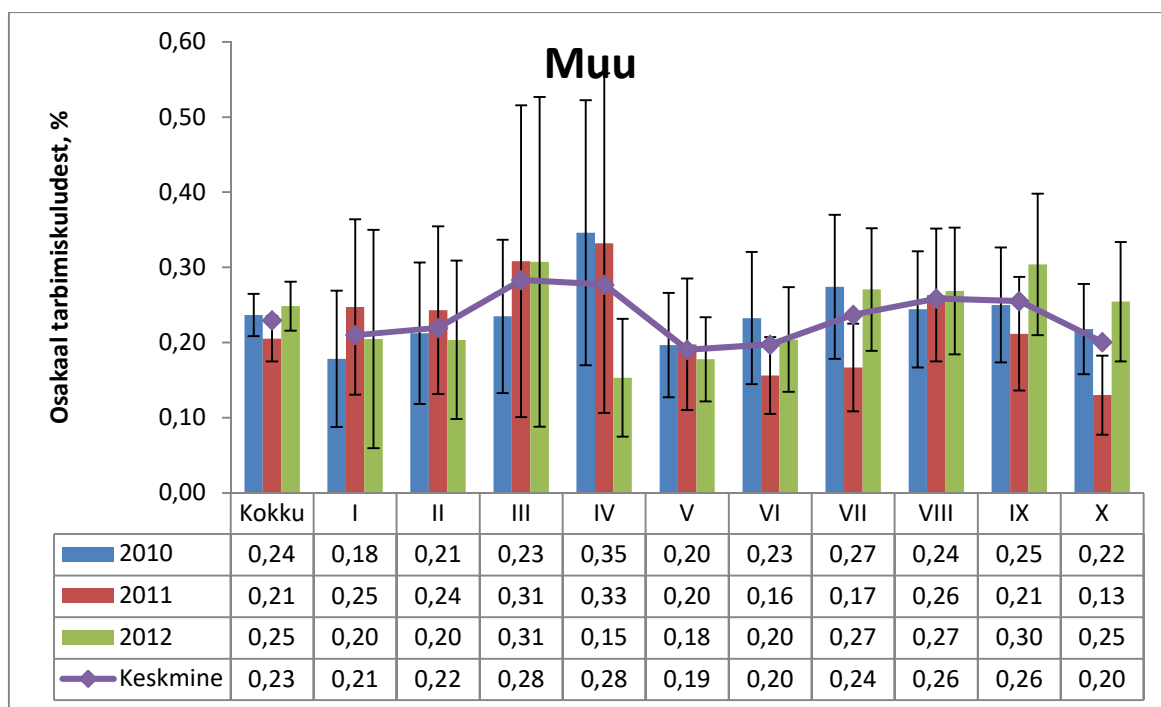
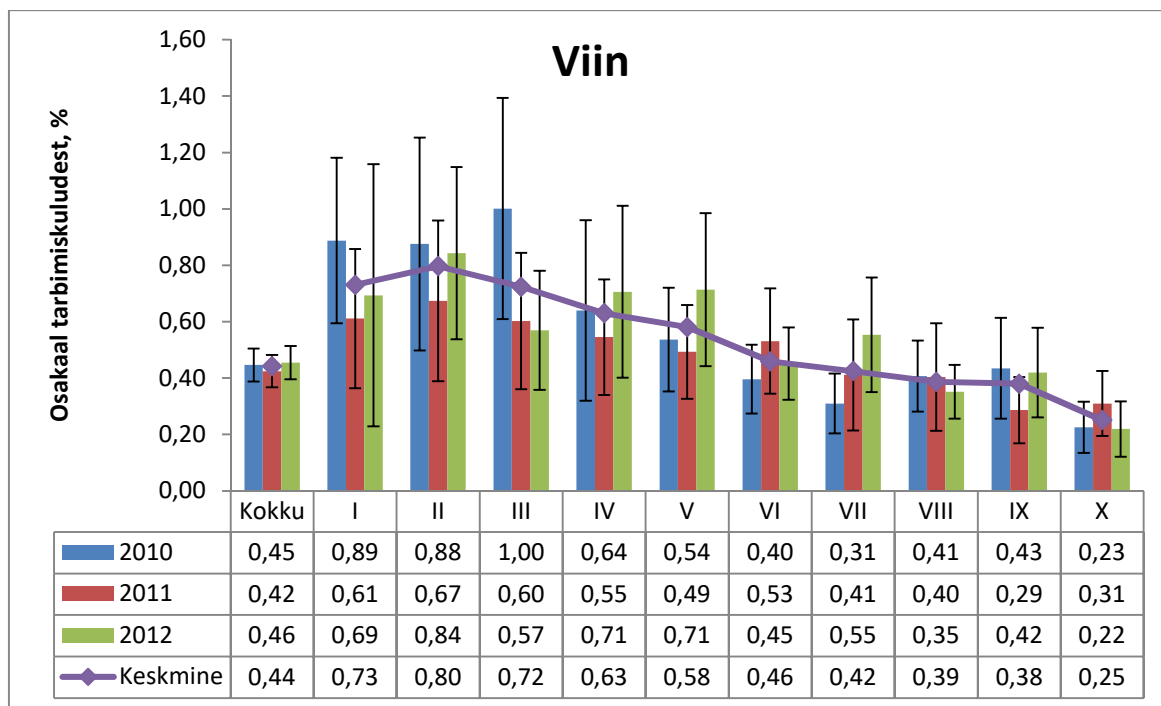
Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused

Kui vaadata vaid neid leibkondi, kes kulutavad alkoholsetele jookidele, siis aktsiis õllele ja viinale on regressiivne ning aktsiis veinile pigem progressiivne (üks väga suur ost 2010. aastal IV detsiilis mõjutab tulemusi väga palju.)



**Joonis 2.40. Alkoholiaktsiisi osakaal tarbimiskuludes alkoholsete jookide lõikes sissetulekudetsiilide kaupa leibkondades, kes kulutavad alkoholile, ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, %**



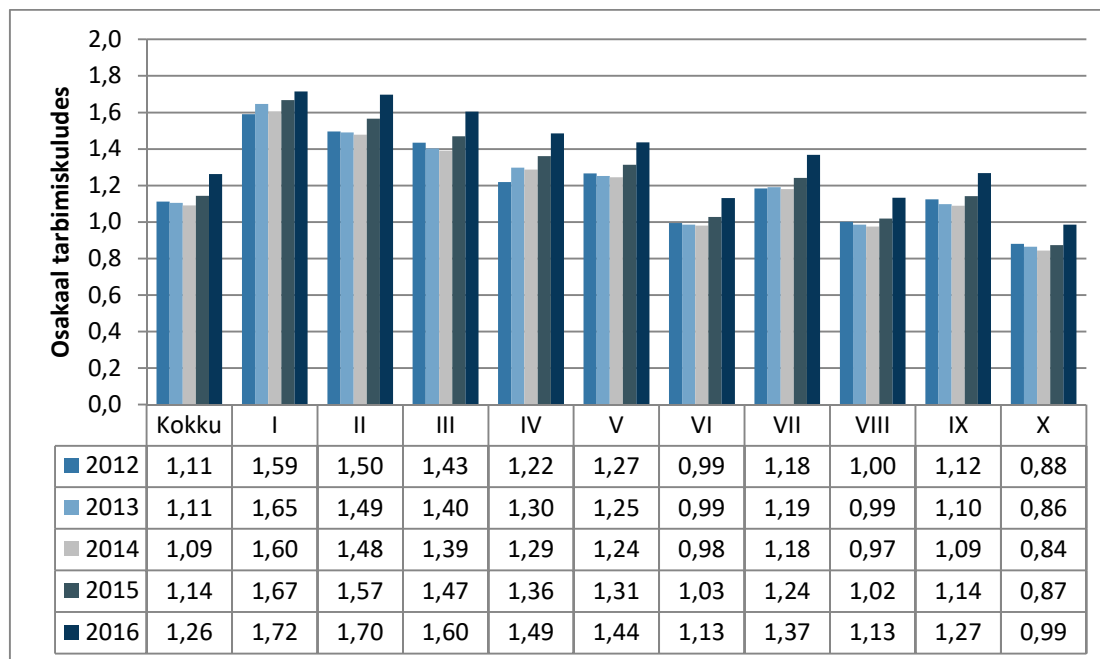


Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused

Aastatel 2015-2016 ületab alkoholiaktsiisi tõus prognoositud sissetuleku tõusu. Kui alkoholi tarvitamine leibkondade poolt säilitab 2012 aasta mustri ja tervikuna tarbimiskulutused kasvavad koos sissetulekute kasvuga samas tempos, siis tõuseks alkoholiaktsiisi osakaal nende leibkondade tarbimiskuludes, kes kulutavad alkoholile, keskmiselt 1.11%lt 1.26%-le. Tõus on väiksem esimeses detšiilis, sest EUROMODi simulatsioonide kohaselt kasvab esimese detšiilis leibkondade sissetulek kiiremini tingituna toimetulekutoetuse kasvust ja madala sissetulekuga töötaja tagasimaksest, mis arvestatakse

tekkepõhiselt 2016. aasta kasutatava tulu hulka. Tervikuna alkoholiaktsiisi regressiivsus alkoholi tarbivate leibkondade seas siiski säilib.

**Joonis 2.41. Alkoholiaktsiisi osakaal tarbimiskuludes leibkondades, kes kulutavad alkoholile, detsiilide lõikes 2012-2016, %**



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused

Võrreldes Praxise varasema uuringuga (Vörk, Paulus, Poltimäe 2008) on tulemused kvalitatiivselt sarnased. Ka varasem uuring järeldas, et alkoholiaktsiisi regressiivsus on tingitud just viinale ja õllele tehtavatest kulutustest. Aktsiis veinilt ja muudelt alkoholsetelt jookidelt oli varasema uuringu järgi pigem progressiivne sissetulekute suhtes. Samas on kogupilt muutunud. Kui 2008. aasta uuring järeldas 2000-2007. aasta andmete põhjal, et tervikuna on alkoholiaktsiis selgelt regressiivne tarbimiskulude suhtes (ehk vaesemad leibkonnad maksavad seda rohkem võrreldes enda kogu tarbimiskulustega), siis uuemate 2010-2012. aasta leibkonna eelarve uuringu andmete põhjal seda enam väita ei saa, sest kõrgemates sissetulekudetsiilides on alkoholi ostjate osakaal kasvanud. Kokkuvõtvalt on aktsiisimaksu osakaal tarbimiskuludes võrreldes eelmise uuringu perioodi lõpuga (2007) kasvanud VII-X detsiilides ja kahanenud alumistes detsiilides.

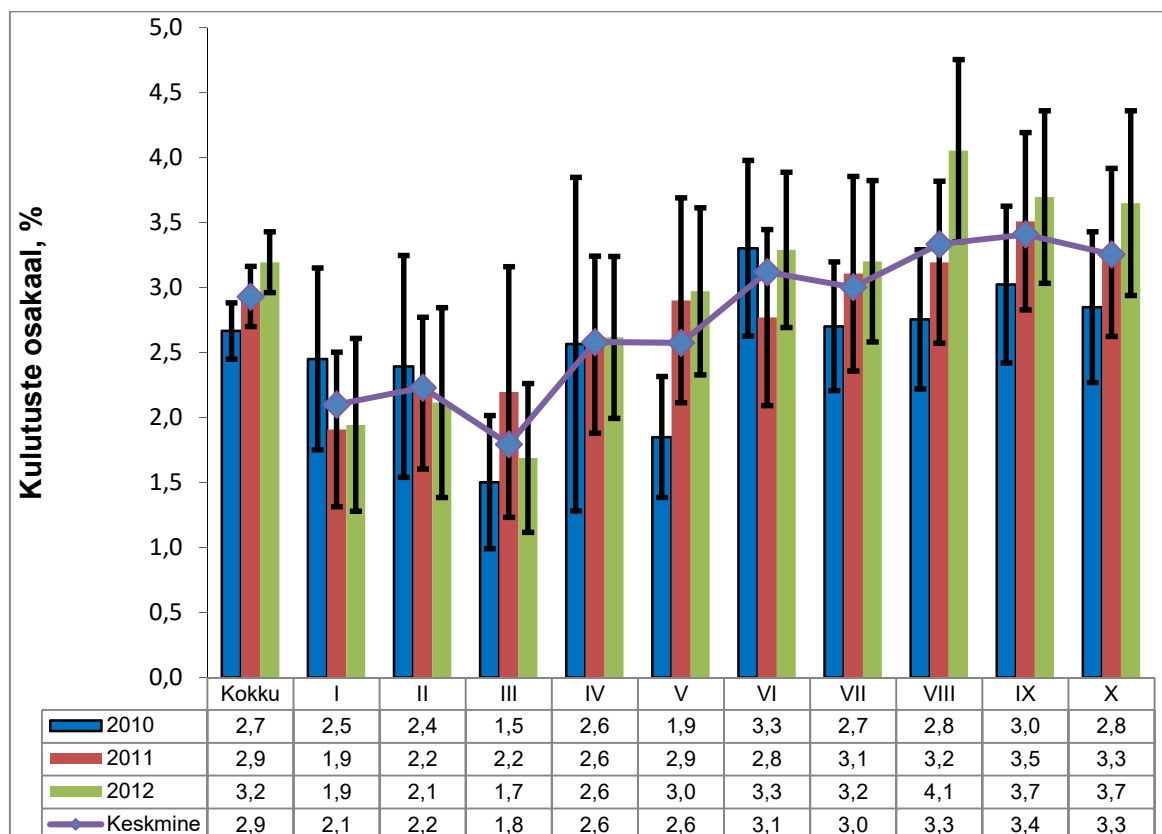
#### 2.4.4. Mootorikütuse aktsiisimaksu koormuse jaotus

Kaudsetest maksudest viimase analüüsime mootorikütuse aktsiisi osakaalu leibkondade tarbimiskuludes ja sissetulekutes. Aktsiisimaksude simulatsioonide eeldused ja lühimetoodika on toodud Lisas 3. Esmalt esitame mootorikütusele tehtavate kulutuste osakaalu sissetulekudetsiilide lõikes. Seejärel toome välja simuleeritud aktsiisi osakaalu tarbimiskuludes ja sissetulekutes sissetulekudetsiilide lõikes. Eraldi vaadatakse ka neid leibkondi, kes teevad kulutusi mootorikütusele või kellel on auto. Viimaks esitame võimalikku prognoosi maksude osakaalu kohta leibkondade tarbimiskulude 2016. aastani, mis arvestab aktsiisimäärade tõusuga, eeldades muutumatut tarbimiskäitumist. Analüüs näitab, et mootorikütuseaktsiis on progressiivne ehk jõukamad leibkonnad

maksavad seda proportsioonina enda tarbimiskuludest või sissetulekust enam kui vaesemad leibkonnad.

Esiteks on mootorikütuse puhul selgelt märgata, et rikkamates sissetulekudetsiilides kulutatakse mootorikütuse suhteliselt enam oma tarbimiskuludest. Kui esimeses sissetulekudetsiilis kulutatakse keskmiselt ca 2,1% tarbimiskuludest mootorikütusele 2010-2012, siis kaheksandas kuni kümnendas detšiilis on see 3,3-3,4%. Jõukamates sissetulekudetsiilides (VII-X detšiil) kulutuste osakaal tarbimiskuludest mootorikütusele kasvas 2010-2012, kahes alumises sissetulekudetsiilis langes.

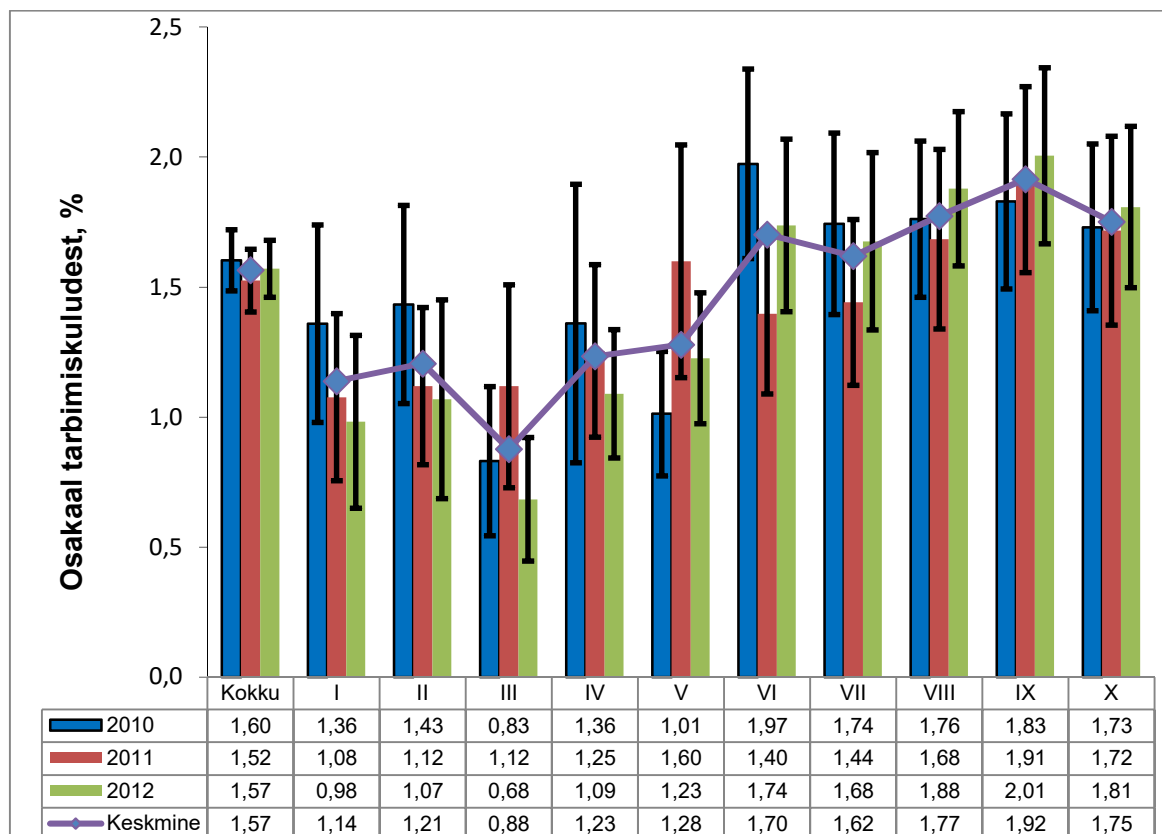
**Joonis 2.42. Mootorikütusele tehtavate kulutuste osakaal tarbimiskulutes sissetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, %**



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused  
Märkus: vt Lisa 3 eelduste kohta.

Eelnevast tulenevalt on arusaadav, et mootorikütuse aktsiis on oma olemuselt pigem progressiivne, s.t et ülemiste sissetulekudetsiilide leibkonnad maksavad suhteliselt enam aktsiisimaksu võrreldes nende tarbimiskuludega. Kui esimeses detšiilis moodustab see 1,1% tarbimiskuludest, siis kümnendas detšiilis 1,8%. Kõige vähem kulutavad mootorikütusele ja ka aktsiisimaksule kolmandasse detšiili kuuluvad leibkonnad, kus on väga suur osa üle 65-aastaseid üksikud pensionäre või eakaid paare.

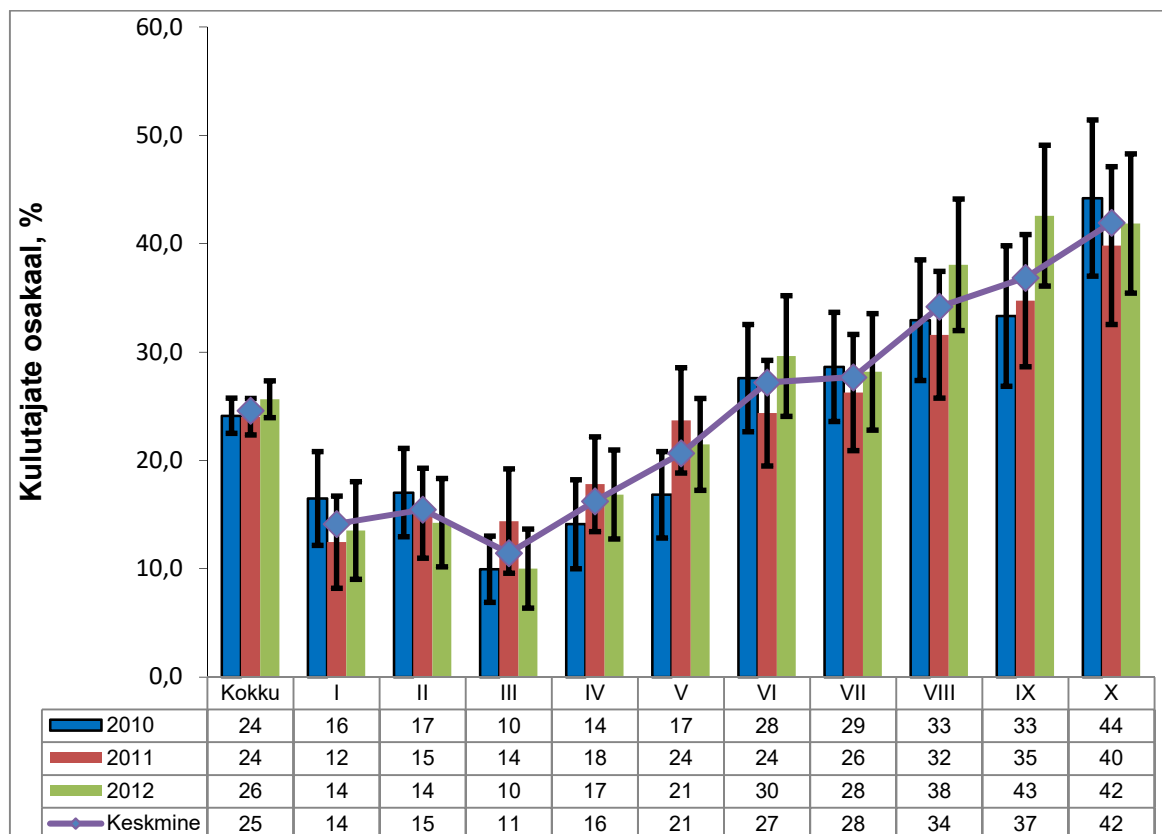
**Joonis 2.43. Mootorkütuse aktsiisi osakaal tarbimiskuludes sissetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, %**



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused  
Märkus: vt Lisa 3 eelduste kohta.

Mootorikütuse aktsiisimaksu progressiivsus on tingitud sellest, et mootorikütusele kulutuste tegijate osakaal Leibkonna eelarve uuringu kahe-nädalasel vaatlusperioodil on kõige kõrgemas sissetulekurühmas kõrgeim. Kõige väiksem on mootorikütusele kulutuse teinud leibkondade osakaal kolmandas sissetulekudetsiilis, kus ligi pooled leibkonnad on üksikud pensionärid või pensionäripaarid.

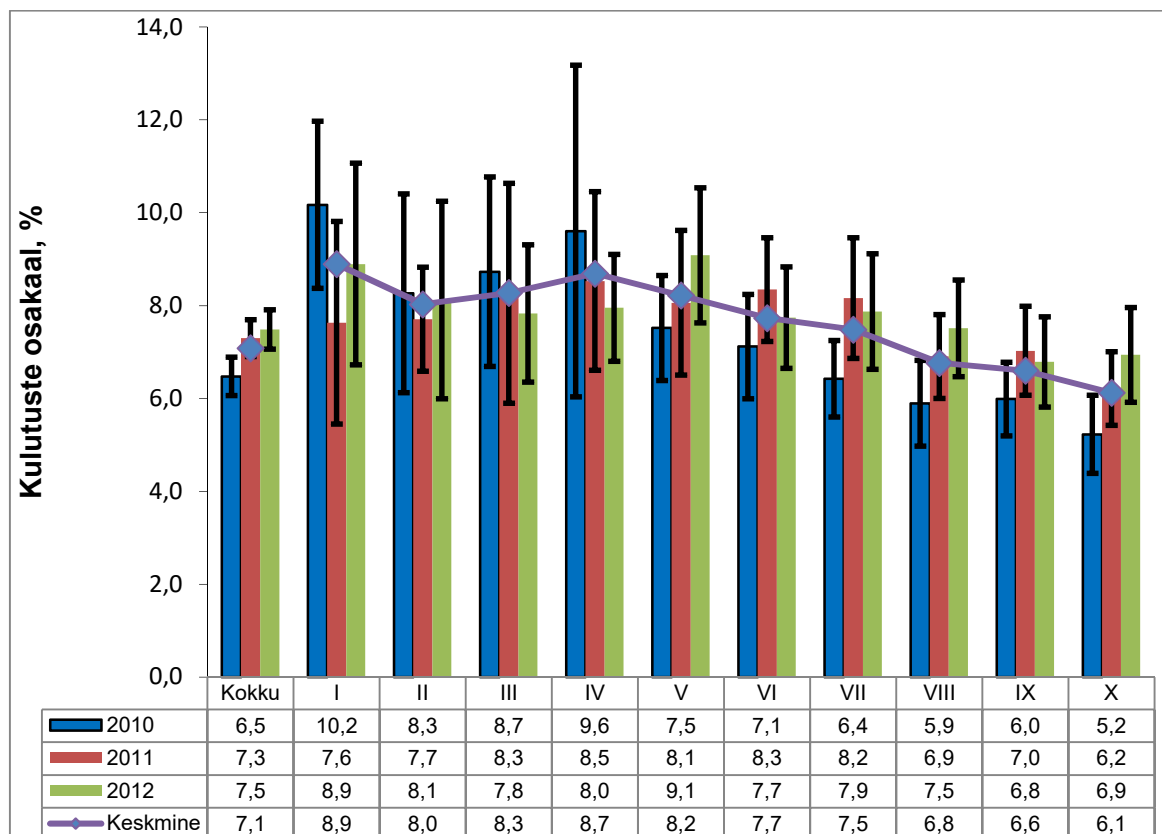
**Joonis 2.44. Mootorikütusele kulutusi tegevate leibkondade osakaal sissetulekudetsiilide lõikes 2010–2012**



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused  
Märkus: vt Lisa 3 eelduste kohta.

Kui vaadata vaid neid leibkondi, kes teevad kulutusi mootorikütusele, siis nende seas kulutavad vaesemad leibkonnad oma tarbimiskulutustest mootorikütusele enam kui jõukamad leibkonnad. Kui esimesse detšiili kuuluvates leibkondades moodustavad kulutused mootorikütusele ca 9%, siis kümndetas detšiilis ca 6%.

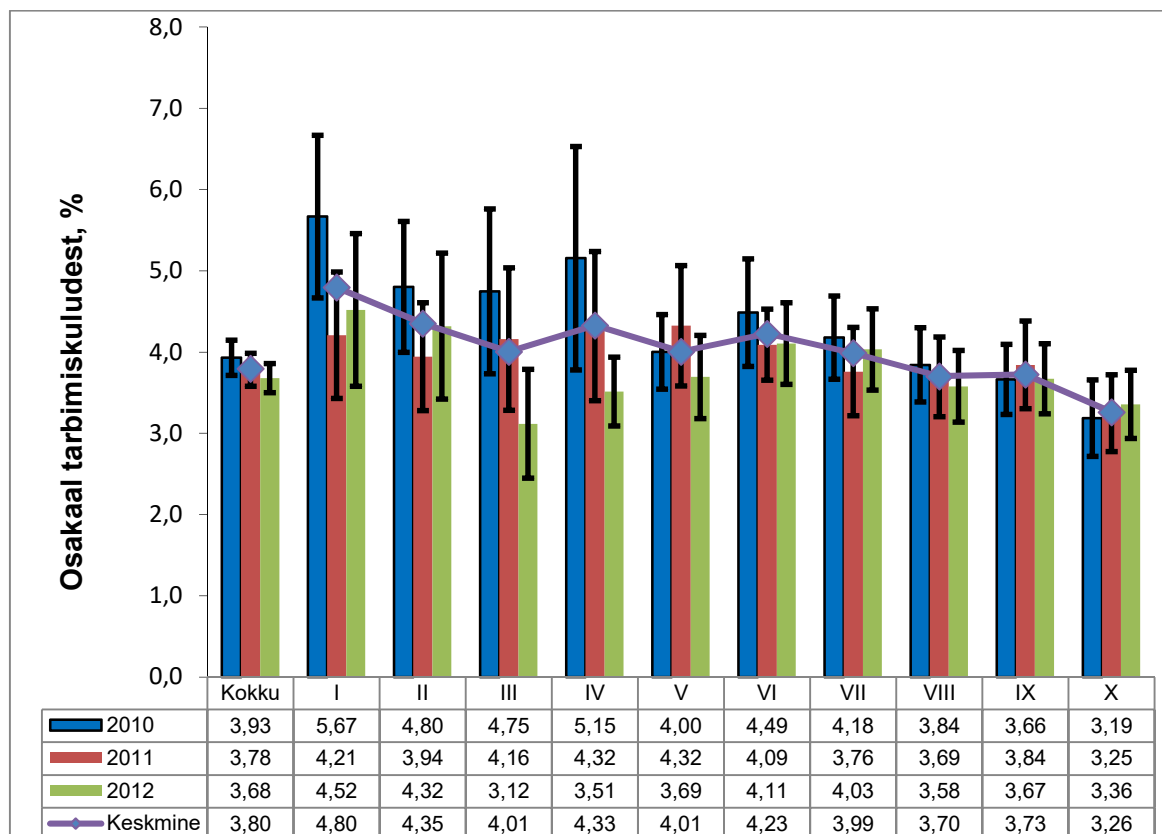
**Joonis 2.45. Mootorikütusele tehtavate kulutuste osakaal tarbimiskuludest nende leibkondade seas, kes mootorikütusele kulutusi teevad, sissetulekudetsiilide lõikes 2010–2012**



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused  
Märkus: vt Lisa 3 eelduste kohta.

Sellest tulenevalt on mootorikütuse aktsiisimaksu koormuse jaotus vaid mootorikütusele kulutusi teinud leibkondade seas hoopis regressiivne. Kui kõige esimeses sissetulekudetsiilis läheb ligi 4,8% tarbimiskuludest mootorikütusele, siis kümnes sissetulekudetsiilis on see ca 3,3%.

**Joonis 2.46. Mootorikütuse aktsiisi osakaal mootorikütust ostvate leibkondade tarbimiskuludes sissetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, %**

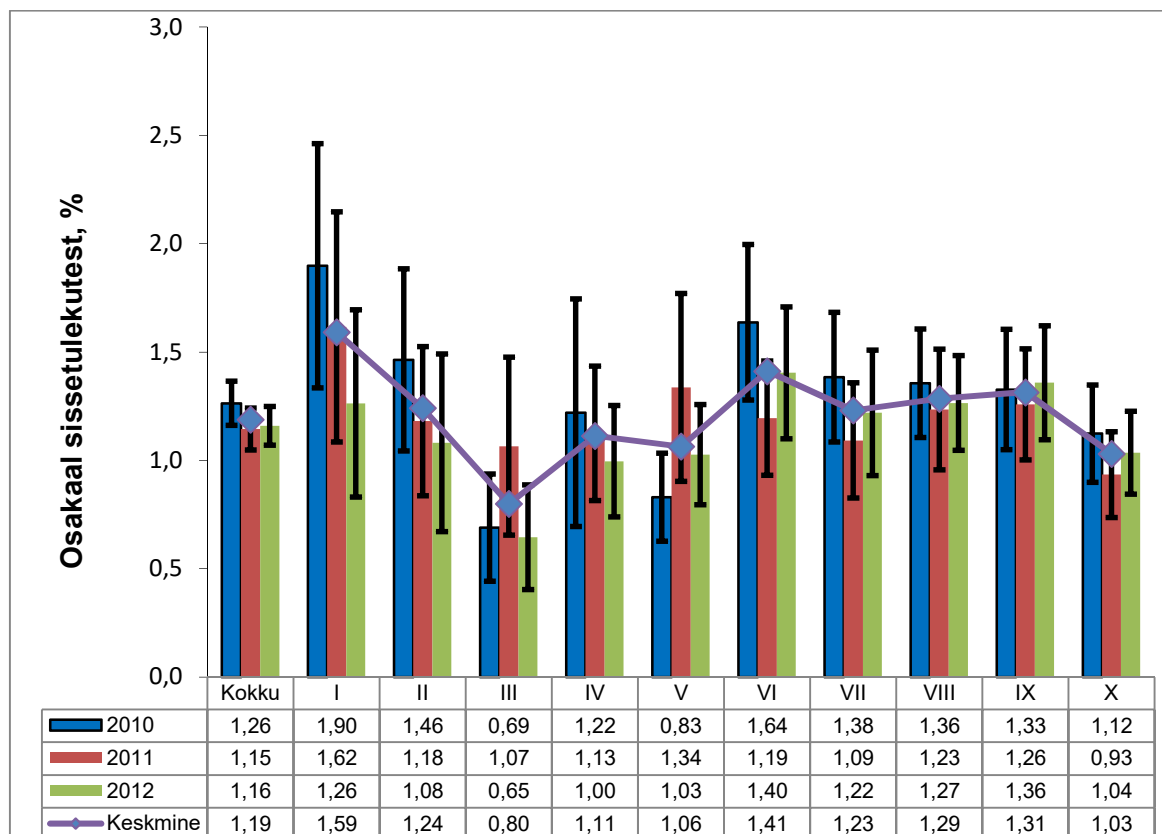


Allikas: Statistikaamet, Leibkonna elarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused  
Märkus: vt Lisa 2 eelduste kohta.

Mootorikütuse aktsiisimaksu osakaal leibkondade sissetulekust sissetulekudetsiilide lõikes arvestades kõiki leibkondi (nii neid, kes kulutavad kui neid, kes ei kuluta mootorikütusele) on tervikuna neutraalne. Kõige väiksema osakaalu moodustab mootorikütuse aktsiisimaks kolmandas sissetulekudetsiilis (ca 0,8%), kõige kõrgema osakaalu esimeses (1,6%) ja kuuendas sissetulekudetsiilis (1,4%).



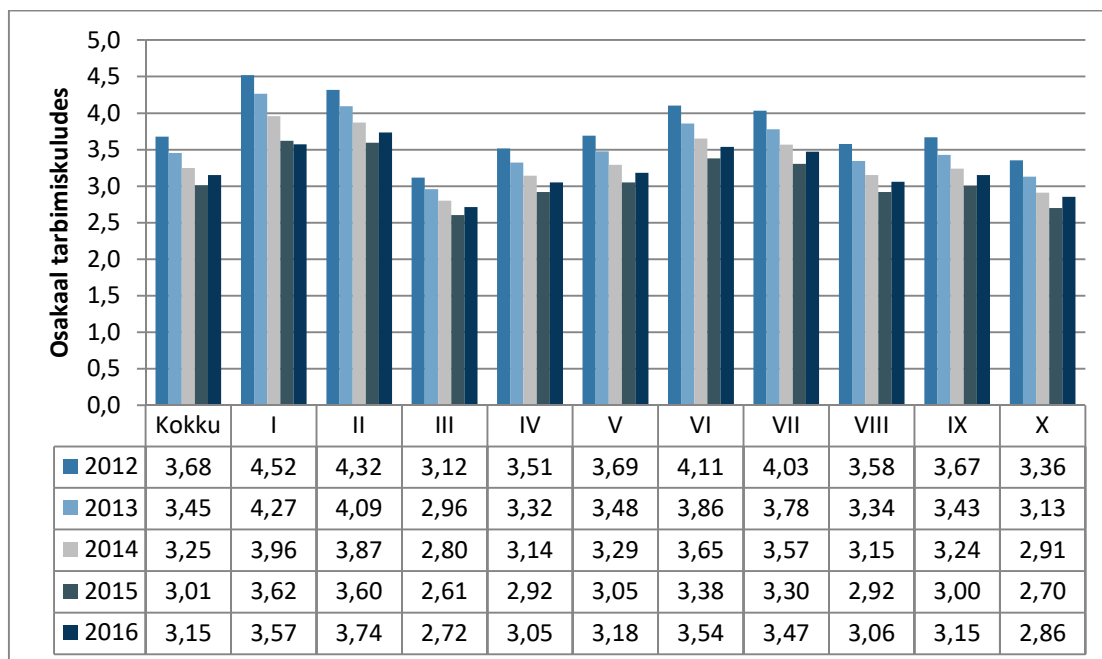
**Joonis 2.47. Mootorikütuse aktsiisi osakaal leibkondade sissetulekutes sissetulekudetsiilide lõikes 2010–2012 ligilähedaste 95%liste usalduspiiridega, %**



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused  
Märkus: vt Lisa 3 eelduste kohta.

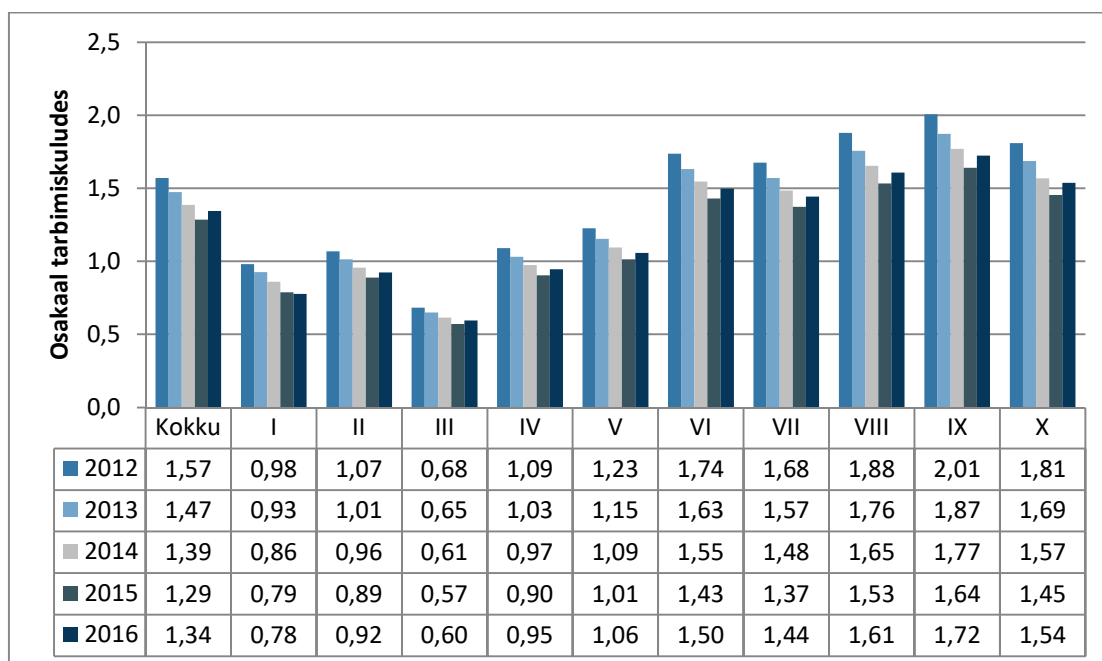
Aastatel 2013-2015 bensiini ja diislikütuse aktsiisimäärad ei muutunud, kuid tõusid 2016. aastal. Seetõttu kui mootorikütuse tarvitamine leibkondade poolt säilitab 2012 aasta mustri ja tervikuna tarbimiskulutused kasvavad koos sissetulekute kasvuga samas tempos, siis langeb mootorikütuse aktsiisimaksu osakaal nende leibkondade tarbimiskuludes, kes kulutavad mootorikütusele, 2013-2015. aastal ning tõuseb 2016. aastal. Tervikuna jääks 2016. aasta aktsiisimaksukoormus osakaaluna tarbimiskuludest alla 2012. aasta osakaalule (3.68% vs 3.15%). Langemine on suhteliselt suurem esimeses detsiilis, sest EUROMODi simulatsioonide kohaselt kasvab esimese detsiilis leibkondade sissetulek kiiremini tingituna toimetulekutoetuse kasvust ja madala sissetulekuga töötaja tagasimaksest, mis arvestatakse tekkepõhiselt 2016. aasta kasutatava tulu hulka. Tervikuna mootorikütuse progressiivsus säilib tarbimiskulude suhtes, kui vaadata kõiki leibkondi, kuid on pigem regressiivne vaid nende leibkondade suhtes, kes kulutavad mootorikütusele.

**Joonis 2.48. Mootorikütuse osakaal tarbimiskuludes leibkondades, kes kulutavad mootorikütusele sissetulekudetsiilide lõikes 2012-2016, %**



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused

**Joonis 2.49. Mootorikütuse osakaal tarbimiskuludes sissetulekudetsiilide lõikes 2012-2016, %**

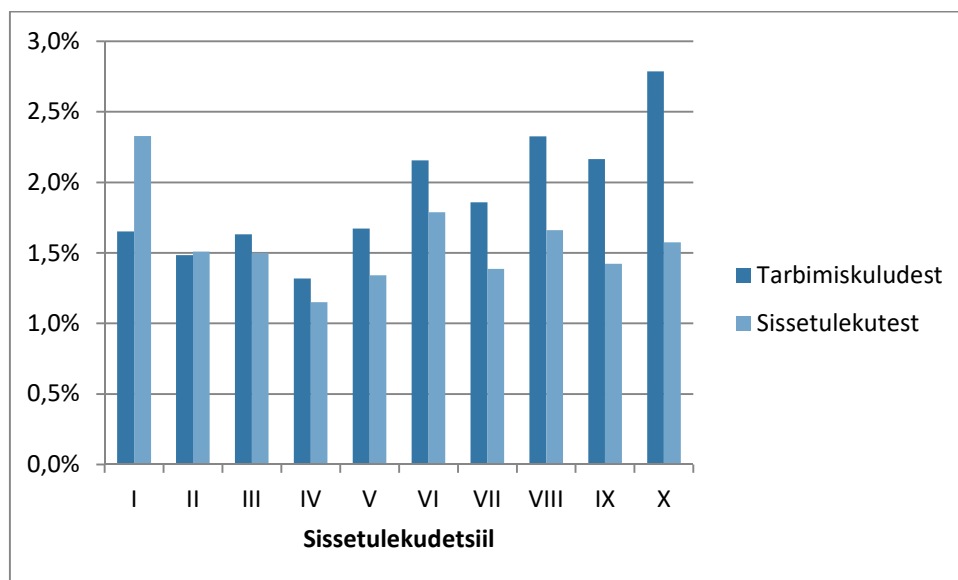


Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused

Praxise varasemas uuringus (Võrk, Paulus, Poltimäe 2008) järel dati, et mootorikütuse aktsiisimaks oli progressiivne tarbimiskulude suhtes. Käesolevas analüüsis ei ole see enam nii selge, eriti kui vaadata eraldi üksnes mootorikütusele kulutajaid, mida varasem uuring ei teinud.

Ülaltoodud analüüs vaatab üksnes mootorikütuse otseseid oste ja sellega kaasnevat aktsiisimaksu koormust. Mootorikütus on sisendiks paljudele teistele majandussektoritele. Selliseid kaudseid efekte antud uuringus ei käsitleta. Küll saame välja tuua leibkondade kulutuste osakaalu veeteenustele (peamiselt ühistranspordile), mis on tarbimiskulude suhtes kasvav (kui X detsiil kulutab). Tarbimiskulude suhtes on leibkondade kulud transporditeenustele kasvavad. Kui I sissetulekudetsiil kulutab veeteenustele 1,7% tarbimiskuludest, siis X detsiil 2,8%. Sissetuleku suhtes on tarbimiskulud veeteenustele ühtlasema jaotusega, välja arvatud I detsiil, kus madalate sissetulekute tõttu kulub veeteenustele ca 2,3%, samal ajal kui X detsiilis 1,6%. Seega võimalike kaudsete mõjude tõttu mootorikütuse aktsiis enam progressiivne tarbimiskulude suhtes.

**Joonis 2.50. Veeteenuste osakaal tarbimiskuludes ja sissetulekus sissetulekudetsiilide lõikes 2010-2012 keskmine, %**



Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu lähteandmed, autorite eeldused ja arvutused

Kokkuvõtvalt on näha, et kaudsete maksude puhul on toimunud väike kasv 2012. aastaks võrreldes 2007. aastaga tulenevalt just käibemaksu määra tõustust. Muutused alkoholi- ja tubakatoodete tarbimises on mõjutanud leibkondade maksukoormust erinevates detsiilides erinevalt. Mootorikütuse aktsiis on jätkuvalt progressiivne tarbimiskulude suhtes.

**Tabel 2.3. Tarbimismaksude osakaal tarbimiskuludes sissetulekudetsiilide lõikes võrreldes varasema uuringuga**

Detsiil\ Aasta	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
<b>2007</b>										
<b>Käibemaks</b>	<b>13.9</b>	<b>13.8</b>	<b>13.8</b>	<b>13.7</b>	<b>14.0</b>	<b>14.0</b>	<b>13.8</b>	<b>13.9</b>	<b>13.8</b>	<b>14.1</b>
<b>Tubakatoodete</b>										
<b>aktsiis</b>	<b>2.3</b>	<b>1.3</b>	<b>1.0</b>	<b>0.7</b>	<b>1.0</b>	<b>0.9</b>	<b>0.8</b>	<b>0.6</b>	<b>0.5</b>	<b>0.3</b>
<b>Alkoholiaktsiis</b>	<b>1.1</b>	<b>0.9</b>	<b>0.8</b>	<b>0.7</b>	<b>0.7</b>	<b>0.8</b>	<b>0.6</b>	<b>0.6</b>	<b>0.4</b>	<b>0.3</b>
Õlu	0.3	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Vein	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Viin	0.7	0.5	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1
<b>Bensiiniaktsiis*</b>	<b>1.0</b>	<b>0.9</b>	<b>1.1</b>	<b>1.0</b>	<b>1.3</b>	<b>1.8</b>	<b>1.5</b>	<b>2.1</b>	<b>1.8</b>	<b>1.3</b>
<b>2012</b>										
<b>Käibemaks</b>	<b>14.8</b>	<b>15.1</b>	<b>14.8</b>	<b>14.8</b>	<b>15.0</b>	<b>15.4</b>	<b>15.2</b>	<b>15.2</b>	<b>15.3</b>	<b>15.2</b>
<b>Tubakatoodete</b>										
<b>aktsiis</b>	<b>0.8</b>	<b>1.1</b>	<b>0.9</b>	<b>0.9</b>	<b>0.8</b>	<b>1.0</b>	<b>0.7</b>	<b>0.7</b>	<b>0.7</b>	<b>0.5</b>
<b>Alkoholiaktsiis</b>	<b>0.8</b>	<b>0.8</b>	<b>0.7</b>	<b>0.5</b>	<b>0.7</b>	<b>0.6</b>	<b>0.8</b>	<b>0.7</b>	<b>0.8</b>	<b>0.7</b>
Õlu	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1
Vein	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2
Viin	0.4	0.5	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	0.2
Muu	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
<b>Mootorikütuse</b>										
<b>aktsiis</b>	<b>1.0</b>	<b>1.1</b>	<b>0.7</b>	<b>1.1</b>	<b>1.2</b>	<b>1.7</b>	<b>1.7</b>	<b>1.9</b>	<b>2.0</b>	<b>1.8</b>

Allikas: 2007. aasta Võrk, Paulus, Poltimäe (2008) Tabel 2.7, joonis 2.20, joonis 2.35; 2012. aasta - eelnevad arvutused

Märkus: \* - bensiiniaktsiisi osakaal väljaminekutes

Kahe uuringu tulemuste võrdlemisel võib osa tarbimise struktuuri muutusest ja sellest tulenevalt simuleeritud maksukoormusest olla tingitud ka Leibkonna eelarve uuringu meetodika muutusest.

## 3. Hüpoteetiliste stsenaariumide analüüs

### 3.1. Tulumaksu muudatuse stsenaariumid

Projekti raames analüüsiti mitmeid erinevaid poliitikastsenaariumeid, kus varieeriti erinevate maksumäärade või maksusid puudutavate tingimustega (nt sotsiaalmaksu piiramine, maksuvaba tulu tõstmine, maksumäär töö jms). Baasstsenaariumina kasutati 2016. aasta maksude ja toetuste reegleid ning makromajandusnäitajate prognoosimisel 2015. aasta rahandusministeeriumi suveprognoosi. Simulatsioonimudeli alusandmeteks on Eesti Sotsiaaluuringu 2012. aasta andmed, mida on kaasajastatud 2016. aastaks tegelike ja prognoositud makromajandusnäitajate arenguga.

Järgnevalt analüüsitakse tulumaksu maksuvaba tulu ja maksumäär muutmise võimalikke variante. Baasstsenaariumi järgi on 2016. aastal üldine maksuvaba tulu 170 eurot kuus (2040 eurot aastas), täiendav maksuvaba tulu laste järgi 154 eurot kuus (1848 eurot aastas) ja täiendav pensionide maksuvaba tulu 225 eurot kuus (2700 eurot aastas). Maksustatavast tulust mahaarvamiste ülempiir on 1200 eurot aastas.

Hüpoteetiliste stsenaariumidena vaadeldi järgmisi stsenaariume:

- a) üldise maksuvaba tulu tõusu 205 euroni ja 500 euroni, ilma tulumaksumäär muutmata
- b) üldise maksuvaba tulu tõus 500 euroni, säilitades pensionäride maksuvaba tulu kogusumma ja valides füüsilise isiku tulumaksumäär, mis säilitaks füüsilise isiku tulumaksu deklaratsioonijärgse laekumise kogusumma baasstsenaariumiga samaväärsel tasemel;
- c) astmeline tulumaksumäär. Astmelise tulumaksumäär puhul vaadati kahte stsenaariumi: brutosissetuleku osa, mis ületab 1600 eurot kuus on maksustatud kõrgema maksumääraga 29% - iseloomustab Sotsiaaldemokraatliku erakonna ettepanekut 2015. aasta riigikogu valimistel,<sup>9</sup> ning teine variant: brutosissetuleku osa, mis ületab 3000 eurot kuus on maksustatud kõrgema maksumääraga 33% - iseloomustab Keskerakonna ettepanekut 2015. aasta riigikogu valimistel.<sup>10</sup>

Lisaks vaadatakse 2017. aastal rakenduma hakkavat madalalpalgalistele suunatud tagasimakse skeemi eeldades, et tagasimaksed inimestele laekuksid juba 2016. aastal.

---

<sup>9</sup> See vastab sotsiaaldemokraatide ettepanekule nende valimisprogrammis enne 2015. aasta riigikogu valimisi. "Kehtestame täiendava tulumaksumäär (29%) tulule, mis ületab 1600 eurot kuus. Korrigeerime seda vastavalt keskmise palga tõusule." <http://www.sotsdem.ee/wp-content/uploads/2015/01/SDE-valimisprogramm-2015.pdf> (viimati vaadatud 1 detsember 2015)

<sup>10</sup> Kadri Simson "... see tulu, mis iga kuu ületab 2000 eurot, võiks minna kõrgema täiendava astme alla, mis oleks 33 protsenti", <http://keskerakond.ee/et/431-simson-eestis-tuleb-kehtestada-astmeline-tulumaks-ja-klassikaline-ettevotte-tulumaks.html> (viimati vaadatud 1 detsember 2015)

**Tabel 3.1. Tulumaksumäära ja maksuvaba tulu hüpoteetilised muudatused**

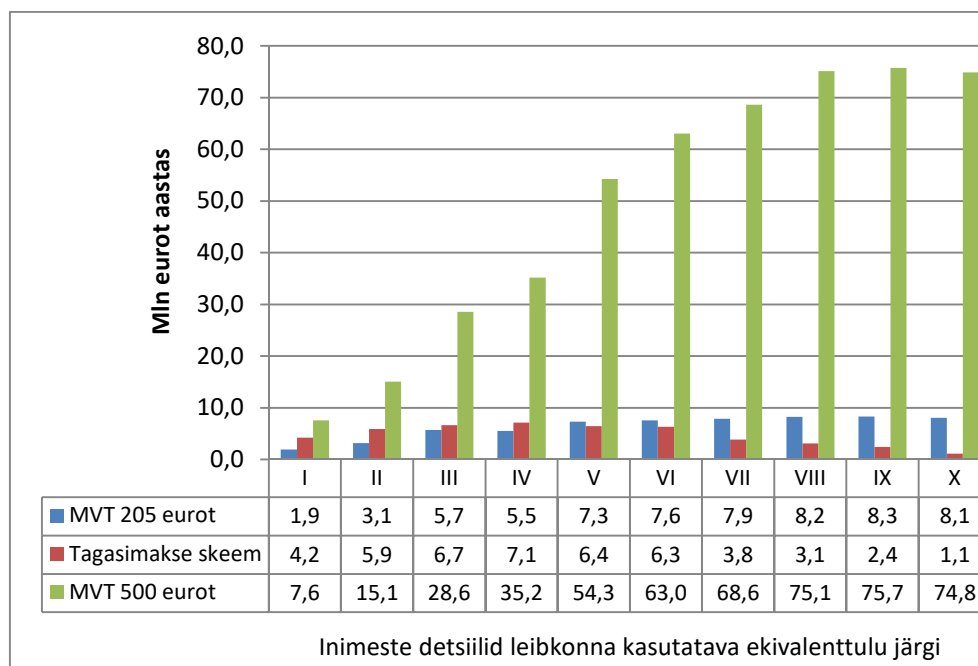
Lühisisu					Lühend
<b>Baastsenaarium</b>					
2016. aastal kehtivad toetuste ja maksude reeglid					Baas
<b>Üldine maksuvaba tulu tõus ilma maksumäära muutumiseta</b>					
1a) 205 euroni kuus					MVT 205 eurot
1b) 500 euroni kuus					MVT 500 eurot
<b>Üldine maksuvaba tulu tõus pensionide maksuvaba tulu vähenemise ja maksumäära tõusuga<sup>11</sup></b>					
	Üldine maksuvaba tulu	Täiendav maksuvaba tulu pensionidel	Kokku maksuvaba tulu pensionäridel	Ligilähendane tasakaalu tagav tulumaksu-määr	
2a)	250	145	395	22%	MVT250&22%
2b)	300	95	395	23%	MVT300&23%
2c)	350	45	395	25%	MVT350&25%
2d)	400	0	400	26%	MVT400&26%
2e)	450	0	450	29%	MVT450&29%
2f)	500	0	500	31%	MVT500&31%
<b>Astmeline tulumaks</b>					
c) brutosissetuleku osa, mis ületab 1600 eurot kuus on maksustatud kõrgema maksumääraga 29% - iseloomustab Sotsiaaldemokraatliku erakonna ettepanekut 2015. aasta riigikogu valimistel					29% üle 1600 33% üle 3000
d) brutosissetuleku osa, mis ületab 3000 eurot kuus on maksustatud kõrgema maksumääraga 33% - iseloomustab Keskerakonna ettepanekut 2015. aasta riigikogu valimistel.					
<b>Madalalpalgalistele suunatud tagasimakse skeem</b>					
Iga-aastase makse suurus arvutatakse lahutades lähtudes kehtivatest reeglitest Tööturuteenuste ja -toetuste seaduses					Tagasimakseskeem

Esmalt vaatame maksuvaba tulu tõusu mõju, ilma maksumäära muutuseta. Analüüsitulemused viitavad, et kogu rahvastiku seisukohalt jaotub maksuvaba tulu tõusust 205 euroni kuus saadav võit võrdlemisi ühtlaselt võrreldes näiteks maksuvaba tulu tõusuga 500 euroni kuus, millest võidavad selgelt enam kõrgematesse detiilidesse kuuluvad leibkonnad. Kokku simuleerib EUROMOD maksuvaba tulu tõusu tulemusena 205 euroni 5% (ehk 64 mln eurot) väiksemat füüsilise isiku tulumaksulaekumist võrreldes baastsenaariumi 170 euroga. Maksuvaba tulu tõus 500 euroni kuus tähendaks juba simulatsioonide järgi lausa 39% (ca 500 mln eurot) väiksemat füüsilise isiku tulumaksulaekumist. 2017. aastast käivituv tagasimakseskeemi kulud on simulatsioonide järgi väiksemad, kui oleks olnud üldise maksuvaba tulu tõusul 205 euroni kuus. Kokku tähendaks tagasimakseskeem ligi 4% (ehk 47 mln eurot) väiksemat

<sup>11</sup> Vabaerakonna poolt esitatud "Tulumaksuseaduse ja Sotsiaalmaksuseaduse, tulumaksuseaduse ja teiste seaduste muutmise seaduse muutmise seadus" <http://www.riigikogu.ee/download/cc878914-cd94-4de3-a24d-fc0d1302beec> (18. august 2015) nägi ette üldise maksuvaba tulu tõusu sammhaaval 250, 300 ja 400 euroni kuus ning vastavalt tulumaksu määra tõusu 22, 23 ja 24%ni.

füüsilise isiku tulumaksulaekumist. Tagasimakse skeemi puhul võivad enim II-VI detšiili langevad leibkonnad.

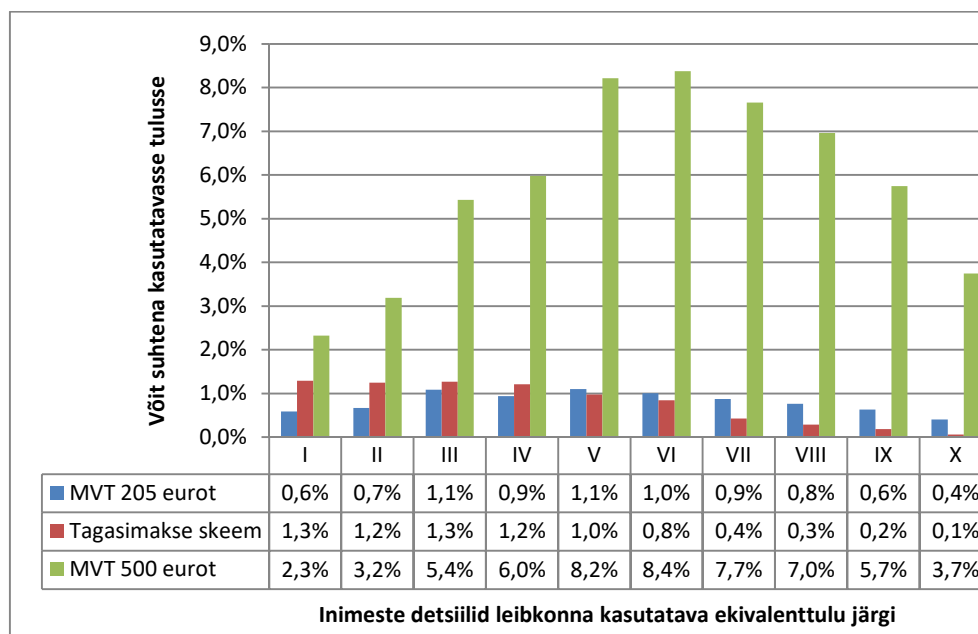
**Joonis 3.1. Tulumaksu maksuvaba tulu töstmise absoluutne mõju detšiilide lõikes**



Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 30.november 2015.

Suhteliselt, võrreldes leibkondade endi kasutatava tuluga enne reformi, võidab maksuvaba tulu töstmisest 205 euroni III-VI detšiili kuuluvad leibkonnad. Maksuvaba tõesust 500 euroni viiendasse ja kuuendasse detšiili kuuluvad leibkonnad. Tulumaksu tagasimakse skeem on võrreldes leibkondade tuludega kõige enam suunatud vaesematele leibkondadele.

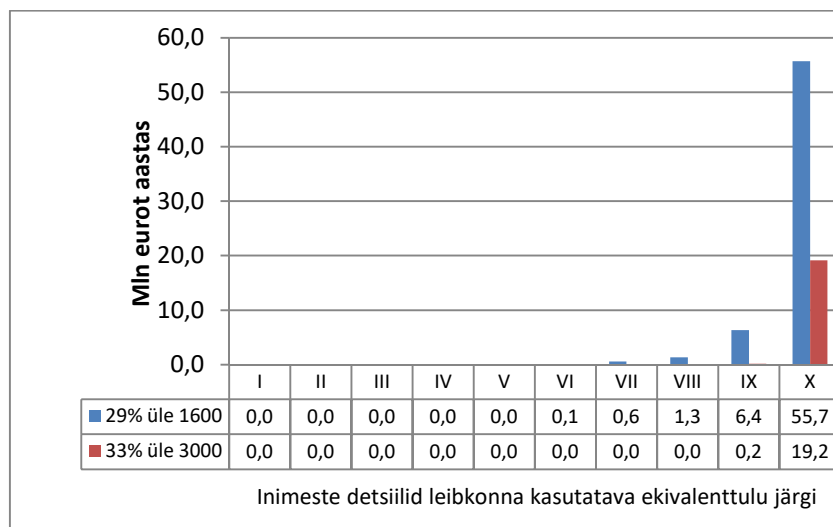
**Joonis 3.2. Tulumaksu maksuvaba tulu töstmise suhteline mõju detšiilide lõikes**



Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 30.november 2015.

Teiseks, täiendava tulumaksu astme sisseviimise stsenaariumide praeguse püstituse puhul on tegemist vaid suurenevate maksulaekumistega, kui maksuvaba tulu suurenemist ei eeldata. Kõrgema tulumaksumäära kehtestamine 29% 1600 eurot ületavale brutotulule mõjutaks EUROMODi simulatsiooni kohaselt inimesi, kes kuuluvad kaheksandasse ja kõrgemasse sissetuleku detšiili. 33%lise maksumäära kehtestamine 3000 eurot ületavale brutotulule mõjutaks vaid kümendas sissetulekudetsiilis olevaid inimesi. Kokku tooks maksudest arvutuslikult ligi 64 miljonit eurot ja teine 19 miljonit eurot.

**Joonis 3.3. Astmelise tulumaksu koormuse jaotuse eri stsenaariumide korral**

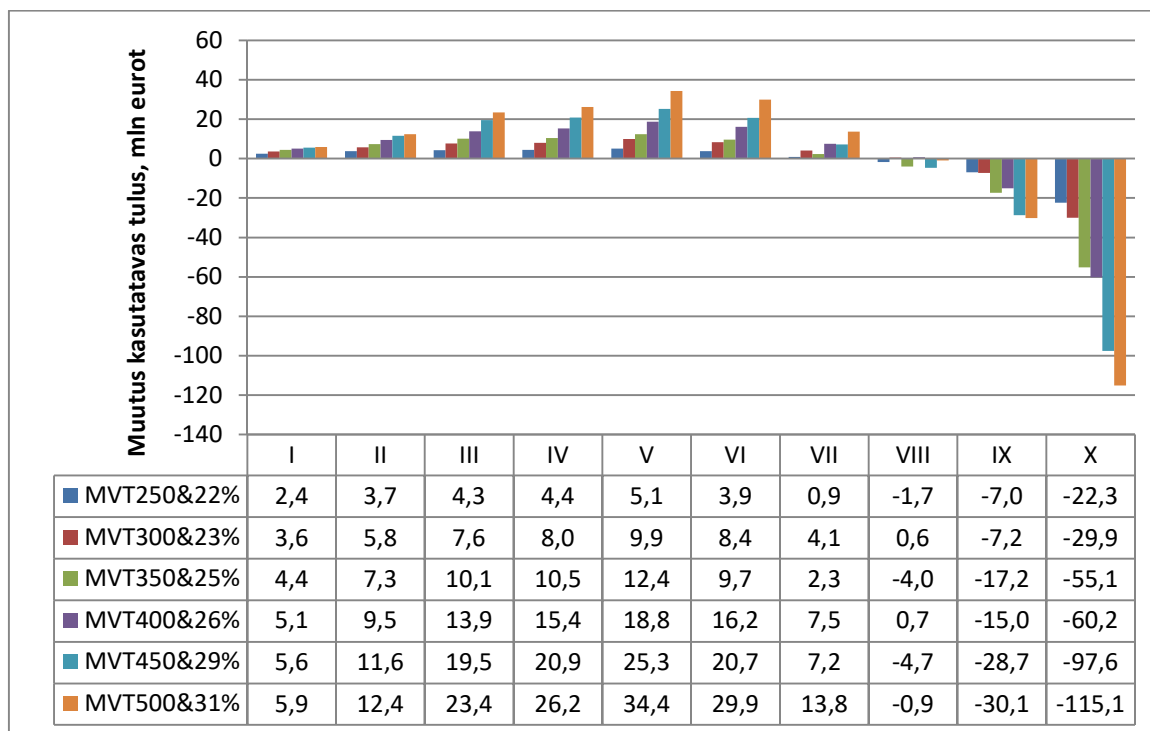


Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 30.november 2015.

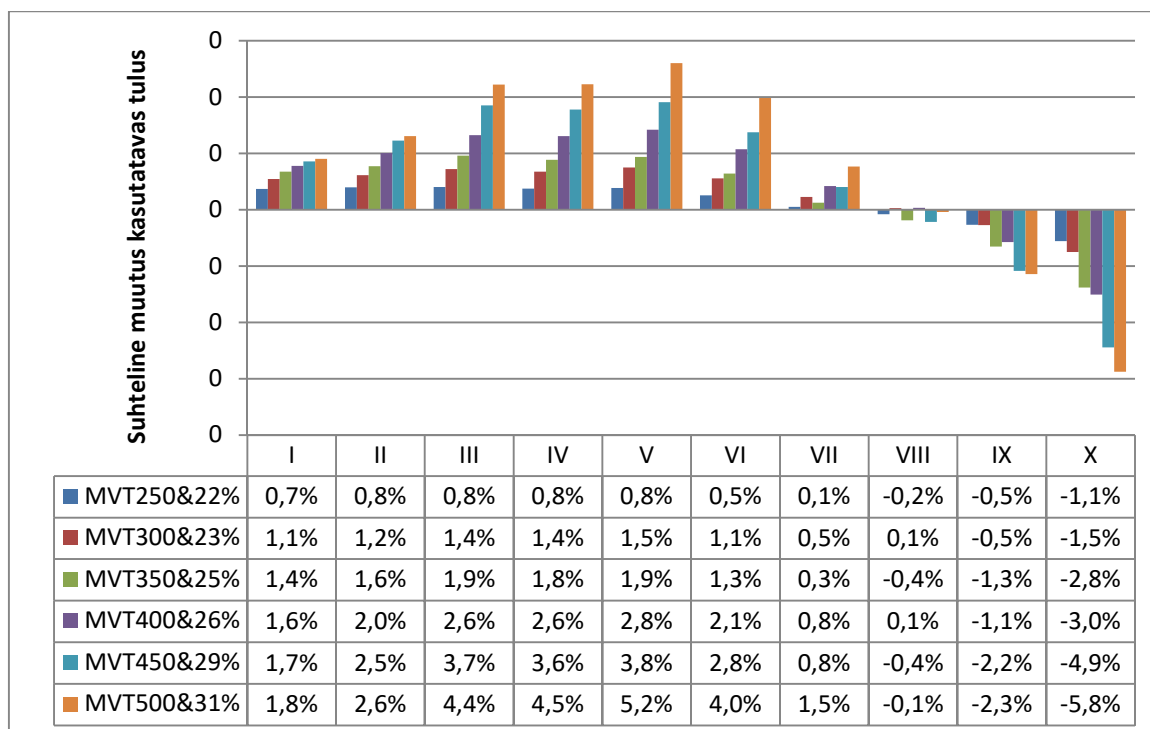
Üldise maksuvaba tulu tõstmine koos samaaegse maksumäära tõusuga, et säiliks füüsilisest isiku tulumaksu laekumise kogusumma mõjutab erinevaid tuludetsiile erinevalt.



Joonis 3.4. Tulumaksu maksuvaba tulu ja tulumaksumäära tõstmise absoluutne ja suhteline mõju detšiilide lõikes



Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 30.november 2015.



Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 30.november 2015.

Vaadeldud tulumaksureformide mõju tulude ebavõrdsust iseloomustavate näitajate muutusele ei ole siiski suur. Täiendav tulumaksumäär vähendab Gini indeksit ja vähendab jõukamate ja vaesemate sissetulekute erinevust. Maksuvaba tulu tõusu mõju seevastu avaldab mõju vähe. Eelkõige seetõttu, et alumistes sissetulekudetsiilides elavad pensionärid ei saa sellest palju kasu, sest neil on maksuvaba sissetulek juba praegu.

**Tabel 3.2. Hüpoteetiliste tulumaksureformide mõju ebavõrdsusele**

	Netotulude Gini	S80/S20 (Jõukaima kvintiili ja vaeseima kvintiili tulude suhe)	S90/S10 (Jõukaima detšiili ja vaeseima detšiili tulude suhe)	Suhteline vaesusrisk
2016 olukord	31.2	4.78	7.02	18.0
Maksuvaba tulu tõus 205 euroni	31.12	4.76	7.03	18.4
Maksuvaba tulu tõus 500 euroni	31.12	4.89	7.19	20.7
Maksumäär 29% üle 1600 eurose tulu	30.73	4.69	6.8	18.0
Maksumäär 33% üle 3000 eurose tulu	31.04	4.75	6.96	18.0
Tagasimakse- skeem	31.2	4.78	7.02	18.0
MVT250&22%	30.81	4.69	7.02	18.3
MVT300&23%	30.63	4.67	6.90	18.1
MVT350&25%	30.31	4.61	6.84	18.3
MVT400&26%	30.16	4.60	6.72	18.5
MVT450&29%	29.66	4.51	6.72	18.3
MVT500&31%	29.39	4.48	6.60	19.0

Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 30.november 2015.

Ükski ülaltoodud stsenaariumitest ei vaata, millisel viisil riigieelarve tasakaalustatakse, st kas tulumaksulaekumise vähenemisel või suurendamisel muudetakse muid makse.

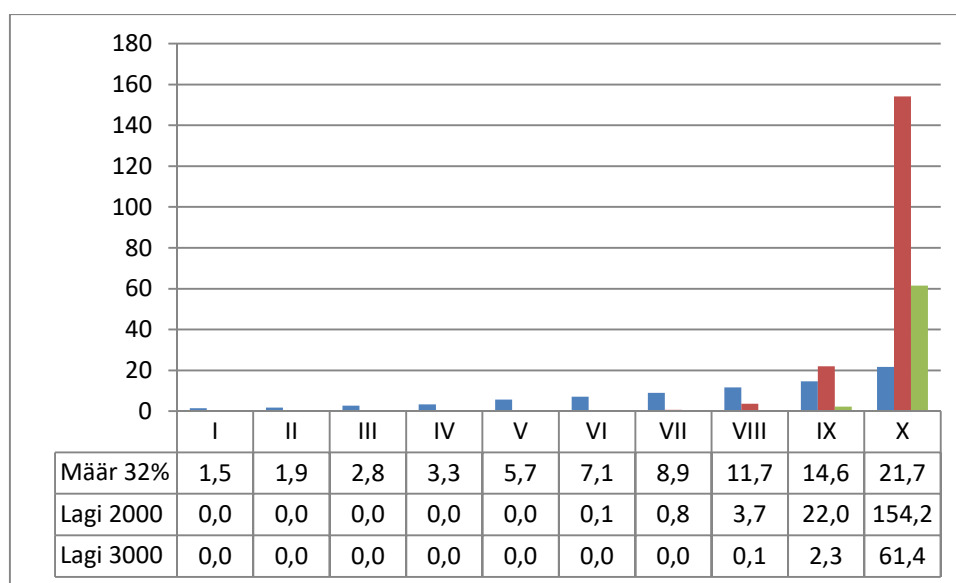
### 3.2. Sotsiaalmaksumäära muutmise stsenaariumid

Sotsiaalmaksumääradega seonduvalt analüüsiti käesolevas töös kahte stsenaariumit. Esiteks sotsiaalmaksu langetamine 1 protsendipunkti võrra (33%lt 32%le) ja teiseks sotsiaalmaksu lae kehtestamine alates teatud palgast. Sotsiaalmaksu lae kehtestamisel võetakse sotsiaalmaksuga maksustava palga ülempiiriks 2000 ja 3000 eurot. Analüüsiastana kasutati 2016. aastat. Et tööandja tööjõumaksude muutmine ei muuda otseselt inimeste kättesaadavat palgatulu, eeldades, et töölepingud on vähemalt lühiajaliselt fikseeritud, siis on allpool analüüsitud lihtsalt, kuidas jaguneb väiksem sotsiaalmaksusumma leibkondade vahel muutumatu netotulu põhjal leitud detšiilide lõikes. Maksukoormuse vaatevinklist iseloomustavad joonised seega, millised sissetulekurühmad võiksid enim kasu saada, kui kogu tööandjate poolt sotsiaalmaksuna kokkuhoitud summa arvel tõstetaks brutopalka.

Tingituna muudest maksudest (töötuskindlustusmaks, töötajapoolne kogumispensioni makse ja tulumaks) ei suurene töötajate netosissetulek kuidugi samal määral, kui väheneb tööjõukulu tööandja jaoks.

Sotsiaalmaksu määra vähendamine ühe protsendipunkti vähendab sotsiaalmaksu laekumist kokku mudeli simulatsioonide kohaselt ligi 80 miljonit eurot. Tingituna sellest, et enam töötavaid inimesi ja ka suurema palgaga inimesi on kõrgemates sissetulekudetsiilides, siis on loomulik, et potentsiaalselt võidaksid enam kõrgemates sissetulekurühmades elavad leibkonnad. (Jättes arvestamata võimalikud mõjud tööjõunõudluse muutusele ning eeldades, et kogu võit läheb pikas perspektiivis töötajate netosissetuleku suurenemiseks.)

**Joonis 3.5. Sotsiaalmaksu lae kehtestamine sotsiaalmaksukulude vähenemisele leibkondade sissetulekudetsiilide lõikes, mln EUR aastas**

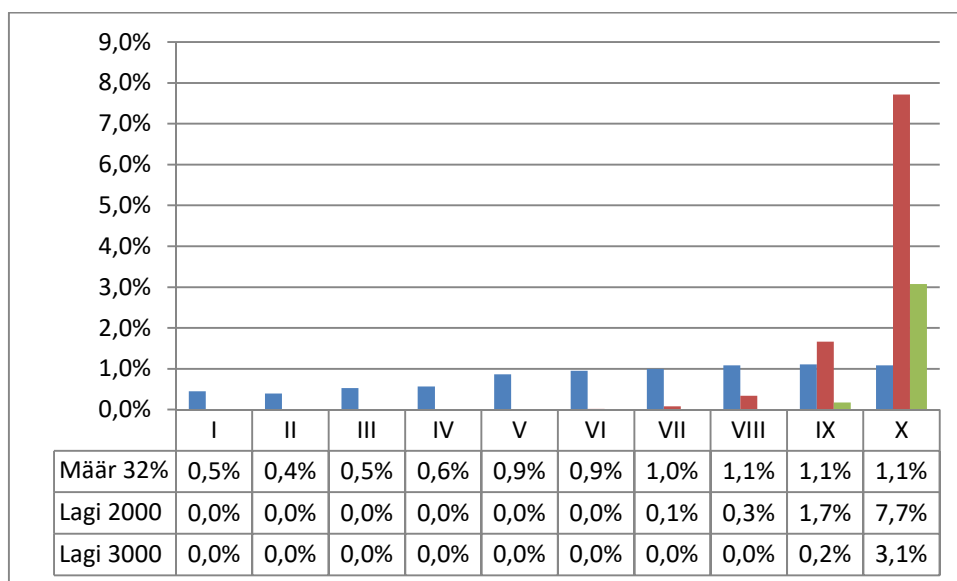


Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 30.november 2015.

Sotsiaalmaksu lae kehtestamisel võetakse maksubaasi piiriks kahe- ja kolmekordne 2014. aasta keskmine täiskoha kuupalk, ehk siis 2000 ja 3000 eurot kuus. (2014. aasta keskmine täiskohaga töötaja palk oli 1001 eurot).

Kokku simuleerib mudel, et sotsiaalmaksu (ravikindlustuse ja pensioniosa kokku) väheneks 2000 eurose brutopalgaga piiri puhul sotsiaalmaksulaekumiste vähenemine 181 miljonit eurot ja 3000 eurose brutopalgaga puhul 64 miljonit eurot. Kui sotsiaalmaksu lagi kehtestada alates brutopalgast 2000 eurot kuus, siis mõjutaks see inimesi alates kuuendast sissetulekudetsiilist. Kõige enam väheneb sotsiaalmaksu kulu kahes kõige ülemises detšiilis olevate inimeste töötasudelt. Kui sotsiaalmaksu lagi kehtestada alates 3000 eurosest brutopalgast, siis mõjutaks see praktiliselt vaid kõige ülemisse tuludetsiili kuuluvaid leibkondi.

**Joonis 3.6. Sotsiaalmaksukulu vähenemine võrreldes leibkondade netotuludega**



Allikas: EUROMODi mikrosimulatsioonimudel seisuga 30.november 2015.

Suhteliselt võrreldes inimeste praeguste netotuludega oleks sotsiaalmaksu määra langetamisel saadud sotsiaalmaksu kulude vähenemine võrdlemisi viiendast kuni kümnenda detšiili (ca 1% võrreldes netotuludega). Sotsiaalmaksulaest saadav ka suhtena leibkondade netosissetulekusse avaldub eelkõige vaid kõrgemates tuludetsiilides, ulatudes 2000 eurose piiri puhul kümnendas detšiilis 7.7%ni netotuludest ja 3000 eurose piiri puhul 3.1%ni netotuludest.

# Kokkuvõte

Käesolevas uuringus analüüsiti leibkondade tegelikku maksukoormust aastatel 2008-2015 ja simuleeriti erinevaid poliitikastenaariumi 2016. aastaks. Analüüsis kasutati kolme andmeallikat:

- 1) Eesti Sotsiaaluuringu 2012. aasta andmeid mikrosimulatsioonimudelil EUROMOD,
- 2) Eesti Leibkonna Eelarveuuringu 2010-2012 andmeid, selleks otstarbeks eraldi loodud mikrosimulatsioonimudelil,
- 3) Eesti Maksu- ja Tolliameti maksudeklaratsioonide andmeid.

Erinevate andmete põhjal analüüsiti tegelike ja hüpoteetiliste maksupoliitika instrumentide (maksumäärad, mahaarvamised, maksuvabastused) muutuste mõju leibkondade tuludele, eeldades, et leibkonnad ei muuda enda käitumist.

Maksukoormuse all käsitleti järgmisi makse: sotsiaalmaks, üksikisiku tulumaks, käibemaks, mootorikütuse aktsiis bensiinile ja diiselküttele, alkoholi- ja tubakatoodete aktsiisimaks. Maksukoormust mõõdeti maksude osakaaluna leibkondade tuludest ja väljaminekutest detšiilide lõikes ning Kakwani progressiivsuse indeksiga. Analüüsitulemused näitavad, et tulumaks on progressiivne sissetulekute suhtes, käibemaks on regressiivne sissetulekute suhtes, kuid neutraalne tarbimiskulude suhtes. Alkoholiaktsiis ja tubakatoodete aktsiis on regressiivsed sissetulekute ja tarbimiskulude suhtes. Mootorikütuse aktsiis on

## Tulumaks

EUROMODi mikrosimulatsioonimudeliga analüüsidest perioodil 2008-2016 toimunud muutusi jäävad silma kaks asjaolu. Esiteks, tulumaksu osakaal brutotuludes on kasvas 2008-2014 ja taas langes 2015-2016 pea kõikides detšiilides, samas on muutused väga väikesed ja jäävad sageli simulatsioonivigade piiresse. Teiseks, tulumaksulaekumise jagunemine detšiilide lõikes on olnud vaadeldud perioodil stabiilne. Kõige suuremate tuludega kümnes detšiil on maksnud ligi kolmandiku tulumaksust, kolm ülemist detšiili kokku kaks kolmandikku.

Perioodil 2008-2016 on EUROMODiga simuleeritud tulumaksu ja brutotulude suhe keskmiselt 13% brutotuludest, olles esimeses detšiilis keskmiselt 2% ja kümnendas detšiilis keskmiselt 17%. (Viimane number oli sama ka 2007. aastal). Aastatel 2008-2015 toimunud tulumaksumäära langetamise ühe protsendi võrra ja tulumaksuvaba tulu tõusu 10 euro võrra kuus mõju on mõjutanud netotulude arvutuslikku ebavõrdsust väga vähe. Toimunud tulumaksumäära langetamisest on suhteliselt enam (võrreldes enda netotuluga) saanud loomulikult kasu kõrgematesse sissetulekudetsiilidesse kuuluvad inimesed ja üldise maksuvaba tulu tõstmisest on suhteliselt kõige enam võitnud III kuni V detšiili kuuluvad inimesed. Pensionide maksuvaba tulu tõusust on kõige enam võitnud II-IV detšiili kuuluvad inimesed, kelle seas on seega enim pensionäre. Täiendavast laste arvu järgi antud maksuvabast tulust on suhteliselt (võrreldes enda netotuludega) kõige rohkem võitnud II-VI tuludetsiili kuuluvad inimesed, ehkki detšiilidevahelised erinevused on väikesed. Analüüs viitab ka, et maksuvaba tulu osakaal netotuludest on pigem vähenenud viimastel aastatel, mis viitab sellele, et maksuvaba tulu roll võrreldes muude sissetulekutega, sh lapsetoetustega on vähenenud.

Teisena kasutatud maksuameti deklaratsioonide andmed kahjuks ei võimalda tulemusi esindada kogu rahvastiku tulujaotusele, sest puuduvad mittemaksustatud sotsiaaltoetused, kuid siiski võimaldavad maksustatavast tulust mahaarvamiste omavahelist võrdlust. Kõige enam väiksema brutosissetulekuga inimestele on suunatud üldine maksuvaba tulu, seejärel täiendav maksuvaba tulu pensionide korral ning täiendav maksuvaba tulu laste arvu järgi. Võrreldes brutotulu jaotusega on suhteliselt enam madalama brutotuluga inimestele suunatud ka koolituskulud, kuid et madala sissekuluga inimesed ei saa sageli seda rakendada, siis rakendatud mahaarvamise järgi on koolituskulud (sh lasteaia- ja -hoiu maksed) juba pigem keskmiselt suunatud enam kõrgema sissetulekuga inimestele. Jättes kõrvale II samba sissemaksed ja töötuskindlustusmaksed, kui (osaliselt) kohustuslikud mahaarvamisest, siis ülejäänud deklareeritud mahaarvamistest on kõige enam kõrgema brutotuluga inimeste poole kaldu kolmanda samba pensionidesissemaksete mahaarvamine, (oli) ametiühingute liikmemaks ja eluasemelaenu intressid. Tegelikult rakendatud mahaarvamiste järgi on kõige enam kaldu kõrgema brutotuluga inimeste poole annetused ja kingitused ning siis alles III samba sissemaksed.

Lisaks analüüsiti EUROMODi mikrosimulatsioonimudeliga hüpoteetilist maksuvaba tulu tõusu, astmelise tulumaksu määra kehtestamist ja madalapalgalistele suunatud tagasimakse skeemi. Mõju suurus erinevate sissetulekurühmade jaoks sõltub konkreetsetest maksu määradest. 2017. aastast käivituv tagasimakse skeemi kulud on simulatsioonide järgi väiksemad, kui oleks olnud üldise maksuvaba tulu tõusul 205 euronit kuus. Tagasimakse skeemi kulu oleks ligi 4% (ehk 47 mln eurot) väiksemat füüsilise isiku tulumaksulaekumist. Tagasimakse skeemi puhul võivad enim II-VI detšiili kuuluvad leibkonnad.

### **Sotsiaalmaks**

Sotsiaalkindlustusmaksete (tööandja sotsiaalmaks, tööandja ja töötaja töötuskindlustusmaksed ning tööandja täiendav makse II sambasse) osas ei ole aastatel 2008-2016 olulist muutust toimunud, sest sotsiaalmaks, kui kõige suurem sotsiaalkindlustusmaks osa on olnud muutumatu. Väikesed erinevused on tingitud töötuskindlustusmaks muutusest ja töötajapoolsest kogumispensioni makse muutusest vahepealsetel aastatel.

Hüpoteetiliste stsenaariumina analüüsiti sotsiaalmaksu langetamist 1 protsendipunkti võrra (33%lt 32%le) ja sotsiaalmaksu lae kehtestamist 2000 ja 3000 eurosest kuupalgast. Sotsiaalmaksu määra vähendamine ühe protsendipunkti vähendab sotsiaalmaksu laekumist kokku mudeli simulatsioonide kohaselt ligi 80 miljonit eurot. Et enam töötavaid inimesi ja ka suurema palgaga inimese kõrgemates sissetulekudetsiilides, siis potentsiaalselt võidaksid enam kõrgemates sissetulekurühmades elavad leibkonnad. 2000 eurose brutopalga sotsiaalmaksulae puhul väheneb sotsiaalmaksu laekumine 181 miljonit eurot ja 3000 eurose brutopalga puhul 64 miljonit eurot. Kui sotsiaalmaksu lagi kehtestada alates brutopalgast 2000 eurot kuus, siis mõjutaks see inimesi alates kuuendast sissetulekudetsiilist. Kõige enam väheneb sotsiaalmaksu kulu kahes kõige ülemises detšiilis olevate inimeste töötasudelt. Kui sotsiaalmaksu lagi kehtestada alates 3000 eurosest brutopalgast, siis mõjutaks see praktiliselt vaid kõige ülemisse tuludetsiili kuuluvaid leibkondi.

### **Käibemaks**

Käibemaks on inimeste sissetulekute suhtes regressiivne tänu sellele, et kõrgemates detšiilides on finantssäästmise (nt väärtpaberite ost) ja mittefinantssäästmise (nt maa ost) osakaal suurem kui madalamates detšiilides. Käibemaksu osakaal tarbimiskuludes on suhteliselt sarnane kõikides detšiilides, varieerudes mõne protsendikümnendiku võrra eri aastatel 14-15% vahel. Käibemaksu erandeid ei ole Eestis palju ja nende mõju maksukoormusele ei ole seetõttu ka väga suur, ulatudes

mõne protsendini tarbimiskuludest. Kõige suurema potentsiaalse mõjuga (võrreldes olukorraga, kui käibemaks oleks 20%) on käibemaksusoodustused ravimitel jm meditsiinitarvikutel – kummastki saadav võit jääb keskmiselt 0.2-0.3% juurde tarbimiskuludest. Käibemaksusoodustusest ravimitele ja teistele meditsiinitarvikutele saavad kasu LEU 2010-2012 andmete põhjal keskmistesse detšiilidesse kuuluvad inimesed. Praxise varasema raporti (Vörk, Paulus, Poltimäe 2008) kohaselt said suurima suhtelise võidu just madalamatesse detšiilidesse kuuluvad leibkonnad, mis oli tingitud eelkõige pensionäride paiknemisest madalamates sissetulekudetšiilides.

Ülejäänud käibemaksusoodustused on juba väiksema olulisusega: majutusteenus, teatri- ja kontserdikulud ja raamatud on pigem suunatud kõrgematesse detšiilidesse kuuluvatele inimestele. Tellitud ja ostetud perioodika käibemaksusoodustusest saavad suhteliselt enam kasu keskmistesse detšiilidesse kuuluvad inimesed.

### **Aktsiisid**

Tubakatoodete aktsiis on oma olemuselt selgelt regressiivne nii sissetulekute kui tarbimiskulude suhtes, st madalamad detšiilid maksavad suhteliselt enam aktsiisi võrreldes leibkondade tarbimiskuludega. Siiski võrreldes 2000-2007. aastat käsitletud varasema uuringuga on regressiivsus vähenenud ehk tarbimiskulud on muutunud ühtlasemaks leibkonna eelarve uuringu andmete põhjal.

Alkoholiaktsiis on samuti regressiivne tarbimiskulude suhtes kuid vähem kui Praxise varasema uuringu (Vörk, Paulus, Poltimäe 2008) järgi. Alkoholi ostvate leibkondade seas on alkoholiaktsiis siiski regressiivne tarbimiskulude suhtes, sest madalama sissetulekuga inimesed maksavad enda tarbimiskulutustest suhteliselt suurema osa aktsiisimaksudeks. Samas koos restoranides, kohvikutes ja baarides tehtud võimalike kulutustega alkoholile võiks alkoholiaktsiis olla tarbimiskulude suhtes vähem regressiivne (või rohkem progressiivne) kui vaid poest tehtud alkoholioste käsitledes. Alkoholiaktsiisi regressiivsus on tingitud just viinale ja õllele tehtavatest kulutustest. Aktsiisimaks veinilt (kuhu kuuluvad ka šampanja ja muudel veini baasil aperatiivid) ja muudelt alkoholiselgelt jookidelt on progressiivne tulude suhtes. Samas on hinnangute usalduspiirid suured, sest mõnede leibkonna eelarve uuringus osalevate leibkondade väga suurte ostude varieeruvus mõjutab oluliselt hinnangute usaldusväärsust. Aastatel 2015-2016 ületab alkoholiaktsiisi tõus prognoositud sissetuleku tõusu. Tõus on väiksem esimeses detšiilis. Tervikuna alkoholiaktsiisi regressiivsus alkoholi tarbivate leibkondade seas siiski säilib.

Mootorikütuse aktsiis on progressiivne kõikide leibkondade suhtes, sest rikkamates sissetulekudetšiilides kulutatakse mootorikütuse suhteliselt enam oma tarbimiskuludest. Kõige vähem kulutavad mootorikütusele ja ka aktsiisimaksule kolmandasse detšiili kuuluvad leibkonnad, kus on väga suur osa üle 65-aastaseid üksikud pensionäre või eakaid paare. Kui aga vaadata vaid neid leibkondi, kes teevad kulutusi mootorikütusele, siis nende seas kulutavad vaesemad leibkonnad oma tarbimiskulutustest mootorikütusele enam kui jõukamad leibkonnad. Sellest tulenevalt on mootorikütuse aktsiisimaksu koormuse jaotus vaid mootorikütusele kulutusi teinud leibkondade seas hoopis regressiivne. Aastatel 2013-2015 bensiini ja diislikütuse aktsiisimäärad ei muutunud, kuid tõusid 2016. aastal. Seetõttu langes mootorikütuse aktsiisimaksu osakaal nende leibkondade tarbimiskuludes, kes kulutavad mootorikütusele, 2013-2015. aastal ning tõuseb 2016. aastal. Praxise varasemas uuringus (Vörk, Paulus, Poltimäe 2008) järeldati, et mootorikütuse aktsiisimaks oli progressiivne tarbimiskulude suhtes. Käesolevas analüüsis ei ole see enam nii selge, eriti kui vaadata eraldi üksnes mootorikütusele kulutajaid, mida varasem uuring ei teinud.

## Kasutatud kirjandus

- Atkinson, A. B.; Stiglitz, J. E. (1980) Lectures on Public Economics. Singapore: McGraw-Hill Book Co, 619 p.
- Hyman, David N. (1990) Public finance: A contemporary application of theory to policy. 3rd edition. Chicago: The Dryden Press, 689 p.
- Kakwani, N. (1977) Measurement of tax progressivity: an international comparison, *Economic Journal*, vol. 87, pp.71-80
- Mieszkowski, P. (1969) Tax incidence theory: The effects of taxes on distribution of income. – *Journal of Economic Literature*, Vol. 7, No. 4, pp. 1103-1124.
- Musgrave, R. A.; Musgrave, P.; Bird, R. (1987) Public finance in theory and practice. Canadian edition. Toronto: McGraw-Hill Ryerson, 768 p.
- Statistikaamet (2010). Eesti sotsiaaluuring. Metoodikakogumik, <http://www.stat.ee/dokumendid/42770> (viimati vaadatud 31.01.2014)
- Statistics Estonia (2012) „EU-SILC 2011 in Estonia: Intermediate Quality Report“, [https://circabc.europa.eu/sd/d/a647bec3-89c5-4f63-8fc2-b7bfdb0ca292/SILC\\_QRINT\\_A\\_EE\\_2011\\_0000\\_V0001\\_N.PDF](https://circabc.europa.eu/sd/d/a647bec3-89c5-4f63-8fc2-b7bfdb0ca292/SILC_QRINT_A_EE_2011_0000_V0001_N.PDF) (viimati vaadatud 31.01.2014)
- Vörk, A., Paulus, A. (2006). Eesti sotsiaaltoetuste ja maksude mõju inimeste tööjõupakkumise stiimulitele. Uurimisraport. Poliitikauuringute Keskus Praxis.
- Vörk, A., Paulus, A. (2014). Estonia. EUROMOD Country Report. [https://www.iser.essex.ac.uk/files/euromod/country-reports/Year5/CR\\_EE\\_Y5\\_final\\_12032014.pdf](https://www.iser.essex.ac.uk/files/euromod/country-reports/Year5/CR_EE_Y5_final_12032014.pdf)
- Vörk, A., Paulus, A., Poltimäe, H. (2008) Maksupoliitika mõju leibkondade maksukoormuse jaotusele. *Praxise Toimetised* 42/2008.
- Holguer Xavier Jara Tamayo and Chrysa Leventi (2014) Baseline results from the EU27 EUROMOD (2009-2013), EUROMOD Working Paper Series EM18/14
- Paola De Agostini, Alari Paulus, and Iva Valentinova Tasseva (2015) The effect of tax-benefit changes on the income distribution in 2008-2014, EUROMOD Working Paper Series EM11/15



# LISAD

## Lisa 1. Baasstsenaariumi tulemused 2012 SILC andmete põhjal aastate 2011-2015 kohta

Mudeli versioon seisuga 3. november 2015

Table L1.1- Hõivatud ja töötute arv

	EUROMOD	Väline					Suhe				
	2011	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Hõivatud	584,239	603,200	614,900	621,300	624,800	628,800	0.97	0.95	0.94	0.94	0.93
Töötud	73,308	84,800	68,500	58,700	49,600	40,849	0.86	1.07	1.25	1.48	1.79
Allikas:	2009 - 2014: Statistikaamet, tabel ML330 "Labour status of population aged 15-74 by sex and age group"										
	2015: Rahandusministeerium, 2015 suveprognoos										

Tabel L1.2-Turutulu EUROMODis-Inimeste arv

	EUROMOD	Väline					Suhe				
	2011	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Töötasu (EMTA andmed)	644,544	645,064	652,970	655,298	669,574	N/A	1.00	0.99	0.98	0.96	N/A
FIE	20,385	29,396	28,106	27,291	26,861	N/A	0.69	0.73	0.75	0.76	N/A
Erapensionid	3,515	2,333	2,717	3,218	2,848	N/A	1.51	1.29	1.09	1.23	N/A
Üüritulu	13,326	3,202	3,673	4,018	5,246	N/A	4.16	3.63	3.32	2.54	N/A
Investeeringutulu	199,401	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Märkused:	N/A - puudub										
	EUROMOD: Üüritulu, investeeringutulu - positiivse tuluga leibkondade arv										
Allikas:	Töötasu saajad - töötasult tulumaksu maksvate inimeste koguarv aastas, rahandusministeerium										
	FIE tulu - FIEde arv nullist erineva tuluga										
	Üüritulu, erapensionid - EMTA tuludeklatsioonide andmed										

Table L1.3-Turutulu EUROMODis - summad (miljon eurot)

	EUROMOD					Väline					Suhe				
	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Keskmine maksustatav tulu	8,880	9,388	10,045	10,637	11,103	8,937	9,513	10,196	10,897	N/A	0.99	0.99	0.99	0.98	N/A
Töötasu	5,724	6,051	6,474	6,856	7,156	5,578	6,035	6,534	N/A	N/A	1.03	1.00	0.99	N/A	N/A
FIE	57	60	65	68	71	67	87	96	83	N/A	0.85	0.69	0.68	0.83	N/A
Erapensionid	2	2	2	2	2	7	10	12	12	N/A	0.30	0.22	0.20	0.19	N/A
Üüritud	11	13	16	16	16	6	8	9	13	N/A	1.82	1.73	1.78	1.31	N/A
Investeeringutulu	32	31	33	35	37	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Märkused:	N/A - puudub														
Allikas:	Keskmine maksustatav tulu - keskmine palk korda 12, Statistikaamet														
	Töötasu - tööjõukulu SNA kontodel, Statistikaamet														
	FIEde tulu - positiivse tuluga FIEde tulu kokku - EMTA andmed														
	Erapensionid - EMTA andmed, tuludeklaratsioonide koond														
	Üüritud - EMTA andmed, tuludeklaratsioonide koond														

Tabel L1.4- Mittesimuleeritud maksud ja toetused EUROMODis - inimeste arv

	EUROMOD						Väline					Suhe				
	2011	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Toetused</b>																
Haigushüvitised	95,690	369,076	297,924	330,417	329,753	N/A	0.26	0.32	0.29	0.29	N/A	0.26	0.32	0.29	0.29	N/A
Rasedushüvitised	12,357	10,012	9,770	9,677	9,969	N/A	1.23	1.26	1.28	1.24	N/A	1.23	1.26	1.28	1.24	N/A
Vanemahüvitis	38,131	19,004	17,706	17,345	16,881	N/A	2.01	2.15	2.20	2.26	N/A	2.01	2.15	2.20	2.26	N/A
Vanaduspensionid	288,091	298,767	300,540	301,434	303,963	304,202	0.96	0.96	0.96	0.95	0.95	0.96	0.96	0.96	0.95	0.95
Töövõimetus pensionid	88,280	82,590	90,093	94,418	94,325	95,480	1.07	0.98	0.93	0.94	0.92	1.07	0.98	0.93	0.94	0.92
Toitjakaotuspensionid	7,328	10,828	9,953	9,060	8,214	7,578	0.68	0.74	0.81	0.89	0.97	0.68	0.74	0.81	0.89	0.97
Koondamishüvitised (Töötukassa andmed)	14,012	8,640	8,458	8,035	7,944	N/A	1.62	1.66	1.74	1.76	N/A	1.62	1.66	1.74	1.76	N/A
<b>Maksud</b>																
Maamaks	334,553	N/A	N/A	N/A	N/A		N/A	N/A	N/A	N/A		N/A	N/A	N/A	N/A	
Märkused:	N/A - puudub															
Allikas:	Haigushüvitised, rasedushüvitised - juhtude arv aastas; Statistikaamet															
	Vanemahüvitis - aasta lõpu seisuga; Statistikaamet															
	Vanaduspensionid - aasta algus, sisaldab väljateenitud aastate pensiooni; Statistikaamet															
	Töövõimetus pensionid, toitjakaotuspensionid - aasta algus; Statistikaamet															

Tabel L1.5- Mittesimuleeritud maksud ja toetused EUROMODis - summad (milj euro)

	EUROMOD					Väline					Suhe					
	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015	
<b>Toetused</b>																
Haigushüvitised	31.7	33.6	35.5	38.0	40.2	49.6	52.1	60.4	66.0	N/A	0.64	0.64	0.59	0.57	N/A	
Rasedushüvitised	33.2	35.2	37.2	39.8	42.1	31.1	32.2	33.7	37.9	N/A	1.07	1.09	1.10	1.05	N/A	
Vanemahüvitis	215.4	228.1	241.2	258.1	273.3	173.3	159.5	157.3	165.0	N/A	1.24	1.43	1.53	1.56	N/A	
Vanaduspensionid	1,073.8	1,121.1	1,177.1	1,245.4	1,323.9	1,097.3	1,144.0	1,204.0	1,271.1	N/A	0.98	0.98	0.98	0.98	N/A	
Töövõimetus pensionid	175.7	183.5	192.7	203.8	216.7	189.2	204.3	211.6	226.0	N/A	0.93	0.90	0.91	0.90	N/A	
Toitjakaotuspensionid	12.1	12.7	13.3	14.1	15.0	13.4	12.6	12.0	11.7	N/A	0.91	1.00	1.11	1.20	N/A	
Koondamishüvitised (Töötukassa andmed)	21.5	22.7	24.3	25.7	26.9	11.6	11.9	12.9	13.1	N/A	1.85	1.90	1.89	1.96	N/A	
<b>Maksud</b>																
Maamaks	17.0	19.4	18.9	19.5	19.5	51.5	58.6	57.2	59.0		0.33	0.33	0.33	0.33	N/A	
Märkused:	N/A - puudub															
Allikas:	Haigushüvitised, rasedushüvitised; Statistikaamet															
	Vanemahüvitis; Sotsiaalkindlustusamet															
	Pensionid - Sotsiaalkindlustusamet, enda arvutused															
	Maamaks - Statistikaamet															
	Koondamishüvitised - Töötukassa															

Tabel L1.6 - Simuleeritud maksud ja toetused EUROMODis - saajad

	EUROMOD					SILC	Suhe	Väline					Suhe					
	2011	2012	2013	2014	2015			2011	2011	2011	2012	2013		2014	2015	2011	2012	2013
<b>Toetused</b>																		
Lapsetoetus	257,635	257,635	257,635	257,635	257,635	173,651	1.48	255,522	252,255	250,775	251,075	N/A	1.01	1.02	1.03	1.03	N/A	
Lapsehooldustasu	32,937	32,937	32,937	32,937	32,937	43,579	0.76	41,034	41,581	40,580	40,113	N/A	0.80	0.79	0.81	0.82	N/A	
Sünnitoetus	15,817	15,817	15,817	15,817	15,817	18,117	0.87	15,361	13,724	13,641	13,506	N/A	1.03	1.15	1.16	1.17	N/A	
Töötuskindlustushüvitis	14,991	14,991	14,991	14,991	14,991	15,952	0.94	32,127	26,191	27,661	26,248	N/A	0.47	0.57	0.54	0.57	N/A	
Töötutoetus	9,713	9,713	9,713	9,713	9,713	10,591	0.92	30,622	27,308	26,945	24,478	N/A	0.32	0.36	0.36	0.40	N/A	
Toimetulekutoetus	22,343	21,799	21,527	22,998	22,066	13,819	1.62	24,332	21,585	19,320	16,571	N/A	0.92	1.01	1.11	1.39	N/A	
Vajaduspõhine peretoetus	0	0	0	19,809	19,070	0	N/A	N/A	N/A	4,914	5,251	N/A	N/A	N/A	0.00	3.77	N/A	
<b>Maksud</b>																		
Tulumaks (kinnipeetud)	663,302	689,290	734,290	742,770	746,011	0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
Tulumaks (deklaratsioonijärgne)	698,916	724,124	765,898	772,736	776,594	0	N/A	643,545	647,729	636,454	666,898	N/A	1.09	1.12	1.20	1.16	N/A	
Sotsiaalmaksu pensionide osa	666,969	666,969	666,969	666,969	666,969	0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
Sotsiaalmaksu ravikindlustuse osa	672,790	672,790	672,790	672,790	672,790	0	N/A	568,434	575,277	584,094	600,998	N/A	1.18	1.17	1.15	1.12	N/A	
Töötuskindlustusmaks	644,544	644,544	644,544	644,544	644,544	0	N/A	581,600	589,900	592,508	602,600	N/A	1.11	1.09	1.09	1.07	N/A	
II samba sissemaksed	412,637	412,637	424,907	424,907	424,907	0	N/A	379,861	381,536	390,110	398,713	N/A	1.09	1.08	1.09	1.07	N/A	
Märkused:	N/A - puudub																	
Allikas:	Lapsetoetused; Statistikaamet																	
	Töötushüvitised - Statistikaamet																	
	Toimetulekutoetus, leibkondade arv, Statistikaamet																	
	Tulumaks - inimeste arv deklaratsioonides, EMTA																	
	Töötamise läbi kindlustatud inimeste arv - Haigekassa																	
	Töötuskindlustusmaks - inimeste arv, kes maksavad - Töötukassa																	
	Kogumispensioni sissemaksjate arv - rahandusministeerium, enda arvutused																	

Tabel L1.7 - Simuleeritud maksud ja toetused EUROMODis - summad (milj euro)

	EUROMOD					Väline	Suhe						Suhe					
	2011	2012	2013	2014	2015			2011	2012	2013	2014	2015		2011	2012	2013	2014	2015
<b>Toetused</b>																		
Lapsetoetus	68.4	68.4	68.4	72.9	152.1	68.9	68.5	70.6	73.1	N/A	0.99	1.00	0.97	1.00	N/A			
Lapsehooldustasu	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	14.8	14.7	14.5	14.1	N/A	0.81	0.82	0.83	0.86	N/A			
Sünnitoetus	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	4.9	4.5	4.4	4.4	N/A	1.05	1.16	1.17	1.17	N/A			
Töötuskindlustushüvitis	24.4	27.6	29.2	31.7	33.4	36.8	33.7	39.6	39.4	N/A	0.66	0.82	0.74	0.80	N/A			
Töötutoetus	3.5	3.5	5.5	6.1	6.7	6.5	5.7	8.6	8.3	N/A	0.54	0.61	0.63	0.73	N/A			
Toimetulekutoetus	28.318	28.68	30.1	35.9	34.4	23.8	20.7	18.5	17.1	N/A	1.19	1.39	1.63	2.10	N/A			
Vajaduspõhine peretoetus	0.000	0.00	0.0	3.2	14.3	N/A	N/A	0.3	0.6	N/A	N/A	N/A	0.00	5.37	N/A			
<b>Maksud</b>																		
Tulumaks (kinnipeetud)	1,015.3	1,085.0	1,190.3	1,272.3	1,267.5	913.3	1,005.5	1,107.2	1,202.8	N/A	1.11	1.08	1.08	1.06	N/A			
Tulumaks (deklaratsioonijärgne)	971.4	1,046.0	1,158.6	1,241.4	1,236.2	839.1	928.9	1,038.3	1,134.5	N/A	1.16	1.13	1.12	1.09	N/A			
Sotsiaalmaksu pensionide osa	1,196.6	1,262.2	1,349.1	1,431.0	1,497.4	1,076.1	1,160.3	1,245.2	1,344.0	N/A	1.11	1.09	1.08	1.06	N/A			
Sotsiaalmaksu ravikindlustuse osa	785.0	828.0	884.9	938.9	982.8	725.4	772.4	826.0	888.0	N/A	1.08	1.07	1.07	1.06	N/A			
Töötuskindlustusmaks	232.0	245.3	187.5	198.5	165.8	194.4	210.0	167.1	174.0	N/A	1.19	1.17	1.12	1.14	N/A			
II samba sissemaksed	135.7	243.6	277.4	352.5	368.6	122.4	232.0	263.9	346.1	N/A	1.11	1.05	1.05	1.02	N/A			
Märkused:	N/A - puudub																	
Allikas:	Statistikaamet, EMTA, enda arvutused																	

## Lisa 2. Käibemaksu simuleerimine

Käibemaksu koormuse leidmise puhul eeldatakse, et leibkonnad tasuvad käibemaksu kõikidelt rahalistelt tarbimiskulutustelt. Mitterahalistelt kulutustelt või enda toodetud ja tarbitud kaupadelt käibemaksu ei arvestata. Kulutused agregeeritakse suurematesse rühmadesse vastavalt erinevale käibemaksumäärale.<sup>12</sup> Käibemaksust vabastatud kaubagruppide puhul (Käibemaksuseaduse §16 mõttes) võetakse majapidamiste poolt tasutav käibemaks võrdseks nulliga. Mudelis vastavad sellele kõik meditsiiniteenused, sotsiaalteenused, tasemehariduse koolituskulud, finantsteenused, margid ja postimaksevahendid jm.

**Tabel L2.1. Mudelis kasutatud erinevate käibemaksumääradega kaubagrupid**

Tootegrupp	Kulutuste kood LEU andmetes	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Meditsiinitooted</b> -vahendid ja seadmed, sh farmaatsiatooted, retseptiravimid, käsimüügi-ravimid, mehaanilised rasedusvastased vahendid, terapeutilised vahendid ja seadmed, korrektiivsed prillid ja kontaktläätsed, muud terapeutilised seadmed, kuuldeaparaadid, ortopeedilised abivahendid ja muud proteesid, med.tehn. abivahendid, sh ratastoolid	Koodid 610000, 611000, 611100, 611110, 611111, 611112, 612130, 613000, 613100, 613110, 613130, 613131, 613132, 613133	9	9	9	9	9	9
Raamatud ja perioodika	951000 ja 952 000 ja alljaotused	9	9	9	9	9	9
Majutusteenused	Kood 1121101	9	9	9	9	9	9
Käibemaksuvabad (ambulatoorsed tervishoiuteenused, haiglateenused, tasemehariduse koolituskulud, postiteenused, finantsteenused, sotsiaalteenused, eluaseme üür)	Koodid vahemikus 620000 - 631121 vahel, 613120; 810000 ja selle alljaotus; koodid algusega: 1011, 1021, 1031, 1041, 1051; koodid algusega: 124, 125, 126; koodid vahemikus 400002- 422200	0	0	0	0	0	0
Kõik ülejäänud kaubad ja teenused		20	20	20	20	20	20

Allikas: Statistikaameti COICOPi klassifikaator Leibkonna eelarve uuringu tarbimiskulutuste kohta, Käibemaksuseadus, autorite eeldused

<sup>12</sup> Tarbimise aluseks võetakse Leibkonna eelarve uuringu andmefailidest „hexpend“ ja „pertarb1“ leibkondade igakuised kulutuste suurused vastavalt etteantud klassifikatsioonile (COICOP).

Käibemaksu kulutuse suuruse leidmiseks leibkonna  $i$  kaubagrupi  $j$  jaoks kasutatakse järgmist lähenemist, mis eeldab, et kõikidelt ostetult kaupadelt on tasutud Eestis käibemaks:

$$Käibemaks_{i,j} = Käibemaksuäär_j \times \frac{Kulutuse\ suurus_{i,j}}{1 + Käibemaksuäär_j}$$

Käibemaksuäära muutusi hõlmava simulatsiooni korral (nt kui käibemaks oleks 20% neil kaupadel ja teenustel, millel see praegu on 9%) eeldatakse, et kogu käibemaksuäära muutmise tulemusena muutuvad hinnad samas ulatuses. Samuti eeldatakse, et ei muutu tarbija käitumine ehk tarbija ostab sama koguse, mis enne hinna muutust. Seega on uus kulutus:

$$Kulutusuue\ käibemaksiga_{i,j} = \frac{Kulutuse\ esialgnesuurus_{i,j}}{1 + Esialgne\ käibemaksuäär_j} \times (1 + Uus\ käibemaksuäär_j)$$

Ja uus käibemaks, mida leibkond sellisel juhul maksab:

$$Uus\ käibemaks_{i,j} = \frac{Kulutuse\ esialgnesuurus_{i,j}}{1 + Esialgne\ käibemaksuäär_j} \times Uus\ käibemaksuäär_j$$

Leibkonna jaoks kaotus (miinusmärgiga) või võit (plussmärgiga) tegelikust käibemaksuäära (nt 9%) ja hüpoteetiline käibemaksuäära (nt 20%) on leitud järgnevalt:

$$\begin{aligned} Kaotus\ või\ võit\ käibemaksuäära\ muutumisel_{i,j} &= \\ &= \frac{Kulutuse\ esialgne\ suurus_{i,j}}{1 + Tegelik\ käibemaksuäär_j} \times (Tegelik\ käibemaksuäär_j - Hüpoteetiline\ käibemaksuäär_j) \end{aligned}$$

Tegelikkuses ei pruugi kogu käibemaksuäära muutus kanduda üle lõpphindadesse ja ka tarbija muudab ostetud kogust toote või teenuse lõpphinna muutudes. Seega on taoliselt leitud maksukoormuse absoluutne muutus pigem ülehinnatud. Samas tuginedes Võrk, Paulus, Poltimäe (2008) lisa 8 toodud näitearvutustele erinevate eelduste mõju suuruse kohta, siis võib väita erinevad eeldused ei muuda lõppjärelt maksumuutuste progressiivsuse või regressiivsuse kohta.

## Lisa 3. Alkoholi-, tubaka- ja kütuseaktsiisi simuleerimine

Alkoholi- ja tubakaaktsiisi leidmisel kasutatakse Leibkonna eelarve uuringu andmetes esitatud informatsiooni leibkondade poolt ostetud alkoholi- ja tubakatoodete koguste (liitrid, tükid, grammid) ja kulutuste kohta.<sup>13</sup> Lisades juurde informatsiooni aktsiisimäärade kohta on võimalik arvutada, kui suure summa peaks leibkond aktsiisi tasuma, eeldades et aktsiis sisaldub toote hinnas täielikul määral.

### Alkoholiaktsiisi simuleerimine

Leibkondade poolt ostetud alkoholsetele jookidele leitakse aktsiisimaksu suurus ostetud koguse põhjal. Aktsiisimaks leibkonna  $i$  kaubagrupi  $j$  jaoks leitakse järgmiselt:

$$Aktsiisima\ ks_{i,j} = Tarbitud\ kogus_{i,j} \times Aktsiisima\ ksu\ määr_j$$

Aktsiisimäära suuruse leidmiseks on alkoholsete kaupade kulutused Leibkonna eelarve uuringus vastavusse pandud alkoholiaktsiisimäärade rühmadega seaduses, eeldades alkoholi kangust.

**Tabel L2.2. LEU kaubarühmade eeldatud vastavus alkoholiaktsiisi maksumäära rühmadele mudelis**

Kaubagrupp LEUs	LEU tarbimise kood (COICOP)	LEU vaatluste arv 2010–2012 kokku	Alkoholiaktsiisi maksumäära rühm	Eeldatud etanooli- sisaldus
<b>Poest ostetud alkohoolsed joogid</b>				
Viin või täpsustamata kangealkohol	211101 211100	1620	Muu alkohol	40
Viski	211102	110	Muu alkohol	40
Konjak	211103	387	Muu alkohol	38
Liköör	211104	323	Muu alkohol	30
Muud kanged alkohoolsed joogid	211105	252	Muu alkohol	20
<i>Long drink</i>	211106	697	Muu alkohol	5
Muud alkohoolsed joogid (kokteileid jms)	211107	107	Muu alkohol	10
Vein	212101	1465	Vein (üle 6 %)	
Siider	212102	779	Kääritatud jook (kuni 6%)	
Šampanja	212201	633	Vein (üle 6 %)	
Muud veini baasil aperatiivid	212202	96	Vein (üle 6 %)	
Õlu	213101	3705	Õlu	5
Täpsustamata	200000 210000	81	Omistatud kaalutud keskmine aktsiisi osakaal lõpphinnas	

Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu mikroandmed, autorite eeldused ja arvutused

Selleks, et vältida ebaharilikke vaatlusi LEU andmetes, nt olukorda, kus alkoholitoote deklareeritud hind oli väiksem kui arvestuslik aktsiisimaks (nt tulenevalt sellest, et alkoholisaldus oli oluliselt väiksem kui

<sup>13</sup> Leibkonna eelarve uuringu andmefail „hbs\_kulud“.

eeldatud), tsenseeriti aktsiisimaks selliselt, et aktsiisimaksu osakaal lõpphinnas oleks 25 ja 75 protsentiil vahel. Selline äärmuste ära kaotamine vähendas keskmiselt aktsiisimaksu osakaalu tarbimiskuludes vaid 0,02% võrra, detšiilide puhul maksimaalselt 0,04% võrra.

Usalduspiiride arvutamisel kasutatud standardvead arvestavad leibkonna eelarve uuringu valimikaale ja alkoholitarbimise ning kulutuste varieeruvust andmetes. Sissetulekudetsiilide puhul on eeldatud, et need on fikseeritud, mistõttu pigem alahindame tegelikke usalduspiire.

### Tubakatoodete aktsiisi simuleerimine

Tubakatoodetel leiti nii koguseline aktsiisimaks kui ka väärtuseline aktsiisimaks.

$$\text{Aktsiisima ksVäärtuse } It_{i,j} = \text{Aktsiisimä ärVäärtuse } It_j \times \text{Kulutuse suurus } i,j$$

$$\text{Aktsiisima ksKoguselt } i,j = \text{Aktsiisimä ärKoguselt } j \times \text{Tarbitud kogus } j$$

Andmetes oli enamus ostudest sigaretid, ainult üksikud vaatlused moodustasid sigarid ja muud tubakatooted (vt tabel ). Sigarite ja muude tubakatoodete puhul ei olnud teada kogust vaid üksnes kulutus. Aktsiisimaksu osakaalu nende tarbimiskulude puhul võeti samas proportsioonis, mis sigarettide puhul.

**Tabel L2.3.. LEU tarbimisgruppide vastavus tubakaaktsiisimäära rühmadele mudelis**

Kaubagrupi nimetus LEUs	LEU tarbimise kood (COICOP)	LEU ostude arv 2010–2012 kokku	Alkoholiaktsiisi maksumäära rühm
Sigaretid	221 101	2760	Sigaretid
Sigar	222 101	4	Sigarid
Piibutubakas ja muud (paberossid)	223 101	139	Tubakas

Selleks, et taas vältida ebaharilikke vaatlusi LEU andmetes tsenseeriti aktsiisimaks selliselt, et aktsiisimaksu osakaal lõpphinnas oleks 5. ja 75. protsentiili vahel. Selline äärmuste ära kaotamine vähendas keskmiselt aktsiisimaksu osakaalu tarbimiskuludes 0,01% võrra, sealjuures üle detšiilide puhul maksimaalselt 0,05%. Tsenseerimise mõju tubakaaktsiisi regressiivsusele praktiliselt puudub.

### Mootorikütuse aktsiisi simuleerimine

Leibkondade poolt ostetud mootorikütusele leitakse aktsiisimaksu suurus ostetud koguse põhjal, mis arvutatakse jagades kulutused mootorikütusele keskmise mootorikütuse hinnaga.

Ostetud kogused leibkonna *i* kaubagrupi *j* jaoks leitakse järgmiselt:

$$\text{Tarbitudkogus}_{i,j} = \frac{\text{Tarbimiskulutus}_{i,j}}{\text{Mootorikütusekeskmisehind}_j}$$



Aktsiisimaks leibkonna  $i$  kaubagrupi  $j$  jaoks leitakse järgmiselt:

$$Aktsiisima\ ks_{i,j} = Tarbitud\ kogus_{i,j} \times Aktsiisima\ ksu\ määär_j$$

Mootorikütuse keskmise hinna puhul kasutame kütuste keskmisi hindu, mis on pärit lehelt <http://www.1181.ee/kytusehinnad/Area/1>. Diislikütuse puhul on võetud kalendrikuude keskmine hind. Bensiini puhul on võetud bensiini 95 ja 98 keskmised hinnad nii üle kalendrikuude kui üle liikide. Samas on neid hindu valideeritud Eesti Statistikaameti poolt avaldatud aastakeskmiste kütuste hindadega ettevõtetes tarbitud kütuse kohta.<sup>14</sup> Ettevõtetes tarbitud bensiini hinnad on väga lähedased, kuid diislikütuse osas saavad ettevõtte osta madalama hinnaga kui jaehind tanklates leibkondadele.

**Tabel L2.2. Mootorikütuse aktsiisi simuleerimisel kasutatud LEU kulutused**

Kaubagrupp LEUs	LEU tarbimise kood (COICOP)	LEU vaatluste arv 2010–2012 kokku	Aktsiisi maksumäära rühm
Bensiin	722101	2828	Pliivaba bensiin
Diislikütus	722102	689	Diislikütus
Muu mootorikütus	722103	10	<i>Jäeti analüüsist välja</i>

Allikas: Statistikaamet, Leibkonna eelarve uuringu mikroandmed, autorite eeldused ja arvutused

<sup>14</sup> Statistikaamet "Ettevõtetes tarbitud kütuse ja energia keskmine maksumus, aasta", <https://www.stat.ee/34172>, viimati vaadatud 20. veebruar 2016

## Lisa 3. Rakendatud mahaarvamiste kontsentratsioonindeks ja Kakwani indeks

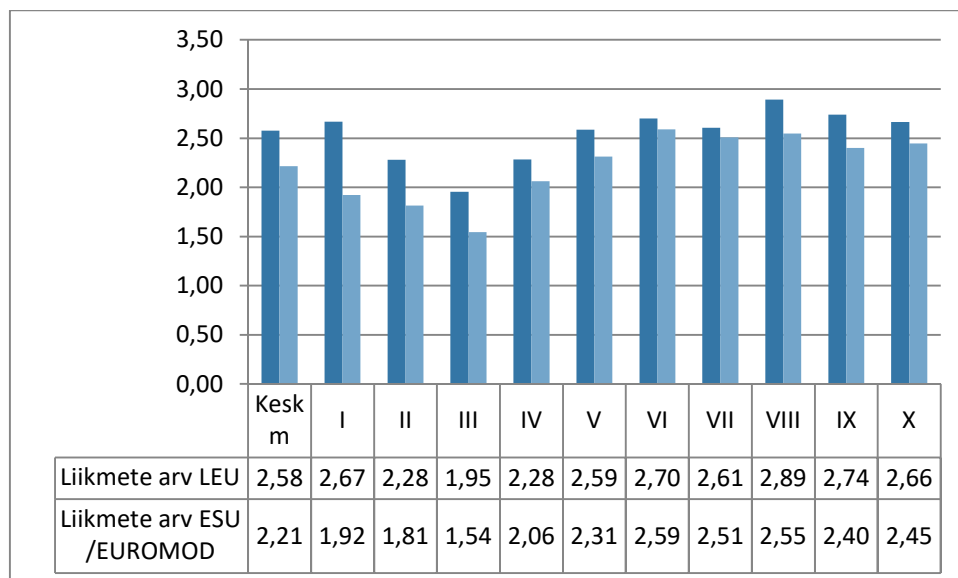
Aasta	Tulude Gini	Maksuvaba tulu		Täiendav maksuvaba tulu pensioni korral		Maksuvaba tulu tööõnnetuse korral		Maksuvaba tulu laste arvu järgi	
		Indeks	Kakwani	Indeks	Kakwani	Indeks	Kakwani	Indeks	Kakwani
2008	0,486	0,264	-0,222	0,11	-0,376	0,146	-0.34	0.414	-0.072
2009	0,479	0,277	-0,202	0,142	-0,337	0,209	-0.27	0.431	-0.048
2010	0,484	0,276	-0,208	0,151	-0,333	0,239	-0.245	0.449	-0.035
2011	0,488	0,283	-0,205	0,169	-0,319	0,331	-0.157	0.447	-0.041
2012	0,476	0,27	-0,206	0,144	-0,332	0,24	-0.236	0.429	-0.047
2013	0,475	0,267	-0,208	0,133	-0,342	0,202	-0.273	0.42	-0.055
2014	0,472	0,263	-0,209	0,122	-0,35	0,196	-0.276	0.408	-0.064
Aasta	Tulude Gini	Elatis		Eluaseme intressid		Koolituskulud		Annetused ja kingitused	
		Indeks	Kakwani	Indeks	Kakwani	Indeks	Kakwani	Indeks	Kakwani
2008	0,486	0,528	0,042	0,654	0,168	0,518	0.032	0.742	0.256
2009	0,479	0,548	0,069	0,629	0,15	0,524	0.045	0.751	0.272
2010	0,484	0,566	0,082	0,629	0,145	0,541	0.057	0.736	0.252
2011	0,488			0,641	0,153	0,54	0.052	0.725	0.237
2012	0,476			0,619	0,143	0,518	0.042	0.703	0.227
2013	0,475			0,613	0,138	0,513	0.038	0.694	0.219
2014	0,472			0,612	0,14	0,502	0.03	0.679	0.207
Aasta	Tulude Gini	III sammad		Töötuskindlustusmaksed		II sammad		Ametiühingu liikmemaks	
		Indeks	Kakwani	Indeks	Kakwani	Indeks	Kakwani	Indeks	Kakwani
2008	0,486	0,678	0,192	0,593	0,107	0,619	0.133	0.628	0.142
2009	0,479	0,659	0,18	0,606	0,127	0,631	0.152	0.651	0.172
2010	0,484	0,683	0,199	0,618	0,134	0,684	0.2		
2011	0,488	0,689	0,201	0,612	0,124	0,648	0.16		
2012	0,476	0,676	0,2	0,608	0,132	0,627	0.151		
2013	0,475	0,688	0,213	0,606	0,131	0,624	0.149		
2014	0,472	0,689	0,217	0,602	0,13	0,623	0.151		

Aasta	Tulude Gini	Tasutud õppelaenu intress		Kõik mahaarvamised	
		Indeks	Kakwani	Indeks	Kakwani
2008	0,486	0,499	0,013	0,335	-0,151
2009	0,479	0,502	0,023	0,327	-0,152
2010	0,484			0,329	-0,155
2011	0,488			0,343	-0,145
2012	0,476			0,328	-0,148
2013	0,475			0,316	-0,159
2014	0,472			0,311	-0,161

Allikas: Eesti Maksu- ja Tolliameti andmed, autorite arvutused

## Lisa 4. Leibkondade struktuur sissetulekudetsiilide lõikes

Joonis L4.1. Keskmise leibkonna liikmete arv sissetulekudetsiilide lõikes leibkonna eelarve uuringu ja EUROMODi põhjal 2012. aastal



Allikas: Leibkonna eelarve uuringu mikroandmed, autorite arvutused, EUROMODi simulatsioonid seisuga 30. november 2015

Märkus: Sissetulekudetsiilide aluseks olev sissetulek ja sellest tulenevalt ka detšiilid on leitud leibkonna eelarve uuringus inimeste endi vastuste põhjal ja EUROMODis osaliselt Eesti Sotsiaaluuringu ja osaliselt simuleeritud sissetulekute põhjal.

Tabel L4.1. Leibkonnatüüpide struktuur sissetulekudetsiilide lõikes leibkonna eelarve uuringu põhjal 2012. aastal, %

	Keskm	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Üksik alla 65aastane	<b>14.4</b>	23.0	20.7	15.3	7.2	8.6	13.0	17.2	13.7	17.8	11.3
Üksik 65aastane ja vanem	<b>9.4</b>	4.4	26.0	43.0	29.4	4.0	2.3	1.6	2.0	1.1	1.7
Paar, kellest vähemalt üks alla 65aastane	<b>15.7</b>	9.6	6.2	4.0	11.9	14.9	13.3	17.2	21.1	18.2	27.3
Üle 65aastane paar	<b>5.8</b>	0.0	0.2	1.7	9.2	24.0	9.8	7.8	1.7	2.1	1.5
Ühe või enama lapsega üksikvanem	<b>3.2</b>	8.6	6.8	5.4	2.7	2.9	3.0	1.3	2.5	2.8	0.7
Ühe sõltuva lapsega paar	<b>10.0</b>	5.1	4.6	0.9	4.7	4.2	11.3	12.4	10.6	12.6	22.1
Kahe sõltuva lapsega paar	<b>9.7</b>	7.7	7.1	5.2	6.9	7.4	8.4	7.2	13.9	12.8	14.4
Vähemalt kolme sõltuva lapsega paar	<b>2.8</b>	5.8	4.1	1.7	1.6	5.3	0.6	1.9	2.8	2.9	2.8
Ala- ja täisealiste lastega paar	<b>3.1</b>	5.2	4.7	1.5	2.7	2.6	4.3	4.0	2.5	3.3	1.3
Muu lasteta leibkond	<b>19.2</b>	22.5	13.0	14.7	15.5	22.9	23.5	22.6	17.3	22.9	14.8
Muu lastega leibkond	<b>6.6</b>	8.1	6.6	6.5	8.3	3.1	10.5	6.9	11.8	3.4	2.1
<b>Kokku</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Allikas: Leibkonna eelarve uuringu mikroandmed, autorite arvutused

Tabel L4.2. Leibkonnatüüpide struktuur 2012. aastal sissetulekudetsiilide lõikes EUROMODi simulatsioonide järgi, kasutades Eesti Sotsiaaluuringu 2012 andmeid, %

	Keskm	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Üksik alla 65aastane	20.6	46.4	20.2	10.1	13.9	15.2	14.6	19.2	16.4	26.2	23.8
Üksik 65aastane ja vanem	15.4	4.0	40.3	61.5	23.9	7.7	5.4	6.0	3.8	1.2	0.0
Paar, kellest vähemalt üks alla 65aastane	14.5	11.4	7.1	5.3	13.2	11.4	15.2	17.0	19.1	21.1	24.5
Üle 65aastane paar	5.4	0.2	0.2	1.0	12.7	21.2	7.2	4.3	3.3	2.3	1.6
Ühe või enama lapsega üksikvanem	5.3	9.1	6.9	4.1	7.1	4.7	5.8	4.7	4.5	3.7	2.5
Ühe sõltuva lapsega paar	9.9	5.5	4.4	4.4	5.5	8.9	10.1	10.3	18.2	11.0	20.4
Kahe sõltuva lapsega paar	8.0	5.3	4.8	2.1	4.4	7.6	9.3	10.9	12.0	9.2	14.4
Vähemalt kolme sõltuva lapsega paar	2.4	1.9	1.6	1.3	2.3	3.0	3.1	3.9	2.1	2.8	2.5
Ala- ja täisealiste lastega paar	1.6	1.1	0.9	0.6	0.8	1.1	3.3	2.9	1.9	2.4	1.4
Muu	16.8	15.2	13.6	9.5	16.3	19.2	26.0	20.8	18.8	19.9	8.9
<b>Kokku</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Allikas: Eesti Sotsiaaluuringu andmed, EUROMODi simulatsioonid seisuga 30. november 2015, autorite arvutused



**Poliitikauringute Keskus Praxis**

Tornimäe 5, III korrus

10145 Tallinn

tel 640 8000

[www.praxis.ee](http://www.praxis.ee)

[praxis@praxis.ee](mailto:praxis@praxis.ee)