

Tartu Ülikooli sotsiaalteaduslike  
rakendusüuringute keskus RAKE



RAKE

## LAPSE ÜLALPIDAMISKULUDE ARVUTAMISE METOODIKA UUENDAMINE JA ANALÜÜS

Lõppraport  
November 2013

Uuringu tellis Sotsiaalministeerium.

Uuringu koostas Tartu Ülikooli sotsiaalteaduslike rakendusuringute keskus RAKE koostöös Tartu Ülikooli matemaatika-informaatikateaduskonnaga.

Uuringu autorid: Marek Sammul, RAKE, analüütik  
Ene-Margit Tiit, TÜ matemaatika-informaatikateaduskond, konsultant  
Uku Varblane, RAKE, projekti juht ja analüütik

Uuringu autorid tänavad Sotsiaalministeeriumi sotsiaalpoliitika info ja analüüsi osakonna juhatajat Hede Sinisaart, kes toetas uuringuraporti valmimist asjakohaste märkustega. Autorid tänavad ka Statistikaameti esindajaid toetava tegevuse eest andmete ettevalmistamisel.

RAKE on võrgustikutüüpi rakendusuringute keskus. Meie missiooniks on tõsta teadmisel põhineva otsustamise osakaalu Eesti ühiskonnas. Lisaks RAKE meeskonnale kaasame kõrgeima kvaliteedi tagamiseks oma uuringutesse parimaid valdkonnaeksperte nii Tartu Ülikoolist kui vajadusel ka väljastpoolt. RAKE võrgustik hõlmab kõiki TÜ sotsiaalteadlasi ning meditsiini-, loodus-, tehnika- ja humanitaarteaduste valdkonna esindajaid.

Kontaktandmed: Lossi 36-124, 51003, Tartu  
Telefon/e-post 737 6378, rake@ut.ee  
<http://www.ec.ut.ee/rakendusuringud>

ISBN 978-9985-4-0837-7 (pdf)

## SISUKORD

Sisukord .....	3
1. Sissejuhatus .....	4
2. Uuringu eesmärk .....	5
3. Vastuvõetav elukvaliteet .....	6
4. Erinevad laste ülalpidamiskulude hindamise meetodid .....	7
4.1. Standardeelarve meetod .....	7
4.2. Võrdlev hinnang .....	8
4.3. Indikaatoritepõhine hindamine .....	9
4.4. Tarbimiskaalude meetod .....	9
5. Metoodika .....	10
6. Tulemused .....	14
6.1. Lapse ülalpidamiskulu koondhinnang .....	14
6.2. Lapse ülalpidamiskulu jagunemine erinevate kuluartiklite vahel .....	16
6.3. Lapse ülalpidamiskulu sõltuvus lapse vanusest .....	18
6.4. Lapse ülalpidamiskulu sõltuvus leibkonna elukohast .....	22
6.5. Pikaajalise haigusega lapse ülalpidamiskulu .....	24
7. Soovitused edaspidiseks .....	28
Kirjandus .....	30

## 1. SISSEJUHATUS

Eesti loomulik iive on olnud negatiivne alates 1991. aastast (Statistikaameti andmetel seisuga 10. oktoober 2013) ja sündimus on, hoolimata selle toetamiseks vastu võetud poliitmeetmetest ja vahepealsest sündide arvu suurenemisest, alates 2009. aastast taas langenud. Ehkki suur osa sündimuse langusest on tulenenud sündimuskäitumise muutusest Eesti taasiseseisvumise järel (eelkõige sünnitamise edasilükkamine), on oma osa, eriti viimasel ajal, ka majanduslikel oludel. Viimane sündimuse vähenemise algus langeb kokku majandussurutise algusega, mis viitab võimalusele, et majandusliku ebakindluse tingimustes, eriti tööpuuduse ohu korral, ei ole lapsevanemad kuigi varmad pere juurdekasvule mõtlema (vt ka Sobotka jt 2011, Neels jt 2013). Selline sündimuskäitumise ja majanduslike olude seos viitab otseselt vajadusele hinnata perede (leibkondade) kulusid laste kasvatamisele, sest juhul kui sündimuse vähenemine on tõesti seotud leibkonna majandusliku kindlustatusega (nt McDonald 1997), on seda võimalik nt toetustega mõjutada. Laste ülalpidamiskulude hinnangut peetakse väga vajalikuks infoks mitmesuguste erinevate avalike arutelude ja sotsiaalpoliitika arendamise jaoks (Saunders 1999).

Eestis hinnati lapse ülalpidamiskulusid põhjalikult 2004. aastal (Tiit 2004) kasutades leibkondade kulutuste detailseid andmeid (sh kulutuste päevikuid). Selle uuringu tulemuste kohaselt oli keskmine lapse ülalpidamiskulu 2003. a. hinnataseme juures ca 2500 EEK, see oli väiksem noorematel lastel ja maal elavatel lastel. Vanemate laste suurem ülalpidamiskulu tulenes eelkõige transpordi ja vaba aja kulude, aga ka toidu, riietuse (sh jalanõud) ja eluasemekulutuste suurenemisest koos lapse vanusega. Linna- ja maalastele tehtavad kulutused erinesid kõige enam transpordi- (maal suurem) ja eluasemekulude (linnas suurem) osas.

Uuringu soovitusena oli korrigeerida lapse ülalpidamiskulusid iga-aastaselt tarbijahinnaindeksi muutumise kohaselt ning viie aasta möödudes või oluliste seadusemuudatuste korral kontrollida meetodika sobivust. **Vaid tarbijahinnaindeksi muutust arvestades oleks 2012. a. pidanud lapse ülalpidamiskulud olema suurusjärgus 230–240 EUR/kuu.**

2008. a. analüüsi perede sissetulekute ja tarbimise struktuuri ja selle raames taas ka laste ülalpidamiskulusid (Tiit 2008). Seekord kasutati laste kulude hindamiseks OECD välja töötatud traditsioonilisi ja modifitseeritud tarbimiskaale. 2007. a. kulutustele tuginedes oli selle hinnangu järgi lapse ülalpidamiskulu suurusjärgus 3700–4600 EEK/kuu (suur erinevus tuleneb traditsiooniliste ja modifitseeritud tarbimiskaalude erinevusest; töö hindas sobivamaks traditsioonilised tarbimiskaalud, mis annavad suurema lapse ülalpidamiskulu hinnangu). Selle analüüsi järgi oleks **tarbijahinnaindeksi muutust (2007. aastaga võrreldes) arvestades pidanud lapse ülalpidamiskulud 2012. a. lõpuks olema suurusjärgus 300–360 EUR/kuu.**

Küllalt suured erinevused erinevate meetoditega arvatatud lapse ülalpidamiskulude hinnangutes toovad esile kaks aspekti:

a) lapse ülalpidamiskulude hinnang ongi tugevasti kasutatud meetodist sõltuv;

b) vaadeldud perioodidel on majanduses toimunud väga suured nihked. 2003.–2007. a. võib lugeda majandusliku buumi ajaks, samas kui 2008. a. oli juba majandussurutise algus. Võib eeldada, et toimunud suured muutused majanduses, kaasnenud kõrge tööpuudus, reaalsissetulekute langus jne, on paratamatult toonud kaasa ka leibkondade kulutuste struktuuri muutumise, mis omakorda mõjutab tugevalt lastele tehtavaid kulutusi.

Seetõttu on igati õigustatud taas kord püüda laste ülalpidamiskulusid hinnata originaalandmetele tuginedes ning vaadata üle, millise meetoodikaga on praegu saada olevate andmete põhjal kõige ratsionaalsem lastele tehtavate kulutuste suurust hinnata.

## 2. UURINGU EESMÄRK

**Uuringu eesmärgiks on uuendada laste ülalpidamiskulude arvutamise meetoodikat ning testida seda ja arvutada välja kaasaegsed ülalpidamiskulud.** Seni kasutusel olnud lapse ülalpidamiskulude arvutamise meetoodika töötas 2004. aastal välja TÜ emeriitprofessor Ene-Margit Tiit (Tiit 2004). Selle meetoodika muutmise vajaduse on tinginud muutus varasema arvutuskäigu aluseks olnud andmete kogumise meetodeis. Võrreldes toona kasutatud andmetega on ülalpidamiskulude arvutuste aluseks oleva Statistikaameti leibkonna eelarve uuringu (LEU) meetoodika oluliselt muutunud. Küsimused on lihtsustunud ja kogutakse vähem andmeid. Lihtsustunud ja veidi pealiskaudsemaks on muutunud kulude päeviku abil jäädvustamine ning see on asendatud kulude tagasisivaatavate hinnangutega. See tähendab, et enam ei ole võimalik kulutusi üksikasjalikult eristada ja erinevatele leibkonna liikmetele omistada ning tõenäolise lähteandmete varieeruvuse suurenemise (hinnangute ekslikkuse) tõttu suureneb lõpptulemuse (lastele tehtud kulutuste hinnang) statistiline viga.

Uuringul on järgnevad alameesmärgid:

- koostada uus, muutunud alusandmetele vastav lapse ülalpidamiskulude arvutamise meetoodika ja seda testida;
- arvutada välja lapse ülalpidamiskulud praegu Eestis arvestades laste vanust ja elukohta;
- kirjeldada meetoodilisi probleeme lapse ülalpidamiskulude hindamisel;
- soovitada muudatusi, mis aitaks tuvastatud probleeme lahendada.

**Lapse ülalpidamiskulu** tähendab rahasummat, mis on vajalik lapse üles kasvatamiseks sotsiaalselt vastuvõetava (aktsepteeritud) elukvaliteedi juures (Hirsch 2013). Selles ülesandes on reaalset kaks olulist nüanssi, mis mõjutavad lõpptulemust. Esiteks on vaja määratlada, mida tähendab vastuvõetav elukvaliteet, teiseks määratlada meetoodika, mille järgi hinnata vastuvõetava elukvaliteedi saavutamiseks vajaliku raha hulka.

### 3. VASTUVÕETAV ELUKVALITEET

Vastuvõetav elukvaliteet (ingl. *acceptable living standard*) tähendab kas leibkonna või iga inimese individuaalset normaalseks äraelamiseks vajalikku tingimuste, asjade, teenuste jmt materiaalsete hüviste komplekti, millele lisanduvad aga ka kulutused, mida leibkond peab tegema, et kindlustada oma sotsiaalne turvalisus ja heaolu. Just analoogsete kulutuste komplektide koostamisest on laste ülalpidamiskulude hindamist maailmas ka alustatud (Rowntree 1901).

Kõige keerulisem on vastuvõetava elukvaliteedi määratlemisel eristada, millised tingimused vastavad minimaalsetele vajadustele (eluks hädavajalik), millised on normaalse eluga kaasnevad kulutused ja millised kulutused tähendavad juba luksust. Need eristused sõltuvad vastava piirkonna elatusasemest, kultuuritaustast, korraldatud teenustest jne. Näiteks see, kas lapse normaalsete kulude hulka kuulub mõnes huvialaringis osalemine, kas normaalseks loetakse see, et leibkond omab autot, kas on normeeritud lastega leibkonna eluaseme suurus jne. Seetõttu muutuvad minimaalsete vajaduste, normaalsete vajaduste ja luksuse vahelised piirid nii riikide (ka riigisiseste piirkondade) vahel kui laste vanuse muutudes.

Lihtsamatel juhtudel ning turvalisemates tingimustes piirduaksegi vastuvõetava elukvaliteedi määratlemisel asjade loendiga, mida on inimesel vaja: toit, eluase, riided, võimalused vaba aja veetmiseks ja enda arendamiseks. Sõltuvalt uuritavast inimeste rühmast ja uurimispiirkonnast muutuvad aga näiteks kulutused eluasemele ja transpordile väga suurel määral. Samuti erineb piirkonniti ise toodetud toidu (või ka riiete jmt) ja poest ostetava toidu kogus ning elukvaliteedi määratlemisel on oluline igal juhul arvesse võtta ka see osa asjadest, mis on ise toodetud ning, vähemalt teataval määral, ka asjade kvaliteeti ja vastavas paigas/ajal valitsevat sotsiaalset normi (nt laste puhul koolides riietust, mis vastab piirkonna ja aja nõudmistele). Laste puhul on minimaalsete vajaduste katteks loetletud näiteks vajadust elementaarse toidu, tagasihoidliku riietuse, elementaarsete õppekulude ja piiratud mahus huvitegevuse, puhkuse, kingituste jmt tarbeks; ning normaalsete vajaduste katteks (eelnenuga võrreldes) suurema mitmekesisusega toit, kvaliteetsem riietus, suurem hulk mänguasju ja kinke, lisakulutused haridusele ja huvitegevusele (nt õppereisid) jne (Carney jt 1994). Laste normaalse elukvaliteedi hoidmiseks vajalikud kulutused on Austraalia mõningais võrdlustes olnud ca 30–50% suuremad kui minimaalsete vajaduste katteks vajalikud kulutused, ehkki teatud juhtudel võib kahe rühma erinevus olla isegi kahekordne (Saunders 2000).

Omaette suure ja keerulise allosa vastuvõetava elukvaliteedi määratlemisel moodustab sotsiaalne turvalisus. Kõigile elanikele olulised on füüsiliselt turvalise elukeskkonna saavutamiseks vajalikud tingimused või tegevused, vaba aja veetmise võimalused ja enesearenguks vajalik. Lapse kasvatamise kontekstis on oluline märkida, et koos lapse vanusega toimuvad väga suured nihked selles, milline ühiskonna (klassikaaslaste, sõprade jne) surve langeb neile nende kasutatavate kaupade kvaliteedi ja brändide tõttu. Päril väikestel lastel on see väike, tekib lasteaias (kohustuslikud konkreetsed mängud või mänguasjad) ja on kõige teravam teismeliseeas.

Laste vastuvõetava elukvaliteedi määratlemisel on oluline, et ka laste endi nimetatud faktorid oleks arvesse võetud (ülevaateks vt Clair 2012). See lisab täiskasvanute suhteliselt materialistlikumale vaatele

olulise asjaoluna perekonna (lastevanemate tähelepanu, suhted jmt) tähtsuse. Ehkki esmapilgul näib see olevat väga keeruline ülalpidamiskuludes arvesse võtta, tuleb siin mängu töö- ja pereelu ühitamine, millel omakorda on selge väljendus perekonna eelarves ja mida on võimalik riiklike toetuste ning poliitikakujundamisega mõjutada.

## 4. ERINEVAD LASTE ÜLALPIDAMISKULUDE HINDAMISE MEETODID

### 4.1. Standardeelarve meetod

Standardeelarve meetod (*budget standard, reference budget, minimum income standard*) lähtub otseselt vastuvõetava elukvaliteedi määratlusest. Vajalike kulutuste arvutamise aluseks võetakse loetelu asjadest, teenustest jne, mida leibkond normaalseks äraelamiseks vajab ning seejärel arvutatakse välja, milline peaks olema leibkonna eelarve, mis selliseid kulutusi võimaldab (Oldfield 1993, Saunders 2000, 2004, Warnaar 2009, Hirsch 2013). Sealjuures on suhteliselt kriitiline see, mis kulud loetakse hädavajalikeks ja millised loetakse juba luksuseks (ning võib seega analüüsist kõrvale jätta). Samuti erinevad hinnangud lähtuvalt sellest, kas võetakse aluseks kulud, mida leibkond teoreetiliselt peaks tegema, või kulud, mida leibkond realselt teeb.

Need ongi kaks põhimõtteliselt erinevat standardeelarve meetodi rakendamise viisi. Ühel juhul lähtutakse leibkonna reaalsest kulutusest, eeldades, et konkreetsetes kuluartiklis (näiteks kulud toidule) tehtud vähimad kulutused teatud (keskmiste) sissetulekutasemega leibkondade hulgas on tõlgendatavad kui vajalikud (Hirsch 2013). Paraku on meetod töö- ja andmemahukas, kui hinnatakse kõiki kulusid, ning suhteliselt pealiskaudne ja kulusid allahindav, kui hinnatakse vaid teatud kindlat valikut nimetustest, mille kohta on otsustatud, et need on lastele tehtud kulutused (Oldfield 1993).

Samuti on see meetod tundlik reaalse elatustaseme suhtes uuritavas piirkonnas – kui enamike leibkondade elatustase on alla vastuvõetava elukvaliteedi saavutamiseks vajalikku, siis hindab antud meetod lapse ülalpidamiskulusid alla (tegelikkusest väiksemaks); kui aga piirkond on kõrge elatustasemega ja tegelikes kuludes on palju sellist, mis ületab vastuvõetava elukvaliteedi miinimumnõuded, siis hinnatakse lapse ülalpidamiskulusid üle (tegelikkusest suuremaks). Ühtlasi ei ole enamasti võimalik kõiki lapsele tehtavaid kulusid (nt eluasemekulusid) eristada teiste leibkonna liikmete omadest ja adekvaatselt proportsionaalselt leibkonna liikmete vahel jagada, mis võib samuti viia kulude alahindamisele (Middleton jt 1997).

Teise võimalusena koostatakse kas ekspertide või fookusgruppide poolt (või koostöös) loetelu kaupadest ja teenustest, mida leibkond laste kasvatamisel vajab (Lovering 1984, Oldfield 1993 jt). See on ka viis, kuidas esmalt püüti lapse ülalpidamiskulusid hinnata – uuring viidi läbi Inglismaal ja kokku prooviti panna nimekiri kulutustest, mida erinevad perekonnad peavad tegema, et alal hoida minimaalset elustandardit (Rowntree 1901). See tähendab, et ka selle meetodi puhul püütakse hinnata minimaalselt vajalikke kulusid ning täiesti kriitiline on eristus, mis on leibkonnale hädavajalik kulu, mis kulud on tarvilikud normaalseks äraelamiseks ja mis kulutused liigituvad luksuseks. Just selliste eristuste tõttu tulevad

standardeelarve meetodiga arvatud lapse ülalpidamiskulude puhul väga suured erinevused ka riikide vahel (vt ptk "Vastuvõetav elukvaliteet"). Samas on tegu väga robustse meetodiga, mis on vastupidav muutustele ajas, sest juhul kui teatav ostukorvi struktuur on kokku lepitud, on selle hinna välja selgitamine suhteliselt lihtne. Seetõttu on meetod vähe tundlik ja hinnangud lihtsasti korrigeeritavad inflatsiooni suhtes. Samuti on võimalik (isegi vajalik) koostada ostukorv erineva vanusega lastele, erinevast soost lastele, esimesele ja teisele lapsele jne (sh nt eluaseme või auto vahetamise vajadus laste arvu kasvades, mida muud meetodid nii otseselt hinnata ei suuda), mistõttu meetod on väga paindlik ja lapse ülalpidamiskulusid on võimalik hinnata üsna täpselt (Oldfield 1993).

Kõige tugevamalt on standardeelarve meetodit arendatud Austraalias. Leibkonna reaalsete kulude kaudu viidi osaline hindamine läbi ka Eestis (Tiit 2004). Eesti Konjunktuuriinstituut viib regulaarselt läbi erinevaid ostukorvi uuringuid, mis loob hea aluse ja võimaluse ostukorvi kaudu hakata laste ülalpidamiskulusid hindama. Siiski nõuab selle lähenemise rakendamine põhjalikku eeltööd, et kokku leppida, mis peaks sellisesse ostukorvi Eestis kuuluma.

Kõige lähemal ostukorvi koostamisele ja selle kaudu lapse kulude hindamisele on Statistikaameti hinnang absoluutses vaesuses elavate laste hulga ja vaesuspiiri kohta. Absoluutse vaesuse piiriks loeb statistikaamet elatusmiinimumi, mille aluseks on vajalikuks peetav minimaalne ressurside tase (toit, eluase ja muu eluks hädavajalik). Elatusmiinimumi arvestatakse leibkonna kohta. Näiteks elas selle hinnangu kohaselt 2011. aastal absoluutses vaesuses (need, kelle ekvivalentnetosissetulek oli alla 186 euro kuus) 23 000 last ehk ligi 9,5% kõikidest alla 18-aastastest lastest<sup>1</sup>.

## 4.2. Võrdlev hinnang

Võrdleva hinnangu (*extended linear expenditure system, deductive variant*) puhul võrreldakse laste ülalpidamiskulude määratlemiseks lastega ja lasteta leibkondade kulusid või tulusid (Oldfield 1993, Hirsch jt 2012). Oluline on jälgida, et võrreldaks tõesti sarnaseid leibkondi, sealjuures ka elatustasemelt sarnaseid leibkondi. Näiteks ühe lapse ja kahe töötava lapsevanemaga leibkonna kulude erinevust leibkonnast, kus on kaks töötavat lapsevanemat, kuid ei ole lapsi, saab tõlgendada ühe lapse kasvatamiseks tehtavate kulutustena.

Meetod on suhteliselt sirgjooneline, tugineb statistiliste lineaarsete mudelite analüüsil ja ainuke sisuline eeldus selle rakendamiseks on sobiliku andmestiku olemasolu. Oluliseks segavaks faktoriks on asjaolu, et lapsevanemate elustiil ja kulutuste spekter muutuvad laste sünni järel, mistõttu ei pruugi kogukulutused leibkonnas peegeldada just lapsele tehtavaid kulusid. Samuti ei ole kõiki kulusid (nt eluasemekulusid) võimalik adekvaatselt leibkonna liikmete vahel jagada ning meetod ei suuda võtta arvesse vanematelt lastelt noorematele edasi antavate kaupade (mänguasjad, jalgrattad jne) väärtust (vt ka Oldfield 1993, Tiit 2004). Samuti toob püüd arvutada välja lapse vanusega kaasnevat kulutuste muutust mitme erivanuselise lapsega leibkondades kaasa statistilise analüüsi võimsuse tugeva vähenemise. Suure tõenäosusega kaasneb selle meetodi rakendamisega lastele tehtavate kulude alahindamine (Middleton jt 1997).

Arvestades, et mitmesugused erinevad küsitlused ning ka riiklikud registrid (nt maksuameti andmebaas) koguvad infot kas leibkondade kulutuste või tulude kohta, on võrdleva analüüsi läbiviimine andmete

<sup>1</sup> <http://statistikaamet.wordpress.com/tag/puudustkannatavad-lapsed/>



olemasolu tõttu tõenäoliselt kulutõhusaim meetod praegu Eestis rakendamiseks. Seda meetodit on ka varem lapse ülalpidamiskulude hindamiseks kasutatud (Tiit 2004). Ka käesolevas uuringus kasutatakse neil põhjustel võrdlevat statistilist analüüsi.

### 4.3. Indikaatoritepõhine hindamine

Ka see meetod on võrdlev meetod, kuid kasutab võrreldavate leibkondade valimiseks teatud indikaatoreid, mis kirjeldavad leibkonna elatustaset (*iso-prop method*; Harding ja Percival 1999). Näiteks esimene sellelaadne uurimus kasutas toidule tehtavate kulutuste osakaalu leibkonna kogukulutuste hulgas kui indikaatorit, mille järgi valida välja sarnase elatustasemega leibkonnad (Engel 1857). Lastele tehtavate kulude hindamiseks on lisaks toidukulu osakaalule (nt McClements 1977) kasutatud ka näiteks kodus tarbitava toidu, kodu kütte ja elektri, koduste esmatarbekaupade (mittekestvuskaubad), sidekulude, isikliku hügieeni tarvete osakaalu pere kogukuludes, et moodustada sarnase elatustasemega leibkondade grupid (Harding ja Percival 1999).

Kui leibkonnad on valitud indikaatori järgi omavahel võrreldavatesse rühmadesse jaotatud, kulgeb analüüs edasi samamoodi nagu eelmärgitud võrdlev hinnang – võrreldakse samasse elatustaseme gruppi kuuluvate lasteta ja lastega leibkondade tulusid või kulusid ning erinevust tõlgendatakse lastele tehtavate kulutustena.

Selle meetodiga saadud tulemuste õigsus sõltub ennekõike sellest, millised indikaatorid on valitud hindama leibkondade elatustaset. Kuna enamasti võetakse selle meetodi rakendamisel lastele tehtavate kulutuste arutamise aluseks erinevus leibkondade sissetulekus (mis on ka igati õigustatud, sest indikaator arvutatakse kulutuste pealt ja järgmise arvutuse tegemisel sissetulekutega on tagatud andmete sõltumatus), siis tuleb mängu ka eeldus, et sissetuleku erinevus tõesti kajastab ka lastele tehtud kulutuste erinevust.

### 4.4. Tarbimiskaalude meetod

Tarbimiskaalude e ekvivalentsuskaalude (*equivalence scales*) meetod lähtub eeldusest, et kulud ei jagune leibkonnasiseselt võrdselt ja on seotud leibkonna liikmete arvu ning vanusega. Eeldatakse, et kuna leibkonnad käituvad vähemalt osaliselt ühtse tarbimisüksusena, tekib mastaabisääst ning kaheliikmelise leibkonna kulutused ühe leibkonnaliikme kohta on juba oluliselt väiksemad kui oleks kahe üheliikmelise leibkonna kulutused (nt on kulud eluasemele või autole sellisel juhul väiksemad). Samuti omistatakse lastele täiskasvanutega võrreldes väiksem kaal, eeldades, et lapsed tarbivad vähem (nt söövad vähem) või odavamalt (nt et laste riided on odavamad kui täiskasvanute omad).

Konkreetsete ekvivalentsuskaalude kasutamine ja nende valik sõltub uurimisprobleemist ja kasutatavast meetodikast (Vörk jt 2008). Tuntuimad ning enamlevinud on OECD kaalud, OECD modifitseeritud kaalud ning ruutjuurkaal. Esimesi neist on laste ülalpidamiskulude arutamiseks ka Eestis rakendatud (vt Tiit 2008). OECD kaalud omistavad leibkonna esimesele liikmele väärtuse 1, igale järgnevale täiskasvanule 0,7 ja lapsele 0,5. See tähendab, et kui näiteks kahe lapse ja kahe täiskasvanuga leibkonna kulud kokku on 1350 EUR/kuus, siis need jagunevad leibkonna liikmete vahel nii, et ühele täiskasvanule omistatakse kulu

500 EUR/kuu (1 ühik), teisele 350 (0,7 ühikut) ja kummalegi lapsele 250 EUR/kuu ( $2 * 250$  EUR/kuu). Eurostat kasutab nn OECD modifitseeritud kaalusid, mis omistab leibkonnapea kaaluks 1, igale järgnevale täiskasvanule 0,5 ja (alla 14 aasta vanusele) lapsele 0,3. Eesti jaoks on varasematel aastatel peetud sobivateks kaale 1:0,8:0,8, alates 2004. aastast kasutatakse Eestis traditsioonilisi OECD kaale 1:0,7:0,5 absoluutse vaesuse mõõtmiseks ning OECD modifitseeritud kaale (1:0,5:0,3) suhtelise vaesuse rahvusvaheliseks võrdlemiseks (Vörk jt 2008).

E.-M. Tiit (2008) leidis, et laste ülalpidamiskulude arvutamiseks on sobivamad traditsioonilised OECD tarbimiskaalud, mis annavad suurema lapse ülalpidamiskulu hinnangu, sealjuures olid tarbimiskaalude põhjal hinnatud lapse ülalpidamiskulud (Tiit 2008) suuremad kui leibkondade kulude põhjal hinnatud lapse ülalpidamiskulud (Tiit 2004). Siiski tuleb arvestada, et need uuringud on tehtud erineval ajal ning kallim hinnang langeb kokku majandusliku buumiga, mistõttu võib suurem ülalpidamiskulude hinnang olla tingitud ka muutunud elatustasemest. Üldiselt on maailmas leitud, et tarbimiskaalud alahindavad lastele tehtavaid kulutusi (Bollinger jt 2012, Hirsch 2013). Tarbimiskaalude paikapidavus ja rakendatavus sõltuvad tugevalt majanduse hetkeolukorrast, elatustasemest ja kulude tegelikust struktuurist leibkonnas (nt eluasemekulude ja toidukulu osakaalust kogukuludes) ning sisuliselt on tarbimiskaalude rakendatavus lapse ülalpidamiskulude hindamisel omaette uurimisteema.

## 5. METOODIKA

Tagamaks maksimaalne võrreldavus varasemate lapse ülalpidamiskulutuste hinnangutega, püütakse siinse projekti käigus rakendada sarnast arvutuskäiku nagu viidi läbi 2004. a. lastele tehtavate kulutuste hindamisel (Tiit 2004). See tähendab, et kasutatakse võrdlevat meetodit ning laste ülalpidamiskulud tuletatakse lastega ja lasteta leibkondade võrdlusest hinnates lineaarse võrrandisüsteemi lahendamise abil laste osa leibkonna ühistarbimises. See tähendab, et lastele tehtavate kulutuste suurus on statistiline hinnang ning iseloomustab "keskmist" leibkonda analüüsitava valimis.

Lastele tehtavate kulutuste suuruse määratlemiseks peab kasutatav andmekogu sisaldama järgnevaid tunnuseid:

- a) leibkonna liikmete arvu;
- b) täiskasvanud leibkonnaliikmete arvu ja nende tööturustaatus;
- c) laste arvu ja vanust peres;
- d) leibkonna sissetuleku suurust;
- e) leibkonna kulutuste jaotust erinevate kuluartiklite lõikes.

Täiendavalt peab andmestik sisaldama infot tunnuste kohta, mille lõikes soovitakse tulemusi eristada:

- f) leibkonna elukoht;
- g) info lapse pikaajalise haiguse või terviseprobleemi kohta.

Olemasolevaist küsitlusandmetest on selline kogu olemas vaid leibkonna eelarve uuringus (LEU; Tikva ja Arnik 2012). Eelkõige on valiku kitsenduseks leibkonna kulutuste struktuuri käsitlevad andmed, mida teiste mikrotasandi uuringute raames ei ole kogutud. Seetõttu ei saa praegusel viisil kulude hindamisel

kasutada teisi esinduslikke andmekogusid (Eesti rahva- ja eluruumide loendus, Euroopa sotsiaaluuring Eestis jt). LEU andmestik võimaldab kulutuste struktuuri vaadelda üsna üksikasjalike ja kitsaste kuluartiklite kaupa. Käesolevas töös piirduakse üldisema jaotusega kaheteistkümmesse tarbimiskulutuse põhirühma<sup>2</sup>, mis vastavad Euroopa Liidu statistikaameti (Eurostati) väljatöötatud tarbimiskulutuste klassifikaator COICOP-HBS jaotustele (Tikva ja Arnik 2012: tabel 10). Täpsema ja kitsama jaotusega kulud on siin kasutatava analüüsimeetodi rakendamiseks liiga suure varieeruvusega (sest need on retrospektiivhinnangud, mitte registreeritud kulutused) ja käesoleva ülesandepüstituse jaoks piisab ka tarbimiskulutuste põhirühmade vaatlemisest. Üksikute kuluartiklite põhjalikum analüüs on töömahukas, nõuab väga põhjalikku ja läbikaalutud võrdlusrühmade moodustamist ja on õigustatud spetsiifilisemate uurimisküsimuste analüüsi korral.

Võrreldes varasemaga on LEU uuring praeguseks muutunud üldisemaks, enam ei koguta nii põhjalikke kulude päevikuid ja leibkondade kulude kohta on andmebaasis eelkõige retrospektiivhinnangud. Samuti ei küsita alates 2010. aastast detailseid sissetulekute andmeid, vaid need on üldisemad ja pigem hinnangulised. Seetõttu võib eeldada, et LEU andmetes on oluliselt suurenenud varieeruvus ning andmete tõlgendamisel tuleb arvestada, et analüüsitakse inimeste hinnanguid, mis võivad olla kallutatud vastavalt vastaja isiksuse eripäradele ja subjektiivsele hinnangule majandusliku olukorra kohta.

Käesoleva analüüsi valimisse arvati 6–10 sissetulekudetsiili kuuluvad leibkonnad, st valimis on leibkonnad, kelle sissetulek ühe leibkonnaliikme kohta on suurem kui 306,8 eurot kuus<sup>3</sup>. Jõukama osa leibkondadest kaasamine käesolevasse analüüsi on põhjendatud vajadusega hinnata lapsele tehtavaid kulutusi olukorras, kus sissetulekud piiravad lapsele tehtavaid kulutusi võimalikult vähe ning lastele on tagatud vastuvõetav elukvaliteet (vt ptk 3 ja Tiit 2004). Piisava arvu (lastega) leibkondade hõlmamiseks liideti kokku 2010., 2011. ja 2012. a. LEU küsitluste andmed. Sellises valimis on kokku 11297 vaatlust (leibkonda), mis jagunevad erinevatesse alagruppidesse järgnevalt:

Tabel 1. Lapse ülalpidamiskulude hindamiseks moodustatud valimi kirjeldus

	LEU 2010	LEU 2011	LEU 2012	Kokku
Leibkondade arv kokku	3594	3822	3881	11297
Lastega leibkondade arv	1395	1426	1579	4400
Ühe lapsega leibkondade arv	823	764	836	2423
Kahe lapsega leibkondade arv	473	540	521	1534
Kolme lapsega leibkondade arv	82	109	196	387
Kuni 1-aastaste lastega leibkondade arv	104	123	123	350
1–2 aastaste lastega leibkondade arv	249	277	333	859
3–6 aastaste lastega leibkondade arv	368	427	538	1333
7–10 aastaste lastega leibkondade arv	356	371	407	1134
11–13 aastaste lastega leibkondade arv	287	292	303	882

<sup>2</sup> Need rühmad on: toit ja alkoholita joogid; alkoholjoogid ja tubakatooted; rõivad ja jalatsid; eluase; majapidamiskulud; tervishoid; transport; side; vaba aeg; haridus; restoranid ja hotellid; mitmesugused kaubad ja teenused.

<sup>3</sup> Kuuenda sissetulekudetsiili alampiir tõuseb 2011. a. 311 euron ja 2012. a. 330 euron kuus leibkonnaliikme kohta.

	LEU 2010	LEU 2011	LEU 2012	Kokku
14–17 aastaste lastega leibkondade arv	468	438	555	1461
Leibkondade arv, kus on 18–19 aastased töötavad lapsed	18	40	36	94
Leibkondade arv, kus on pikaajalise haiguse või terviseprobleemiga laps	193	208	234	635

Edasise analüüsi jaoks jäeti valimist välja ekstreemselt suurte (>4000 euro kuus) sissetulekuga leibkonnad<sup>4</sup>. Selline valimi moodustamine järgib ka eelmise laste ülalpidamiskulude arvutamise (Tiit 2004) aluseks olnud valimi moodustamise käiku, mis omakorda suurendab tulemuste võrreldavust.

Et maksimaalselt vähendada leibkondade struktuuri mõju lapse ülalpidamiskulu hinnangule ning et omistada suurim kulude varieeruvuse komponent laste arvule, tehti edasised lapse ülalpidamiskulude arvutused eraldi ühe, kahe ja kolme täiskasvanuga leibkondades. Selliselt määratletud rühmi käsitledes jäävad vaatluse alt välja väga suurearvulised leibkonnad ja paljude täiskasvanutega ning mitme põlvkonnaga koos elavad leibkonnad (ehkki viimased on osaliselt esindatud kolme täiskasvanuga leibkondades).

Kuivõrd kolmelapselisi ja enam kui kolmelapselisi leibkondi on valimis vähe ja et need kaks rühma oma kogukulude poolest statistiliselt oluliselt ei erine, siis liideti enam kui kahe alla 19-aastase lapsega leibkonnad üheks grupiks ja täiskasvanute arvu järgi määratletud gruppides hinnati kulutuste erinevust ilma lasteta, ühe lapsega, kahe lapsega ja enam kui kahe lapsega leibkondade võrdluses. Lõplikku võrdlusbaasi kuuluvate leibkondade arvud on esitatud alljärgnevalt (tabel 2).

Tabel 2. Erineva täiskasvanute ja laste arvuga leibkondade hulk valimis

Laste arv leibkonnas	1 täiskasvanuga leibkonnad	2 täiskasvanuga leibkonnad	3 täiskasvanuga leibkonnad
0	1242	3610	1446
1	120	1395	596
2	30	1200	165
>2	4	347	62

Laste mõju hindamiseks leibkonna kuludele koostati lineaarne võrrandisüsteem, kuhu lisati vaid üks faktor – laste arv. Katsetati ka segavate faktorite (sissetulek, leibkonnaliikmete arv jt kovarieeruvad tunnused) arvestamist, kuid kuna leibkondade kulud sõltusid väga paljudest faktoritest, siis oleks kõigi nende arvesse võtmine (statistilise) mudeli koostamisel viinud laste arvu mõju tugevale alahindamisele (kulude varieeruvus jaguneks paljude tegurite vahel). Samuti poleks tulemused mitmefaktorilise mudeli rakendamisel võrreldavad eelmise korra laste ülalpidamiskulude hindamise tulemustega ning erinevate tunnuste omavahelise tugeva seotuse tõttu oleks tekkinud multikollineaarsuse probleem.

<sup>4</sup> Lõigatud ja lõikamata valimiga arvutatud lapse ülalpidamiskulud kokku erinesid sõltuvalt leibkonnatüübist 10–20 euro ulatuses.

Aruandes tõlgendatakse ainult neid lineaarsete mudelite analüüside tulemusi, kus faktori tasemete vahelised erinevused on statistiliselt oluliselt erinevad  $p < 0,05$  juures. Marginaalselt oluliseks loeti erinevusi, kus  $0,1 > p > 0,05$ . Sellistele juhtudele juhitakse tekstis eraldi tähelepanu. Faktori erinevate tasemete (nt erinev laste arv leibkonnas) vaheliste erinevuste olulisust hinnatakse mudeli F-väärtuste alusel. Ja ehkki allpool tõlgendatavad tulemused on statistiliselt usaldusväärsed, tuleb nentida, et lapse ülalpidamiskulu suuruse hindamiseks analüüsitud mudelite võime kirjeldada andmete varieeruvust on valdavalt väike ( $R^2 < 0,25$ ). Oluliselt kõrgemad on lapse ülalpidamiskulu muutumist kajastavate mudelite determinatsioonikordaja väärtused. Need esitatakse vastavate analüüside juures eraldi.

Laste arv lisati mudelisse kui diskreetsete väärtustega faktor (mitte pidev tunnus), mis võimaldab lineaarse mudeli analüüsil otseselt hinnata iga faktori taseme jaoks eraldi parameetrite suurused. Need parameetrite hinnangud väljendavadki vastava grupi (nt kahelapselise leibkonna) erinevust kontrollgrupist (milleks valiti ilma lasteta leibkond). Kuna LEU andmed kajastavad leibkonna kogukulusid aasta kohta, siis korrigeeriti parameetrite hinnanguid nõnda, et need esitaks lapse ülalpidamiskulu ühe kuu kohta (jagati 12-ga) ning ühe lapse kohta (jagati laste arvuga). Kolme ja enama lapsega leibkondades arvutati kaalutud keskmine laste arv selles rühmas (kaaluna kasutati vastava laste arvuga leibkondade arvu), mis andis tulemuseks 3,24 last leibkonnas. Seega jagati kolme ja enama lapsega leibkondade lastele omistatud lisakulutused laste arvuga 3,24.

Nii arvutati ühe lapse ülalpidamiskulu leibkonnatüübi kohta. Erinevate leibkondade lapse ülalpidamiskulude keskmine arvutati kaalutud keskmisena, kus kaaluna kasutati leibkondade arvu vastavas klassis.

Lapse ülalpidamiskulude jagunemist erinevate kuluartiklite lõikes hinnati ainult kahe täiskasvanuga leibkondades. Pikaajalise terviseprobleemi või haigusega lapse ülalpidamisega seotud lisakulusid hinnati ühe kuni kolme täiskasvanuga ja ühe lapsega leibkondades (võrreldes haige lapsega leibkondade kulusid terve lapsega leibkondade kuludega). Ülalpidamiskulu muutumist lapse vanuse kasvades hinnati tulemuste tõlgendamise lihtsustamiseks vaid ühe lapse ja ühe kuni kolme täiskasvanuga leibkondades. Lapse vanuse mõju leibkonna kuludele testiti regressioonanalüüsiga. Erinevate regressioonimudelite valikul lähtuti mudeli determinatsioonikordaja ja Akaike informatsioonikriteeriumi muutumisest.

Kõik analüüsid viidi läbi statistikaprogrammis R (versioon 3.02).

## 6. TULEMUSED

### 6.1. Lapse ülalpidamiskulu koondhinnang

**Keskmine lapse ülalpidamiskulu Eestis on 2010.–2012. a. LEU andmete põhjal 280 eurot koos ühe lapse kohta.** See hinnang erineb mõningal määral erinevat tüüpi leibkondades (tabel 3). Osaliselt on hinnangute erinevus tingitud varieeruvusest andmetes ning väikesest leibkondade arvust teatud rühmades, kuid tendentsid erinevates leibkondades on üldjoontes kokkulangevad.

Tabel 3. Lapse ülalpidamiskulud (ühe lapse kohta, eurodes) leibkondades, mis erinevad kuni 19-aastaste ülalpeetavate laste arvu ja täiskasvanute arvu poolest.

Leibkond	Ühe lapsega	Kahe lapsega	Kolme lapsega	Keskmine
Ühe täiskasvanuga	393	304	176	291
Kahe täiskasvanuga	277	282	284	281
Kolme täiskasvanuga	330	262	210	267
<b>Keskmine</b>	<b>333</b>	<b>283</b>	<b>223</b>	<b>280</b>

**Kõige suuremad on lapse ülalpidamiskulud ühe lapsega leibkondades.** Ühe lapse kohta arvestatuna vähenevad lapse ülalpidamiskulud nii kahelapselistes kui kolmelapselistes leibkondades. See on seletatav mastaabisäästu kaudu – teise ja kolmanda lapse puhul (eeldusel, et tegu ei ole mitmikega) on noorematel lastel võimalik kasutada vanemate laste mänguasju, osaliselt ka riideid jne. Samuti vähenevad mitmelapselistes leibkondades oluliselt elamispinnaga seotud kulutused ühe lapse kohta. Kinnitust on leidnud ka mastaabisääst toidule kuluva summa osas – suuremates leibkondades ühele leibkonnaliikmele kuluv summa kahaneb (Browning jt 2013, Nelson 1988).

Erineva täiskasvanute arvuga leibkondade kulude põhjal arvatud lapse ülalpidamiskulusid saab pidada suhteliselt hästi kokku langevaks. Suurim erinevus on kolmelapselistes leibkondades, millel nii ühe- kui kolme täiskasvanuga leibkondades langeb lapse ülalpidamiskulude suurus võrreldes ühe- ja kahelapseliste leibkondadega märgatavalt. Ühe täiskasvanuga leibkondades saab selle muutuse omistada sissetulekute piiratusele. Kui tulu teenib peres ikkagi vaid üks inimene, siis on kulude vähenemine ühe pereliikme kohta pere suurenedes paratamatu ja ei saa eeldada tulude proportsionaalset kasvamist. See selgitab ka asjaolu, miks ühe täiskasvanuga leibkondades on kolmanda lapsega kaasnevad täiendavad kulud märgatavalt väiksemad kui kahe ja kolme täiskasvanuga leibkondades. Samas tuleb silmas pidada, et kolme lapse ja ühe täiskasvanuga leibkondi oli valimis väga vähe (tabel 2), mistõttu on siin suur oht tõlgendada ka lihtsalt juhuslikke muutusi.

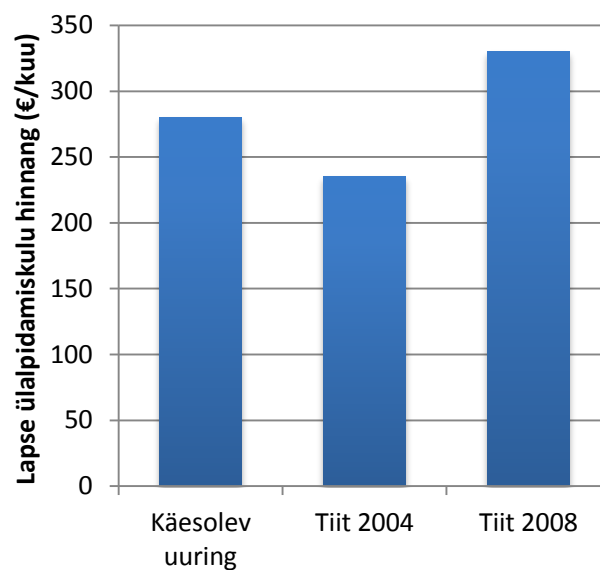
Kolme täiskasvanuga leibkondades on kulude vähenemist keerukam tõlgendada, ühe võimalusena jääb ka siin alles sissetulekute piiratus. See tuleneb eelkõige võimalusest, et leibkonna kolmas täiskasvanud liige

on kas pensionär (üks vanavanemaist) või äsja täiskasvanuks saanud laps, kes veel arvestatavat sissetulekut ei teeni (vaid on nt üliõpilane). Teine oluline põhjus on aga leibkonnaliikmete veelgi suuremast arvust tulenev oluline mastaabisääst otseste elamiskulude (toidu, transpordi, riietuse jms) osas, samuti veelgi laiem võimalus nooremal lapsel kasutada vanematest lastest jäänud mänguasju, riideid jmt.

Eestis kõige levinumad lastega leibkonnad – ühe või kahe lapse ja kahe täiskasvanuga leibkonnad – sobivad kõige paremini leibkonna kulude analüüsimiseks ning ka lapse ülalpidamiskulude hinnanguis annavad nad kõige vähem varieeruvamaid tulemusi (lapse ülalpidamiskulu ei sõltu laste arvust leibkonnas, mis tuleneb tõenäoliselt sissetulekute väiksemast piiratusest leibkonnaliikme kohta). Samuti on tegu leibkonnatüübiga, kus lapse ülalpidamiskulu on praktiliselt identne kõigi võrreldud leibkondade keskmise lapse ülalpidamiskuluga.

Käesolevas analüüsis leitud keskmine lapse ülalpidamiskulu on suhteliselt sarnane kuluga, mis on tuletatud varasemate hinnangute (Tiit 2004, 2008) korrigeerimisel vahepeal muutunud tarbijahinnaindeksiga (Joonis 1). Hinnangute suhteline sarnasus suurendab käesolevas uuringus leitud lapse ülalpidamiskulu tõepärasust.

Varasemates uuringutes on leitud, et võrdleva meetodiga tuvastatud laste ülalpidamiskulu on tegeliku kuluga võrreldes alla hinnatud (Middleton jt 1997). Kõige kõrgem lapse ülalpidamiskulu hinnang käesolevas võrdluses (Joonis 1) pärineb E.-M. Tiidu (2008) analüüsist, mis kasutas tarbimiskaalude meetodit. Samas on aga ka tarbimiskaalude kasutamisel saadud hinnangut peetud lapse ülalpidamiskulusid alla hindavaks (Bollinger jt 2012, Hirsch 2013). Oma analüüsis pidas E.-M. Tiit õigemaks valida tarbimiskaalud, mis omistasid lapsele suurema osakaalu leibkonna kuludes (OECD traditsioonilised tarbimiskaalud; 1:0,7:0,5). Nii selline tarbimiskaalude valik kui ka analüüsi aeg, mis kattus Eestis majandusbuumi lõpuga, võisid mõjutada seda, et tarbimiskaaludel tuginev arvutuskäik annab kõige kallima lapse ülalpidamiskulu hinnangu.



Joonis 1. Erinevate lapse ülalpidamiskulude hinnangute võrdlus. Kulu on arvestatud 2012. a. seisuga. Varasemad lapse ülalpidamiskulude hinnangud on korrigeeritud tarbijahinnaindeksi muutuse järgi

## 6.2. Lapse ülalpidamiskulu jagunemine erinevate kuluartiklite vahel

Suurima osa lastega leibkondade lisakulutustes võrreldes lasteta leibkondadega moodustab ootamatult transport (tabel 4). See peegeldab praegust autostunud elustiili, kus lapsi veetakse nii kooli kui lasteaeda ja väga sageli on esmane sõiduvahend just auto (mis omakorda on üks kulukamaid transpordiviise). Selles kuluartiklis kajastub ka sõiduki soetamise ja remondi maksumus. Võib oletada, et lastega leibkondadel on suurem vajadus isikliku auto soetamiseks kui lasteta leibkondadel ja vajadus suurema auto soetamiseks kui laste arv kasvab.

Võiks eeldada, et eelkõige kasvavad lastega leibkondades toidu- ning riie ja jalatsite kulud, kuid LEU andmete põhjal järgnevad lastega leibkondade suurenenud kulude hulgas transpordikuludele hoopis vaba aja kulutused (joonis 2). Viimane hõlmab laste mängude ja harrastustega seotud kulu (mänguasjad, muusika- ja sporditarbed); raamatuid, ajakirju, ajalehti, muuseumikülastusi jmt, mis on sageli seotud hoopis laste õppetööga; aga ka suhteliselt kallid elektroonikaseadmete soetused (arvutid, mp3-mängijad, muusikakeskused jmt<sup>5</sup>). Samuti loetakse siia hulka mängud, mida lastega leibkonnad soetavad enam kui lasteta leibkonnad.

Tabel 4. Lastega leibkondade suuremad kulutused võrreldes lasteta leibkondadega erinevate kuluartiklite lõikes (€/kuus; \* –  $p < 0,001$ ; n.s. – ei erine statistiliselt oluliselt nullist; analüüs on viidud läbi kahe täiskasvanuga leibkondade seas)

Kuluartikkel	Laste arv leibkonnas			Keskmine
	1	2	>2	
Transport	47*	39*	62*	50
Vaba aja kulud	38*	46*	31*	39
Toit ja alkoholita joogid	35*	41*	37*	37
Muud kaubad ja teenused	34*	26*	29*	30
Eluase	28*	23*	38*	30
Riided ja jalanõud	28*	35*	24*	29
Majapidamiskulud	24*	28*	26*	26
Hotellid, kohvikud, restoranid	14*	18*	16*	16
Sidekulud	21*	13*	10*	15
Alkohoolsed joogid ja tubakas	8*	7*	1 <sup>n.s.</sup>	5
Hariduskulud	5*	3*	1 <sup>n.s.</sup>	3
Tervishoid	-1 <sup>n.s.</sup>	0 <sup>n.s.</sup>	4*	1
Muud kulutused	-2 <sup>n.s.</sup>	0 <sup>n.s.</sup>	4*	1

<sup>5</sup> Detailne kirjeldus, millised kulud kuuluvad ühe või teise kulukategooria alla on toodud LEU meetodikakirjelduses (Tikva ja Arnik 2012: tabel 16).



Muud kaubad ja teenused sisaldavad erinevaid personaalseid kulusid (juuksur, erinevad personaalsed hooldusvahendid) ja soetusi (asju), mis ei sobi eelnevalt loetletud kategooriatesse. Siia kuuluvad aga ka sotsiaalkaitse ja kindlustuse kulud, millest võib eeldada, et teatud osa kulutatakse ka lastele (nt laste elu- ja tervisekindlustus). Samuti kuulub siia hulka ka eluruumide kindlustus, mis enamasti otseselt suureneb kui leibkond peab asuma suuremale elamispinnale. See on aga laste arvu kasvades väga sage ja seda kajastavad ka kulud eluasemele, mis on lastega leibkondadel oluliselt suuremad kui lasteta leibkondadel.

Kaasaegne elustiil tingib suhteliselt suure sidekulude osakaalu. Kuigi teatud osa sidekuludest on leibkonnaliikmete arvust sõltumatud (nt interneti püsiühenduse kuumakse), siis praeguses ühiskonnas, kus sisuliselt kõigil inimestel on mobiiltelefonid<sup>6</sup> ja kiirelt suureneb mobiilse interneti kasutajate osakaal on sidekulude suurenemine lastega peredes ootuspärane.

Alkohoolsete jookide ja tubaka suurem kulu lastega leibkondades ei ole käsitletav otseselt lastele tehtava kulutusena. Siinkohal on see aga siiski välja toodud selleks, et järgida üht kindlat LEU kulude klassifikatsiooni hierarhilist tasandit ja kulude eristamise viisi. Sisuliselt võib lastega leibkondade suurem kulu alkoholile ja tubakale olla tingitud sellest, et lasteta leibkonnad on sageli eakamad kui lastega leibkonnad ning seetõttu tarvivad vähem alkoholi. Teisalt ei tähenda suurem kulu alkoholile ilmtingimata suuremat alkoholi tarbimist, varases keskeas lapsevanemad (domineeriv vanus) võivad eelistada kallimat alkoholi. Kõige olulisem on aga siinkohale esile tuua, et sedalaadi kulutuste (st kulud, mida ei tehta lastele) esile tulek lapse ülalpidamiskulu analüüsil on siin rakendatud meetodika eripära. Kuna võrreldakse leibkonna kui terviku kulusid, siis kajastuvad lastega leibkonna lisakuludes ka need kulud, mis ei ole otseselt lapse jaoks tehtud. Kuna samas ei kajastu leibkonna kuludes alternatiivkulu (kulud, mis lapsevanem enne tegi endale, aga nüüd teeb lapsele – nt loobudes ise treeningutel käimisest ja asendades selle kulu lapse treeningute eest tasumisega), siis vähemalt teatud määral need kaks poolt – mitte lapsele tehtavate kulude kajastumine ühelt ja lapsele tehtavate kulude mittekajastumine teiselt poolt – tasandavad teineteist ning summaarse leibkonna kulutuste suuruse järgi hinnatud lapse ülalpidamiskulu määrang oluliselt ebatäpsemaks ei muutu.

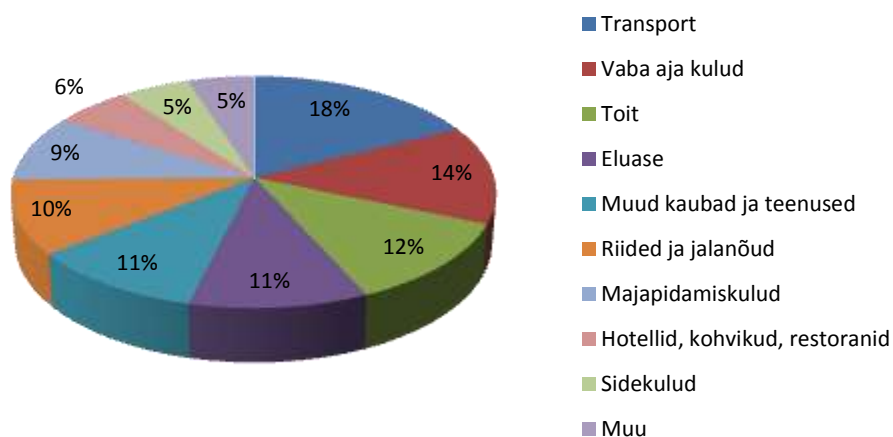
Esmapilgul võib ootamatuks lugeda ka hotellides, kohvikutes ja restoranides tehtud kulutuste suurenemise lastega leibkondades, kuid siia hulka loetakse kõik koduvälised toitlustusteenused, st ka laste koolilõunate kulud. Ka hariduskulude väike osakaal tuleneb LEU aluseks oleva rahvusvahelise kulude liigituse eripärast, kuna siia hulka loetakse praktiliselt ainult õppemaks (sh tasulised huvialaringid), mida Eesti valdavalt tasuta põhi- ja keskkhariduse juures lapsevanemad ei kannu. Sisulised suuremad hariduslikud kulutused (nt raamatud, õppevahendid jmt, mis liigitub vaba aja kulude hulka) aga jagunevad teiste kuluartiklite vahel.

Ootamatult on väga väikesed lastega leibkondade lisakulud tervishoiule, mis tuleneb ühelt poolt sellest, et Eestis on arstiabi lastele valdavalt tasuta. Teiselt poolt tuleb aga taas arvestada, et lasteta leibkondade seas on suhteliselt enam eakamate liikmetega leibkondi, kelle tervishoiukulutused on märgatavalt suuremad kui noorte laste enamasti keskeas olevatel vanematel. Seetõttu tasanduvad lastele tehtavad lisakulud teiste leibkonnaliikmete väiksemate tervishoiukulude arvel võrreldes leibkondadega, kus ei ole lapsi. Tervishoiukulutused sisaldavad arstivisiite, ravimeid (ka apteegist ostetavaid vitamiine ja muid abivahendeid) ja ambulatoorse ravi mõningaid kulusid, kuid ei sisalda kulutusi tervisespordile jmt

<sup>6</sup> Maailmapanga andmete kohaselt oli 2012. aastal Eestis 100 elaniku kohta 155 kehtivat mobiiltelefoni abonementi (<http://data.worldbank.org/indicator/IT.CEL.SETS.P2>).

profülaktilist, mida nooremad leibkonnad sageli tervise huvides teevad (need liigituvad vaba aja kulude hulka).

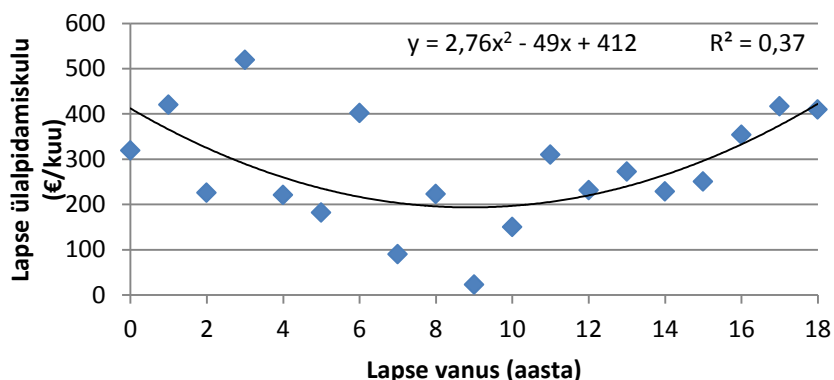
Enamus laste tõttu suurenevaid kulusid leibkondades (transport, toit, riided ja jalanõud, eluase, majapidamiskulud) jagunevad üsna ühtlaselt ja jäävad ca 25–50 euro vahemikku (moodustades 10–15% lapse ülalpidamiskuludest; joonis 2).



Joonis 2. Lapse ülalpidamiskulude jagunemine erinevate kuluartiklite vahel kahe täiskasvanuga ja 1–3 lapsega leibkondade andmetel

### 6.3. Lapse ülalpidamiskulu sõltuvus lapse vanusest

LEU andmetel on lapse ülalpidamiskulu suhteliselt kõige kõrgem kohe lapse sünni järel, väheneb siis kuni orienteeruvalt lapse 8–10 eluaastani ja hakkab seejärel taas tõusma (joonis 3; mudel on statistiliselt usaldusväärne  $p < 0,03$  juures,  $R^2_{adj} = 0,29$ ,  $F_{2,16} = 4.72$ ). Enamasti on analoogsetes analüüsides tuvastatud laste ülalpidamiskulu tõus lapse vanuse kasvades (nt Harding ja Percival 1999, Saunders 2000), kuid leitud on ka siin tuvastatuga sarnaseid või veel keerulisemaid mittelinearseid seoseid (Saunders 2000, Hirsch 2013). Tulemus sõltub veidi sellest, milliseid laste vanuserühmi omavahel võrreldakse.



Joonis 3. Lapse ülalpidamiskulu sõltuvus lapse vanusest ühe lapsega leibkondades

Kõrged lapse ülalpidamiskulud kuni üheaastaste lastega leibkondades tulenevad asjaolust, et kohe lapse sünni järel on lapsevanematel vaja teha mitmesuguseid ühekordseid ja küllalt suuri kulutusi (lapse voodi, vanker, käru, auto turvavarustus jne; tahvel 1). Samuti on kuni lapse pooleteise – kaheaastaseks saamiseni vaja püsivalt teha kulutusi mähkmetele, spetsiaalsetele lastetoitudele jne, st suurenevad ka mitmesugused püsikulud. Need vähenevad oluliselt kui laps “kasvab mähkmetest välja” ja hakkab käima lasteaias. Seega tasanduvad (keskmistuvad) kulud kui vaatluse alla võetakse mõni pikem väikeste laste vanusevahemik (nt 0–3 eluaastat).

Samas on lasteaiaaeglaste laste ülalpidamiskulude hinnangud käesolevas analüüsis väga varieeruvad (joonis 3). Tehniliselt tingib suure varieeruvuse üsna väike valimi maht (ühte vanuserühma kuulub sageli alla 100 leibkonna), kuid teiselt poolt on tegu ka sisulise kulude erinevusega leibkondade vahel. **Kuni koolieani ongi lastele tehtavate kulutuste varieeruvus leibkondade vahel väga suur.** Näiteks kasutatakse koolieelikute puhul väga mitmesuguseid lastehoiuvõimalusi, mille kulukus leibkonnale varieerub väga suures ulatuses. Eralastehoiu või lapsehoidjate kasutamisel on leibkonna kulud munitsipaallasteaedadega võrreldes oluliselt suuremad.

TAHVEL 1. Ühe näidispere soetused<sup>a</sup> lapse sünnile järgnenud kuue kuu jooksul (longituuduuringu andmed, Sammuli, M. ja Sammuli M)

<u>Ühekordsed soetused</u>	<u>Püsikulud</u>
Lapsevanker	Mähkmed
Lapsekäru	Lapseriided
Auto turvahäll	Jalatsid
Voodi koos madratsiga	Lapsetoit
Tekk, padi, linad	Lutipudelid
Mähkimislaud	Lutid
Lapse vann	Mänguasjad
Vannitermomeeter	Lasteraamatud
	Rinnapump
	Ravimid

- Elekritarve suurenes lapse sünni järel 120 kWh kuus (soe vesi saadakse elektriboileriga, perel puudub nõudepesumasin, kuid on A-energiatähisega automaatne pesumasin).
- Veetarve suurenes 1,8 m<sup>3</sup> kuus (perel puudub vann, on dušš).
- Pere elab linna lähisel väikeasulas ja kasutab linna tööle sõitmiseks sõiduautot. Pere transpordikulud lapse sünni järel ei suurenenud.
- Pere vahetas lapse sünni järel kolmetoalise korteri neljatoalise vastu. Sellega seoses võeti pangalaen ning eelarvesse lisandus igakuine laenumakse, suurenes kindlustusmaksed, samuti suurenesid kommunaalkulud.
- Pere toidukulud kasvasid ca 30%, kuid siin on lisaks lapse sünnile tugev mõju toidukaupade hinnatõusul vaatlusperioodil.
- Finantskaalutlustel ja logistilistel põhjustel loobuti vaatlusperioodil kodust väljas söömisest (muidu külastati restorani umbes kord kahe kuu tagant), samuti külaskäikudest sõprade juurde, teatri- ja kinokülastustest ning raamatute ostmisest. Ema (kes on lapsehoolduspuhkusel) loobus oma treeningutest, isa enda omi jätkas.

<sup>a</sup> Vajadus lapse lisatoidu, rinnapumba, ravimite, mänguasjade jne järele erineb erinevates peredes väga suurel määral, sõltudes lapse ja ema tervisest, sellest, mitmenda lapsega on tegu, kuivõrd saab pere kasutada sugulaste ja sõprade lastest üle jäänud asju jne.

Kui põhiliselt kasutatakse aga näiteks vanavanemate abi, või on üks lapsevanem pikalt lapsega kodus, siis on kulud mitteformaalsed ja ei kajastu leibkonna otsestes rahalistes väljaminekutes. Teise näitena võib tuua kulutused riietusele, mis varieeruvad väga suures ulatuses sõltuvalt sellest, kas leibkonna

sissetulekud ja elustiil võimaldavad osta kõik riided uuea või soetatase lastele põhiliselt juba kantud riideid.

Koolieas laste kulud ühtlustuvad, eriti tugev on ühtlustumine teismelistel. Selle tingivad nii tasuta haridus kui tasuta koolitoit, vanematel lastel aga juba ka käitumisharjumuste ja soovide ühtlustumine. Võiks eeldada küll teatud kulude hüpet seitsmeaastastel lastel, kel on mitmesugused ühekordsed kulud seotud kooli minekuga, kuid ilmselt kompenseerib selle tõusu lastehoiukulude ära langemine. Kulud on suuremad neil kooli minevatel lastel, kellelt nõutakse vormiriietust. Kuna aga muus osas on kaetakse (alg- ja põhi-)kooliealiste laste kulud suures ulatuses (tasuta õpikud, koolitoit, osaliselt ka transport), siis lapsevanema kulud vähenevad. LEU andmetes on teatav hüpe kuueaastaste laste kuludes, selle põhjal võib järeldada, et lapsevanemad teevad teatud koolialgusega seotud kulud (eelkõige õppevahendid, ranitsad jmt koolitarbed) juba ette ära. Osadel leibkondadel lisanduvad ka kulud eelkoolile, kuid tasuliste eelkoolide teenust kasutab siiski vaid väike osa peredest. Üheks selgituseks on ka see, et teatud hulk lapsi suundubki kooli juba kuueaastaselt.

Kuna andmete varieeruvus lapse ülalpidamiskulu ja vanuse seose hindamisel on väga suur, ei ole üksikute vanuserühmade keskmiste kulude väärtuste tõlgendamine algandmete põhjal usaldusväärne. Seetõttu on otstarbekas keskmine lapse ülalpidamiskulu konkreetsetes vanuserühmas tuletada regressioonimudeli

$$\text{üalpidamiskulu} = 412,1 + 49,13 \times \text{vanus} + 2,762 \times \text{vanus}^2$$

põhjal (joonis 3). Selle seose järgi arvatud vanuserühmade keskmised lapse ülalpidamiskulud on esitatud alljärgnevalt (tabel 5).

Tabel 5. Erinevas vanuses laste ülalpidamiskulude hinnangud (€/kuus)

Lapse vanus	Lapse ülalpidamiskulu (€/kuu)
Kuni aasta	412
1–2	345
3–6	247
<b>0–6</b>	<b>274</b>
7–10	194
11–13	220
<b>7–13</b>	<b>197</b>
14–17	314
18–19	448
<b>14–19</b>	<b>353</b>
<b>7–19</b>	<b>240</b>

## 6.4. Lapse ülalpidamiskulu sõltuvus leibkonna elukohast

Keskmiselt on maal elavate lastega leibkondade igakuised kulutused linnas elavaist lastega leibkondadest 15 euro võrra suuremad. See erinevus ei ole aga statistiliselt usaldusväärne ( $p > 0,5$ ) ja seega ei saa väita, et laste ülalpidamiskulud oleksid linnas ja maal erinevad<sup>7</sup>. Kui analüüsis vaadeldi erinevaid leibkonnatüüpe (nt ühe täiskasvanu ja ühe lapsega leibkond, kahe täiskasvanu ja kahe lapsega leibkond jne) eraldi, siis mõnel juhul olid leibkonnatüübi sees kulutused linnas ja maal erinevad. Kuid erinevates leibkonnatüüpides olid need erinevused erisuunalised (kord oli kulu suurem linnas, kord maal), ilma ühtlase tendentsita, mistõttu tuleb need lugeda juhuslikuks ning linna ja maapiirkonna lastele tehtavad kulutused tuleb lugeda võrdseks.

Uuringus analüüsiti eraldi ka üksikute kuluartiklite erinevust linna ja maapiirkondade vahel ning nende hulgas eristus statistiliselt olulisena, et linnas on lastega leibkondadel<sup>8</sup> maapiirkonnaga võrreldes ühes kuus ühe lapse kohta ligikaudu 18 euro võrra suuremad kulutused transpordile, 12 euro võrra suuremad kulutused eluasemele, 8 euro võrra suuremad kulutused riie- ja jalanõudele, 4 euro võrra suuremad kulutused haridusele ja ühe euro võrra väiksemad majapidamiskulutused. Eluasemekulu on seotud suurte kommunaalkuludega linnades, mis maal valdavalt eramajades elavatel inimestel on väiksemad. Suuremad hariduskulud linnades väljendavad eelkõige suuremaid võimalusi huvihariduseks ja täienduskoolitusteks linnades. Muud erinevused on aga seotud elustiili ja sisetulekute erinevusega. Nii on ka linnades väga levinud, et lapsevanemad sõidutavad oma lapsi kooli ja huviringidesse autodega (sealjuures on vahemaad huviringide, kooli ja kodu vahel küllalt suured) ja tugev efekt on ka valglinnastumisel. Samuti võimaldab linnainimeste enamasti suurem sisetulek suuremaid kulutusi riie- ja jalanõudele. Maapiirkondades ollakse sunnitud olema veidi kokkuhoidlikumad ja kasutatakse sagedamini juba kasutatud riideid.

Küll erinevad lastele tehtavad kulutused erineva asustustihedusega piirkondade vahel<sup>9</sup>. **Kõige suuremad on laste ülalpidamiskulud keskmise asustustihedusega asulates** (tabel 6). Üksikut konkreetset kuluartiklit, mis sellise erinevuse põhjustaks, aga ei ole. Keskmise tihedusega asulates kuhjuvad teistes asulatüüpides elavate leibkondadega võrreldes natuke suuremad kulutused toidule, transpordile ja mitmesugustele teistele kuluartiklitele, eraldiseisvatena on need lahknevused aga statistiliselt mitteeristuvad.

Statistiliselt oluliselt kulutavad lastega leibkonnad võrreldes lasteta leibkondadega keskmise asustustihedusega asulates enam vahendeid eluasemele, haridusele ning alkoholile ja tubakale. Eluaseme kulu võib olla otseselt seotud laste kasvatamisega – lastega leibkonnad vajavad suuremat elamispiinda ning seda tüüpi asulates on enamasti üsna kõrged korterite kommunaalkulud. Ka hariduskulud võivad olla tugevalt lastega seotud – siin kajastuvad eelkõige erinevad õppemaksud. Samas lisakulud alkoholile ja tubakale ei ole ilmselt lastega seotud ja väljendavad pigem elustiili ning on tingitud siin rakendatud meetodika iseärasest, mis ei suuda lõpuni täpselt lahutada lastele tehtud kulutusi leibkonna kogukuludest. Keskmise asustustihedusega asulates on teistest väiksemad lastega seotud sidekulud ja tervishoiukulud. Viimased on suisa negatiivsed, mis tähendab, et lastega leibkonnad kulutavad tervishoiule vähem kui

<sup>7</sup> Linna ja maa eristamiseks kasutasime LEU andmestikus juba olemas olevat tunnust “LK\_Im”.

<sup>8</sup> Siin võrdluses on vaid kahe lapsevanemaga leibkonnad.

<sup>9</sup> Erinev asustustihedus on LEU andmestikus eelnevalt määratletud tunnusega “Du” (vt märkusi tabel 6 järel).

lasteta leibkonnad. Ka seda võib seostada madalamate sissetulekutega neis piirkonnis, millest tulenevalt on tervishoiukulud osaliselt asendatud suuremate esmatarbekuludega.

Tabel 6. Erineva asustustihedusega asulates elavate lastega leibkondade kulude erinevus lasteta leibkondadest kuluartiklite kaupa (€/kuus). Analüüsitud on kahe täiskasvanuga ja 1–3 lapsega leibkondi. Kajastatud on ainult kulud, mis erinevad eri tüüpi asulates oluliselt. Kõik statistiliselt mitteeristunud kuluartiklid on koondatud reale “muud kulud kokku”

Kuluartikkel	Tihedalt asustatud asulad <sup>1</sup>	Keskmiselt asustatud asulad <sup>2</sup>	Hõredalt asustatud asulad <sup>3</sup>
Eluase	26,7	38,9	24,9
Vaba aeg	46,9	37,9	37,6
Hotellid, kohvikud, restoranid	18,5	20,8	13,3
Alkohoolsed joogid ja tubakas	7,5	15,4	5,0
Side	16,2	14,3	17,1
Haridus	4,1	6,2	3,0
Tervishoid	-1,0	-2,2	0,4
Muud kulud kokku	186	248	147
<b>Kokku</b>	<b>304</b>	<b>379</b>	<b>249</b>

<sup>1</sup> Tallinn, Tartu ja Narva

<sup>2</sup> Elva, Haapsalu, Jõgeva, Jõhvi vald, Keila, Kiviõli, Kuressaare, Maardu, Paide, Põlva, Pärnu, Rakvere, Saue vald, Sillamäe, Valga, Viljandi, Võru

<sup>3</sup> Ülejäänud Eesti asulad

Tallinna, Tartu ja Narva lastega leibkondades on teist tüüpi asulates elavatest leibkondadest suuremad lastega seotud vaba aja kulud, mis peegeldab suurtes linnades (eelkõige Tallinn ja Tartu) pakutavaid suuremaid võimalusi ning teistlaadi elustiili. Hõredalt asustatud asulad eristuvad teistest kõige enam selle poolest, et seal on lastele omistatavate kulude hulgas kõige väiksem kulu hotellidele, kohvikutele ja restoranidele. Ühelt poolt peaks see peegeldama kooli- ja lasteaiatoidu maksumust, aga teiselt poolt ka seda, et väikestes asulates ongi sedalaadi söögi- ja majutuskohi ning nende kasutajaid vähem.

Kui lugeda hõredalt asustatud asulad esindama maapiirkondi, siis saab väita, et maapiirkonnas tehakse lastele 50–100 euro võrra vähem kulutusi kui linnalistes piirkondades. Samas peab silmas pidama, et hõredalt asustatud asulais on ka keskmine sissetulek leibkonnal väiksem kui tihedamalt asustatud asulates ning seetõttu on piiratud ka võimalus kulutada laste kasvatamisele.

Osutub ka, et **lastele tehtavad kulutused erinevad erinevate Eesti piirkondade<sup>10</sup> vahel** ( $F_{1,3917} = 59$ ;  $p < 0,00001$ ). Kõige suurem on lastele tehtavate kulude suurus Põhja- ja Kesk-Eestis, kus selle suuruseks on 304 eurot kuus. Järgneva Lõuna-Eesti, kus lapse kulude suurus on juba vaid 238 eurot kuus ning Lääne-Eesti, kus vastav hinnang on 213 eurot kuus. Kõige väiksemad on lastele tehtavad kulutused Kirde-Eestis – 203 eurot kuus. Need hinnangud peegeldavad üsna otseselt piirkondlikke erinevusi Eesti elanike

<sup>10</sup> Kasutatud on LEU määratletud piirkondi (tunnus “Lk\_pk”).

sissetulekus. Ootamatu on vaid Lõuna-Eesti väike laste kulude hinnang, sest kuna piirkond hõlmab ka Tartu ja Tartumaa, siis võiks eeldada, et selles piirkonnas on leibkondade jõukus suurem.

## 6.5. Pikaajalise haigusega lapse ülalpidamiskulu

Pikaajalise haiguse või terviseprobleemiga lastele tehtavate lisakulude välja selgitamiseks võrdlesime ühelaselisi ja ühe kuni kolme täiskasvanuga leibkondi. **Leibkonnad, kus lapsel on pikaajaline terviseprobleem (selliseid oli valimis kokku 213) kulutavad ühes kuus keskmiselt 157 eurot enam kui terve lapsega leibkonnad** ( $F_{1,2109} = 13,26$ ;  $p < 0,0003$ ). E.-M. Tiit (2004) kirjeldas ühe näitjuhu peal, et 2003. a. kulus ühel sügava puudega lapsega perel otseselt lapse terviseprobleemi tõttu lisaks 3400 krooni kuus (~217 eurot). See on oluliselt suurem summa kui siin analüüsis leitud, kuid meie hinnangus kajastuvad ka kergemate pikaajaliste terviseprobleemidega lapsed, kelle jaoks ilmselt ei ole ka väga suures mahus lisakulutusi vaja teha. Toonases analüüsis (Tiit 2004) lisandus lapse erivajaduse tõttu lapse ülalpidamiskuludele aga vaid 41–74 krooni, mis omakorda on oluliselt väiksem kuluhinnang kui siin leitud. Nii või teisiti peab arvestama, et **raskete terviseprobleemide ja sügava puude korral on lapse haiguse tõttu lisanduvad kulud suuremad kui siin raportis kajastuv.**

Kõige suurem lisakulu lapse pikaajalise haiguse tõttu on seotud transpordiga (tabel 7). Haigete laste liikumine on tihti piiratud, lapsevanemad on sunnitud neid sageli sõidutama ning ka enda liikumist kohandama vajadusega tarvidusel kiiresti lapse juurde saada. Enamasti tähendab see vajadust liikuda autoga, millega kaasnevad kulud on suuremad kui ühistranspordiga liikudes. Lisandub ka vajadus käia lapsega sagedamini arsti juures, erinevatel raviprotseduuridel ning raskematel juhtudel ka sõidud kaugemal paiknevasse raviasutustesse ja eriinternaatkoolidesse.

Tabel 7. Pikaajalise haiguse või terviseprobleemiga lapsega leibkondade lisakulutused kuluartiklite kaupa (€/kuus). Analüüsitud on 1–3 täiskasvanuga ja ühe lapsega leibkondi. Esitatud on vaid kulud, mis on haigete lastega leibkondades statistiliselt oluliselt (või marginaalselt oluliselt) erinevad tervete lastega leibkondade kuludest.

Kuluartikkel	Leibkonna lisakulu lapse pikaajalise haiguse tõttu (€/kuu)	p-väärtus
Transpordikulud	61	$p < 0,001$
Hotellid, kohvikud, restoranid	26	$p < 0,001$
Eluasemekulud	20	$p < 0,006$
Mitmesugused muud kaubad ja teenused	18	$p < 0,002$
Hariduskulud	-5	$p = 0,091$
<b>Kokku</b>	<b>157</b>	$p < 0,001$

Teine suurem lapse pikaajalise haiguse või terviseprobleemiga seonduv lisakulu on kulu hotellidele, kohvikutele ja restoranidele. Ka see on ilmselt seotud vajadusega käia haige lapsega kodust kaugel



paiknevates raviasutustes (sh sanatooriumides), mistõttu on vaja teha kulutusi majutusele. Kõrgemad eluasemekulud on omakorda seotud vajadusega kohandada eluase lapse erivajadustega.

Ootamatuks võib lugeda, et analüüsis ei ilmne suurenenud kulu tervishoiule. Sellel on aga mitu otsest põhjust. Esmalt katab Haigekassa siiski väga suure osa laste ravikuludest (sh vähemalt osaliselt ka taastusravi). Teiseks on lapsevanemad enamasti eas, mil nende endi tervis on hea ja ravikulud väiksemad, lasteta leibkonnad on sageli juba vanemad (lapsed elavad juba omaette), kuid kulud tervishoiule kasvavad koos vanusega. See tähendab, et suuremad laste tervishoiukulud kaovad leibkonna kui terviku kuludes selle varju, et täiskasvanud leibkonnaliikmete tervishoiukulud on lasteta leibkondadest väiksemad. Kolmandaks kajastuvad LEU tervishoiukulude hulgas vaid otsesed kulud arstivisiitidele, ambulatoorsele ravile ja ravimitele. Muud kulud, sh ka teenusena ostetav sanatooriumikülastus, liigituvad aga mitmesuguste teiste kuluartiklite alla.

Ehkki see on vaid marginaalselt oluline erinevus ja ka rahaliselt väikesemahuline, on siinkohal siiski rõhutamist väärt, et haigete lastega leibkondade hariduskulud on väiksemad kui tervete lastega leibkondades. Kuna hariduskuludes domineerivad laste huvitegevusega seotud kulud ja õppemaksud, siis näitab sedalaadi kulude vähenemine, et lapse pikaajaline haigus takistab otseselt nii lapse kui lapsevanemate õppimis- ja huvitegevusvõimalusi.

## 7. ARUTELU JA KOKKUVÕTE

### 7.1. Lapse ülalpidamiskulu hindamise meetoodika

Võrdlevat meetodi on lapse ülalpidamiskulude hindamiseks võimalik LEU andmetele edukalt rakendada hoolimata sellest, et LEU küsimustik on muutunud lihtsamaks ning kulude retrospektiivhinnangud on paratamatult suure varieeruvusega ning ebatäpsed. LEU valim on siiski piisavalt suur selleks, et tagada lapse ülalpidamiskulude üldhinnangu (populatsiooni keskmine) rahuldav täpsus. Näiteks erinevad LEU andmetes keskmised lapse ülalpidamiskulude hinnangud 2010.–2012. aastate vahel vaid 12%. Arvestades, et algandmeiks on inimeste meenutused oma varem tehtud kulude kohta, on see suhteliselt hea tulemus ja põhimõtteliselt võib soovitada lapse ülalpidamiskulu hindamiseks üldkokkuvõtet nagu on siin töös esitatud tabelis 3.

Sellise kokkuvõtte saab teha LEU andmetest igal küsitlusaastal eraldi, võrreldes samasuguse täiskasvanute arvuga, kuid lasteta ja lastega leibkondade kogukulusid ning tõlgendades kulude erinevust kui lastele tehtavaid kulusid. Juhul kui valimis on mõnes leibkonnatüübis liiga vähe vaatlusi (nt on suure tõenäosusega väga vähe ühe täiskasvanu ja kolme lapsega leibkondi), saab selle leibkonnatüübi analüüsist kõrvale jätta. Käesoleva analüüsi tulemuste põhjal võib öelda, et lapse kulude üldhinnangu saamiseks piisab, kui analüüsida kahe täiskasvanuga leibkondi (tabel 8). Selliselt saadud hinnangud võivad siiski üksikuil aastail olla hüppeliselt eelmisest aastast väiksemad või suuremad, mistõttu tuleks saadud tulemust tõlgendada aegreas, hinnates lapse ülalpidamiskulude sõltuvust uuringuaastast (joonis 4).

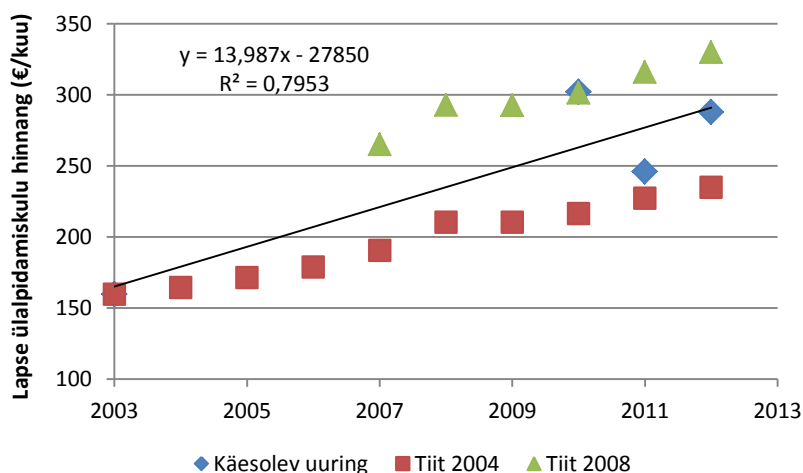
Sellise analüüsi (vt ka analoogilist analüüsi lapse ülalpidamiskulude muutumise kohta lapse vanusega: (joonis 3; tabel 5) eelduseks on, et üksikud vaatlused aegreas on sõltumatud. Praegusel juhul on

sõltumatuid vaatlusi võimalik kasutada nelja aasta kohta. Seetõttu ei ole siin esitatav trend usaldusväärne. 2008. a. sõltumatut hinnangut (Tiit 2008) ei saa kasutada, sest see tugineb täiesti teistlaadi meetodil. Et hinnata ülalpidamiskulude muutust viimasel kümnel aastal tuleb analüüsida ka perioodi 2004–2009 andmeid.

Tabel 8. Kahe täiskasvanuga ja erineva laste arvuga leibkondade lapse ülalpidamiskulude hinnangud (ühe lapse kohta kuus) koos vastava valimi suurusega erinevatel uurimise all olnud aastatel

Aasta	Ühe lapsega leibkond		Kahe lapsega leibkond		Kolme ja enama lapsega leibkond		Keskmise lapse ülalpidamiskulu hinnang (€ lapse kohta kuus)
	Lapse kulu, €	N	Lapse kulu, €	N	Lapse kulu, €	N	
2010	277	489	337	356	298	85	<b>302</b>
2011	209	384	249	420	364	113	<b>246</b>
2012	329	522	266	424	209	149	<b>288</b>

Perioodi 2010–2012 andmete varieeruvus ilmestab aga hästi seda, kuidas sellise trendi kasutamisel on võimalik üksikute aastate juhuslikku kõikumist elimineerida. Mida enam koguneb vaatlusi erinevate aastate kohta, seda usaldusväärsemaks muutub lapse ülalpidamiskulu muutuse hinnang ja seda täpsemaks saab lugeda mudeli ennustatavat lapse ülalpidamiskulu konkreetse aasta kohta. Sealjuures võib osutada, et õigem on rakendada mõnd mittelineaarset mudelit. Soovi korral on võimalik selliste ennustuste jaoks välja arvutada ka hinnangute usalduspiirid (iga aasta kohta).



Joonis 4. Lapse ülalpidamiskulu hindamine pikaajalist trendi ja iga-aastaseid hinnanguid kasutades. Siin on trendi arvutamisel kasutatud Tiit 2004 hinnangut lapse ülalpidamiskulude suuruse kohta 2003. aastal ja tabelis 8 esitatud hinnanguid perioodi 2010–2012 kohta. Tiit 2004 ja Tiit 2008 hinnangud analüüsile järgnevate aastate kohta on saadud algse lapse ülalpidamiskulu suuruse (vastavalt 2003. ja 2007. a. kohta) korrutamisel perioodi tarbijahinnaindeksiga (<http://www.stat.ee/thi-kalkulaator/>). Konkreetse aasta lapse ülalpidamiskulu hinnangu saamiseks tuleb lahendada regressioonivõrrand vastava aasta (x) väärtuse suhtes. Vaatluste lisandumisel võib osutada õigemaks rakendada andmetele mittelineaarseid mudeleid

Leibkonna kulude hinnangute ebatäpsus ja varieeruvus on aga oluline probleem siis, kui soovitakse detailsemalt analüüsida lastele tehtavaid kulutusi teatud leibkonnatüüpide lõikeis (nt maal vs linnas elavais leibkondades) või erinevatel laste rühmadel (nt eri vanuses lastel). Sellisel juhul jääb sageli huvipakkuvaisse võrdlusrühmadesse väga vähe vaatlusi (leibkondi), mistõttu hinnangute varieeruvus ja ebatäpsus ei tasandu välja.

Lapse ülalpidamiskulu detailseks analüüsiks kitsamates lõigetes on seega kolm põhimõttelist võimalust:

- a) liita erinevate (kuid majanduslike olude poolest sarnaste) aastate LEU andmed ja sel viisil valimi mahtu suurendades. Nii on tehtud siin analüüsis, kuid siinsed tulemused ilmestavad ka seda, et kolme üsna sarnase aasta andmete liitmine ei pruugi olla piisav, et vähelevinud leibkonnatüüpidesse satuks piisavalt vaatlusi. Andmete varieeruvus on ikkagi väga suur ja raskendab oluliselt väikeste rühmade võrdlemist.
- b) Püüda mitmesuguste sissetulekutele, kulutustele ja käitumisharjumustele viitavate tunnuste täpsema, detailsema ja indeksipõhise analüüsiga selgitada välja väga sarnased leibkonnad, mis erinevad vaid laste arvu ja soovitud eristamistunnuse (nt elukoht linnas või maal) poolest ja võrrelda oluliselt täpsemalt määratletud leibkondade paare. Selline lähenemine võimaldab jätkuvalt kasutada LEU (või mõnel juhul ka nt Euroopa sotsiaaluuringu Eestis – ESS) andmeid, kuid on oluliselt töömahukam kui siin läbi viidud analüüs.
- c) Spetsiifilise küsimuse lahendamiseks tuleb läbi viia spetsiaalne eraldi uuring, mis saab LEU või ESS andmeid kasutada võrdlemiseks, kuid põhianalüüsiks kogub ise andmed, mis vastavad uurimisküsimusele (vt ka ptk 7.3, p 3 ja 4).

Siinsed lapse ülalpidamiskulu hinnangud sõltuvad valimi moodustamise viisist. Käesoleval juhul on vaatluse all rikkam osa elanikkonnast (6–10 tuludetsiil). Enamasti peetakse oluliseks sedalaadi hinnanguis tabada seda osa elanikkonnast, kelle kulutuste võime on piiratud, kuid kes siiski veel suudavad hoida vastuvõetavat elukvaliteeti. Eeldatakse, et need on leibkonnad, kes kulutavad vastavalt vajadusele, aga ei liialda luksusega. Samas viitavad ka siinse analüüsi tulemused sellele, et hoolimata suhtelisest jõukusest kulutavad valimisse kuuluvad leibkonnad mitte vajaduse vaid võimaluste põhisel, st ära kulutatakse kõik sissetulekud ja kulutuste suurus ei ole (lastega leibkondades) määratud mitte sellega, mis on vajalikud kulutused, vaid sellega, mida sissetulek võimaldab. Seetõttu võib 6–10 tuludetsiili kasutamist praegusaegses Eestis domineeriva elustiili ja sissetulekute taseme juures pidada õigustatuks.

## 7.2. Lapse ülalpidamiskulu

Keskmine lapse ülalpidamiskulu Eestis on 2010.–2012. a. LEU andmete põhjal 280 eurot kuus ühe lapse kohta, hinnang erineb mõningal määral erinevat tüüpi leibkondades. Kõige suuremad on lapse ülalpidamiskulud ühelapselistes leibkondades. Madalamad ülalpidamiskulud kahe ja enamalapselistes leibkondades on selgitatavad otseste elamiskulude (toit, eluase jms) jagunemisega suurema arvu leibkonnaliikmete vahel (mastaabisääst), samuti on võimalus nooremal lapsel kasutada vanematest lastest jäänud mänguasju, riideid jms. Käesolevas analüüsis leitud keskmine lapse ülalpidamiskulu on suhteliselt lähedane kuluga, mis on tuletatud varasemate Eestis läbi viidud uuringute tulemuste korrigeerimisel tarbijahinnaindeksiga.

Suurima osa lastega leibkondade lisakulutustest võrreldes lasteta leibkondadega moodustavad transpordikulud, laste mängude ja harrastustega seotud kulud ning sidekulud. Lapse ülalpidamiskulud muutuvad koos lapse vanusega. LEU andmetel on lapse ülalpidamiskulu kõige kõrgem kohe lapse sünni järel, väheneb siis kuni orienteeruvalt lapse 8–10 eluaastaseks saamiseni ning hakkab seejärel taas tõusma. Lastele tehtavad kulutused varieeruvad erineva asustustihedusega piirkondade vahel. Kõige suuremad on laste ülalpidamiskulud keskmise asustustihedusega asulates (379 eurot), järgnevad tiheasustusega asulad (304 eurot) ning hõredalt asustatud alad (249 eurot). Keskmise asustustihedusega piirkondade kõrged kulud on seostatavad suhteliselt suurte kommunaalkuludega (küte), täiendavate kuludega transpordile jms kuluartiklitele. Saadud hinnangud peegeldavad osalt ka piirkondlikke erinevusi Eesti elanike sissetulekuis – kuigi käesolevas uuringus on vaatluse all keskmisest jõukam osa elanikkonnas (6–10 tuludetsiil), on lastele tehtavad kulud siiski väga tihedalt seotud perekonna võimalustega. Kulutusi lastele ei tehta mitte ainult lähtudes vajadustest vaid need on tugevasti mõjutatud leibkonna võimalustest (sissetuleku suuruselt) ja seda ka jõukamas osas elanikkonnast.

Leibkonnad, kus lapsel on pikaajaline terviseprobleem kulutavad ühes kuus keskmiselt 157 eurot enam kui terve lapsega leibkonnad. Samas on andmeliste piirangute tõttu (väike valim) lisakulude hinnang mõneti pealiskaudne – pikaajalised haigused erinevad suuresti oma raskusastme poolest.

### 7.3. Soovitused edaspidiseks

**1)** Koostada Eesti jaoks lapse ülalpidamiskulude standardostukorvid (mis sisaldavad ka asjakohaseid teenuseid jmt) ja hinnata lapse ülalpidamiskulusid standardeelarve meetodil. Ostukorvi olemasolu võimaldab kõige usaldusväärsemalt hinnata lapse ülalpidamiskulude muutumist ajas, sest iga järgnev hinnang ei tugine eelnevale analüüsile. Samuti on see tõenäoliselt kõige usaldusväärsem viis hindamiseks ühekordsete kulutuste suurusi näiteks lapse sünni järel ja lapse kooli minekul (vt ka tahvel 1. Seetõttu tuleb standardostukorv koostada eraldi erinevatele laste vanuserühmadele.

**2)** Seni kuni Eesti majanduselus ei toimu väga kiireid pöördeid, mis tooks endaga kaasa olulisi muutusi leibkondade sissetulekute ja tarbimise struktuuris – sellisteks muutusteks indikaatoreiks võib lugeda näiteks olulisi muutusi maksumäärades (tulumaks, käibemaks, aktsiisid), väga kõrget inflatsiooni >8% aastas, keskmise reaalpalka kiiret kasvu (>10% aastas), vanemahüvitise süsteemi olulist muutumist jmt –, võib lapse ülalpidamiskulu hinnanguks kasutada siinset keskmist väärtust (280 eurot 2012. a. seisuga), mida on korrigeeritud vastava perioodi tarbijahinnaindeksi muutuse võrra. Siiski on soovitatav orienteeruvalt viie aasta möödudes viia läbi uus analüüs, mis kontrolliks, kas (LEU) andmed toetavad jätkuvalt seda hinnangut ning tarvidusel korrigeeriks kas lapse ülalpidamiskulu hinnangut, hindamise meetodit või mõlemat.

Alternatiivselt on võimalik kasutada iga-aastaseks lapse ülalpidamiskulu hindamiseks meetodit, mida on kirjeldatud peatükis 7.1 (joonis 4).

**3)** Siin analüüsis rakendatud meetod on pikaajalise haiguse ja terviseprobleemiga lastega seotud lisakulude hindamiseks liiga pealiskaudne. Kuna pikaajalised haigused erinevad suuresti oma raskusastme poolest ning juhuslikku valimisse satub erineva raskusastmega haigeid lapsi vähe (vt detailsemat ülevaadet Tiit 2004: tabel 14), siis on täpsema teabe soovi korral vajalik läbi viia spetsiaalselt lapse haigusega seotud lisakulude analüüs. See analüüs peaks sisaldama süvaintervjuusid haigete laste

vanemate või hooldajatega, mida täiendab LEU andmete põhjalikum analüüs kui oli siinse töö raames võimalik läbi viia.

**4)** Juhul kui on vaja detailsemalt hinnata lapse ülalpidamiskulude muutumist olulistel lapse eluetappidel, mis võivad kaasa tuua ülalpidamiskulude järsu muutumise (lapse sünd, suundumine lasteaeda, suundumine kooli, suundumine kutsekooli või kõrgkooli – eriti veel kodust eemale), siis selliseks analüüsiks LEU andmestik ei sobi. Ka selliste järskude muutuste hindamiseks on vaja läbi viia spetsiaalsed uuringud (kõige sobivamad oleks kogu lapse kasvatamise aja kestvad longituuduuringud, vt tahvel 1).

## KIRJANDUS

- Bollinger, C., Nicolletti, C., Pudney, S. 2012. Two can live as cheaply as one, but three's a crowd. ISEER Working Paper. Colchester: Institute for Social and Economic Research.
- Browning, M., Chiappori, P.A., Lewbel, A. 2013. Estimating Consumption Economies of Scale, Adult Equivalence Scales, and Household Bargaining Power. *Review of Economic Studies* 80: 1267–1303.
- Engel, E. 1857. Die Productions- und Consumptionsverhältnisse des Königreichs Sachsen. *Zeitschrift des Statistischen Bureaus des Königlich Sächsischen Ministerium des Inneren* 8/9.
- Grant, S., Hoorens, S., Sivadeasan, S., Loo, M., DaVanzo, J., Hale, L., Gibson, S., Butz, W. 2004. *Low Fertility and Population Ageing*. Santa Monica: Rand.
- Harding, A., Percival R. 1999. The private costs of children in 1993-94. *Family Matters* 54 (spring/summer): 82–87.
- Hirsch, D. 2013. Paying for children: the state's changing role and income adequacy. *Journal of Social Policy* 42: 495–512.
- Hirsch, D., Sutton, L., Beckhelling, J. 2012. The cost of a child in the twenty-first century. Child Poverty Action Group.  
<http://www.cpag.org.uk/sites/default/files/CPAG%20Cost%20of%20a%20Child%202012.pdf>
- Lovering, K. 1984. The cost of children in Australia. Working paper 8. Melbourne: Institute of Family Studies.
- Mac Mahon, B., Weld, G., Thornton, R., Collins M. 2012. *The Cost Of A Child. A consensual budget standards study examining the direct cost of a child across childhood*. Dublin: A Vincentian Partnership for Social Justice.
- McClements, L. 1977. Equivalence scales for children. *Journal of Public Economics* 8: 191–210.
- McDonald, P. 1997. Gender equity, social intrusions and the future of fertility. Working Papers in Demography 69. Canberra: Research School of Social Sciences, Australian National University.
- Middleton, S., Ashworth, K., Braithwaite, I. 1997. *Small Fortunes: spending on children, childhood poverty and parental sacrifice*. Joseph Rowntree Foundation.
- Neels, K., Theunynck, Z., Wood, J. 2013. Economic recession and first births in Europe: recession-induced postponement and recuperation of fertility in 14 European countries between 1970 and 2005. *International Journal of Public Health* 58: 43–55.
- Nelson, J. A. 1988. Household Economies of Scale in Consumption: Theory and Evidence. *Econometrica* 56: 1301–1314.

- Oldfield, N. 1993. *The Cost of a Child: Living Standards for the 1990s*. London: CPAG.
- Rowntree, B. S. 1901. *Poverty: A study of Town Life*. London: Macmillan.
- Saunders, P. 1999. Budget Standards and the Poverty Line. *The Australian Economic Review* 32: 43–61.
- Saunders, P. 2000. A guide to calculating the costs of children. Research report no. 3. Melbourne: Australian Institute of Family Studies.
- Saunders, P. 2004. Updated budget standard estimates for Australian working families in September 2003. Report 1/04. University of New South Wales, Social Policy Research Centre.
- Sobotka, T., Skirbekk V., Philipov D. 2011. Economic recession and fertility in the developed world. *Population and Development Review* 37: 267–306.
- Tiit, E.-M. 2004. Lapse ülalpidamiskulude arvutamise meetodika. Lepinguline uurimistö. Sotsiaalministerium, AS Resta. [http://www.sm.ee/fileadmin/meedia/Dokumendid/Sotsiaalvaldkond/kogumik/Lapse\\_kulud\\_1\\_.pdf](http://www.sm.ee/fileadmin/meedia/Dokumendid/Sotsiaalvaldkond/kogumik/Lapse_kulud_1_.pdf)
- Tiit, E.-M. 2008. Perede sissetulekute ja tarbimise struktuur 2003–2007. Rahvastikuministri büroo. [http://www.sm.ee/fileadmin/meedia/Dokumendid/Sotsiaalvaldkond/kogumik/Perede\\_sissetulekute\\_ja\\_tarbimise\\_struktuur\\_2003-2007.pdf](http://www.sm.ee/fileadmin/meedia/Dokumendid/Sotsiaalvaldkond/kogumik/Perede_sissetulekute_ja_tarbimise_struktuur_2003-2007.pdf)
- Tikva, P., Arnik, K. 2012. Leibkonna eelarve uuring 2010. Meetodika. Tallinn: Eesti Statistika. <http://www.stat.ee/dokumendid/59873>.
- Võrk, A., Paulus, A., Poltimäe, H. 2008. Maksupoliitika mõju leibkondade maksukoormuse jaotumisele. *Praxise toimetised* nr 42. Tallinn.
- Warnaar, M. (ed.) 2009. *Handbook of reference budgets: On the design, construction and application of reference budgets*. Utrecht: Nibud.