

# Leibkondade kontrolluuringu (LEKU) tulemuste analüüs

---

## Sisukord

|                                                                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Põhitulemuste lühikokkuvõte. Rahvastikustatistika arendamiseks loodud indeksite kvaliteet .....                                  | 4  |
| I. Leibkondade kontrolluuringu (LEKU) eesmärk .....                                                                              | 6  |
| Eesmärk I. REGREL meetodika raames välja töötatud indeksite kvaliteedi testimine .....                                           | 6  |
| Partnerluse indeks: .....                                                                                                        | 6  |
| Paiknemise indeks: .....                                                                                                         | 6  |
| Residentsuse indeks: .....                                                                                                       | 7  |
| Muude algoritmide testimine .....                                                                                                | 7  |
| Eesmärk II. Uuringupõhise elukoha kvaliteedi (sh koormus, kulud) võrdlemine registripõhiselt saadud tulemuste kvaliteediga ..... | 7  |
| II. Uuringu kujundus ja korraldus .....                                                                                          | 7  |
| Üldkogum ja valim .....                                                                                                          | 7  |
| Üldkogum .....                                                                                                                   | 7  |
| Valimi disain .....                                                                                                              | 7  |
| Küsitlusperioodid, meetodid ja korraldus .....                                                                                   | 8  |
| Küsitluse korraldus .....                                                                                                        | 8  |
| Uuringu ankeet (lühülevaade) .....                                                                                               | 9  |
| A osa .....                                                                                                                      | 9  |
| B osa .....                                                                                                                      | 9  |
| C osa .....                                                                                                                      | 9  |
| D osa .....                                                                                                                      | 10 |
| Põhimõisted .....                                                                                                                | 10 |
| III. Andmete kogumine ja korrastamine .....                                                                                      | 13 |
| Aadressvalimi käsitus .....                                                                                                      | 13 |
| Küsitlusele vastamine, vastamismäärad .....                                                                                      | 14 |
| Väljalangemise põhjused .....                                                                                                    | 15 |
| Vastamismäärade arvutamine .....                                                                                                 | 15 |
| IV. Valimi esmaanalüüs ja kaalumise .....                                                                                        | 17 |
| Vastajate põhinäitajad (sugu, vanus, leibkond) valimi osades .....                                                               | 17 |
| Kaalude arvutamine eluruumide analüüsimiseks .....                                                                               | 19 |
| Küsitluse (CAPI) käigus kogutud andmete põhjal kaalude arvutamine leibkondade ja isikute analüüsimiseks .....                    | 20 |
| Disainikaal .....                                                                                                                | 20 |
| Kao kompenseerimine .....                                                                                                        | 21 |

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Kalibreerimine.....                                                                              | 21 |
| V. Küsitlustulemuste analüüs .....                                                               | 22 |
| Osa A. Leibkonnad ja leibkonnaliikmed .....                                                      | 22 |
| Leibkonnad ja kooselu .....                                                                      | 22 |
| Leibkonnaliikmete arv ja leibkonna suurus .....                                                  | 22 |
| Leibkonnatüüp liikmete vaheliste suhete alusel .....                                             | 24 |
| Seaduslik perekonnaseis ning kooselu .....                                                       | 25 |
| Vabaabielu .....                                                                                 | 27 |
| Meeste ja naiste pereeloo ja pereelu erinevused .....                                            | 28 |
| Üksi elavad isikud (üksikisiku leibkonnad) .....                                                 | 30 |
| Perekonna ja leibkonna kohta esitatud andmete sõltuvus küsitlusviisist (CAPI ja CAWI võrdlus)... | 31 |
| Välisränne .....                                                                                 | 33 |
| Välismaal viibimine .....                                                                        | 33 |
| Pendelränne.....                                                                                 | 35 |
| Rändeandmete sõltuvus hindamismeetodist .....                                                    | 35 |
| Osa B. Ajutised elanikud .....                                                                   | 36 |
| Osa C. Rahvastikuregistris eluruumi registreeritud elanikud.....                                 | 37 |
| Registrijärgsete elanike andmed.....                                                             | 37 |
| Osa D. Eluruumide analüüs .....                                                                  | 39 |
| Eluruumide asustatus .....                                                                       | 39 |
| Leibkonnad eluruumides .....                                                                     | 41 |
| Eluruumi omand .....                                                                             | 41 |
| Eluruumi kasutamise alus .....                                                                   | 43 |
| Teisene eluruum .....                                                                            | 45 |
| VI. Registreeritud ja ankeedis märgitud eluruumi kokkulangevus.....                              | 47 |
| Võrdluse meetodi kirjeldus. ....                                                                 | 47 |
| Võrdluse teostus .....                                                                           | 47 |
| Vanus. Küsitlusandmed (CAPI 1.järk) .....                                                        | 48 |
| Perekonnaseis. Küsitlusandmed (CAPI 1.järk) .....                                                | 49 |
| Aadresside vastavuse võrdlus erinevate küsitlusmeetodite korral .....                            | 49 |
| VII. Indeksite analüüs .....                                                                     | 50 |
| A. Residentsuse indeks.....                                                                      | 50 |
| CAPI ankeetide andmed residentsuse kohta .....                                                   | 50 |
| Indeksipõhiste mitteresidentide elukoht uuringu andmetel.....                                    | 51 |
| B. Partnerluse indeks .....                                                                      | 52 |
| Indeksi meetoodika.....                                                                          | 52 |
| Võrdlus LEKU andmetega.....                                                                      | 53 |
| Tuumpered.....                                                                                   | 54 |

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| Tuumpere tüüp .....                                                    | 55 |
| Tuumpere suurus .....                                                  | 56 |
| Seisund tuumperes .....                                                | 56 |
| Isikupõhine võrdlus .....                                              | 57 |
| Perekonnaseisu võrdlus .....                                           | 59 |
| C. Paiknemise indeks .....                                             | 59 |
| Paiknemisindeksi käsitlus .....                                        | 59 |
| PI rakendamine konkreetse ülesande lahendamiseks .....                 | 59 |
| Paiknemismärgid .....                                                  | 60 |
| Püstitatud ülesande lahendus .....                                     | 60 |
| Ülesande lahenduse hindamine .....                                     | 61 |
| VIII. Järeldused .....                                                 | 62 |
| Rahvastiku, leibkondade ja eluruumide taustaandmete hindamine .....    | 62 |
| REGRELi raames välja töötatud indeksite kvaliteedi kontrollimine ..... | 62 |
| Residentsuse indeks .....                                              | 62 |
| Partnerluse indeks .....                                               | 63 |
| Paiknemise indeks .....                                                | 63 |
| Uuringumeetodite võrdlev analüüs .....                                 | 63 |
| Probleemid .....                                                       | 63 |
| 1. Noorte isikute, enamasti õppurite elukoht .....                     | 64 |
| 2. Vabaabielude arvestamine .....                                      | 64 |
| 3. Leibkonna mitu elukohta .....                                       | 64 |
| 4. Hargmaisus .....                                                    | 64 |

Leibkonna ja elukoha võrdlusuuring toimus 2018. aastal 26. aprillist 14. oktoobrini.

Uuringu üldkogum oli aadresside nimekiri, mis koostati kolme andmeallika kombineerimisel (aadressiandmete süsteem; ehtisregister; rahvastikuregister). Üldkogumisse kaasati tavaeluruumid (asustatud ja asustamata); ühiselamud (asustatud); asustatud mitteeluruumid.

Uuringu aluseks olid 15 000 aadressi Rahvastikuregistrist.

Valim koosnes osadest, mis esindavad niihästi ülekaalukalt üleregistreeritud kui ka alaregistreeritud piirkondi. Kõik valimi osad jagati (juhuslikult) kolmeks võrdseks osavalimiks (A, B ja C).

Iga osavalimi iga aadressi jaoks leiti (vähemalt üks) selle aadressiga seotud (sellel aadressil ametlikult elava isiku) telefoninumber ja e-posti aadress (mis erines aadressist eesti.ee).

Uuringu valimi disainis oli kuus kihti.

Kihis 4 (väikelinnad), valiti juhuslikult 14 linna; Igast valitud linnast võeti valimisse 72 aadressi.

Kihis 6 (maapiirkond), valiti juhuslikult 117 kanti (külade grupp); igast valitud kandist võeti valimisse 30 aadressi.

Kihtides 1-3 ja 5 oli süstemaatiline juhuslik valik sorteeritud aadressidest.

Uuringu eesmärk oli hinnata registripõhiseks loenduseks loodud indeksite kvaliteeti. Lisaks lahendada järgmised ülesanded:

- Võrrelda erinevaid andmekogumise meetodeid;
- Kontrollida registreeritud elukohtade vastavust tegelikule;
- Hinnata rändeandmete vastavust tegelikkusele;
- Hinnata tegelikku leibkondade struktuuri, sh partnerlust;
- Hinnata tühjade eluruumide arvu ja osakaalu;
- Selgitada eluruumide üürimise osakaalu ja mahtu;
- Selgitada teiste eluruumide osakaalu ja mahtu.

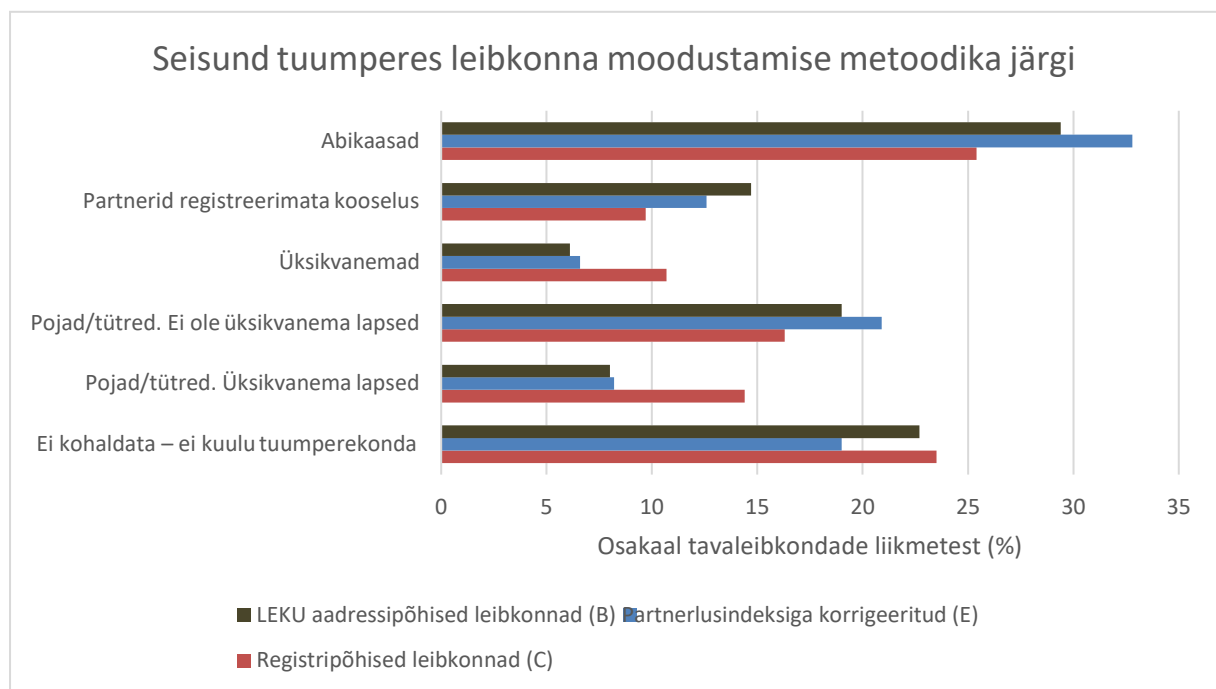
## **Põhitulemuste lühikokkuvõte. Rahvastikustatistika arendamiseks loodud indeksite kvaliteet**

*Leibkondade ja elukohtade kontrolluuringu* (LEKU) üks eesmärke oli rahvastikustatistika arendamiseks ja registriandmete täpsustamiseks välja töötatud indeksite kontroll sõltumatu andmestiku alusel.

**1. Residentsuse indeks** on töötatud välja, et määrata igal aastal kindlaks Eesti residentide hulk ja täpsustada rahvastikuregistri andmeid, mis on üle kaetud, kuna selles on jätkuvalt Eesti elanikena kirjas siit registreerimata lahkunud isikud. Residentsuse indeksi kontrollimisel leiti rahvastikust ca 1,1% isikuid, kes ei olnud indeksipõhiselt residendid. Nende seas oli hiljutisi sisseerändajaid, n-ö ootel isikuid, pendeldajaid ja väike hulk absoluutselt passiivseid inimesi, kes ei tööta seaduslikult ega ole mitme aasta jooksul kasutanud riigi ega omavalitsuse pakutavaid teenuseid. Eestis mitte elavate residentide arv on hinnanguliselt alla 1%. **Kokkuvõttes on indeksipõhise rahvastikuarvestuse täpsus (kokkulangevus uuringuga) ligi 99%, s.o suurem kui kahel viimasel rahvaloendusel, mil kaetuse viga oli üle 2%.**

**2. Partnerluse indeks** on arendatud iga-aastaseks perekonnatuumade koosseisu isikupõhiseks määramiseks ja ekslikust elukoha registreerimisest tuleneva vea täpsustamiseks elukohapõhises leibkondade ja perekondade arvestuses.

Lisatud joonisel 1 on näha, et registriandmetega vahetus võrdluses on indeksipõhiselt määratud tuumperede jaotus märksa täpsem, **indeksipõhise jaotuse erinevus uuringus tuvastatud jaotusest ei ulatu ühegi peretuuma tüübi puhul 5%-ni.**



Joonis 1. Tuumperede (perekondade) liikmete jaotus seisundi järgi

**3. Paiknemise indeks** on töötatud välja, et määrata kindlaks isikute tegelikud elukohad ja parandada rahvastikuregistris valesti registreeritud aadresse; LEKU uuringuga langesid RR aadressid kokku 79% isikute puhul.

Esimesel etapil analüüsiti ca 15% rahvastikust, s.o isikuid, kes RR andmetel moodustasid üksikvanema pered, kuid kelle peretüüpi partnerluse indeksi abil kontrolliti ja vajadusel muudeti (vt partnerluse indeksi rakendamise tulemused). Nendesse perekondadesse kuuluvate isikute aadresse osutus vajalikuks muuta 35% juhtudest (need on juhud, kui analüüsimisel selgus, et eraldi eluruumidesse registreeritud partnerid tegelikult elasid koos ühise perekonnana). Ülejäänud 65% isikute registripõhist aadressi ei muudetud, sest suure tõenäosusega oli see õige. Nende isikute puhul, kelle registreeritud aadressi muudeti paiknemise indeksi abil, ühtis indeksi alusel määratud eluruum selle leibkonna uuringupõhise elukohaga 66% juhtudest. Töö paiknemise indeksiga jätkub, lähiajal täiustatakse sobitamise algoritmi.

**Probleem.** Registreeritud ja tegelike elukohtade vastavusse viimist takistab üks põhimõtteline probleem, mis on ilmnunud ka kahe viimase rahvaloenduse andmete tõlgendamisel: küsitlusel kindlaks tehtud elukohaandmed ei tarvitse olla püsielukoha andmed.

Noortel, sh õppuritel, kes asuvad vanematekodust erinevas linnas, **puudub sageli mitme aasta jooksul rahvusvahelisele määratlusele vastav püsielukoht**. Nende varasem elukoht vanematekodus on ajutine, püsielukoht peaks asuma õppimiskohas. Sageli ei ela nad (vähemalt) 12 kuud ühes kohas: ühiselamutuba või üürikorter on ajutine ja seda ei registreerita. Sarnane olukord on ka pärast õpingute lõpetamist või enne alustamist, samuti ajutistel töökohtadel töötamisel. Uuringu andmed näitasid, et kõige sagedamini (ca 40% juhtudest) erines registreeritud aadress küsitlusel kindlaks tehtud aadressist 20–30-aastastel noortel, kusjuures küsitlusel selgunud aadress ei tarvitse olla püsielukoha aadress, vaid on ajutine elukoht / peatuspaik. Seetõttu pole võimalik tuvastada noorte registreerimata kooselu (mis võib olla samuti ajutine). Kuna üürnikena leibkondade juures elavad isikud loetakse leibkondade tuumavälisteks liikmeteks, on nende kindlakstegemine indeksipõhise loogika alusel keerukas.

## **I. Leibkondade kontrolluuringu (LEKU) eesmärk**

### **Eesmärk I. REGREL metoodika raames välja töötatud indekseid kvaliteedi testimine**

Leibkondade kontrolluuringu eesmärgid lepiti kokku 14.02.2018. Käesolevas peatükis on eesmärgid esitatud algsel kujul ja kirjeldatud hetkeolukord peegeldab olukorda enne kontrolluuringu algust.

#### **Partnerluse indeks:**

- selgitada välja leibkondade koostis (kahe erineva määratluse kohaselt), kontrollida partnerluse ja peretuumade määramise adekvaatsust;
- hinnata ainult registriinfo pealt moodustatud leibkonna struktuuride erinevust küsitluspõhisest.

Hetkeolukord: esmane algoritm on välja töötatud registripõhise üksikvanema leibkonna tegeliku struktuuri jaoks. Seda algoritmi oleks vaja testida/valideerida.

Eesmärgi saavutamine:

- leibkonna struktuuride võrdlus uuringutulemuste ja registripõhise tuumperekondade algoritmi järgi;
- iga uuringus osalenud isiku perekonnatüübi võrdlemine leibkonnatüübi ja partnerluse indeksi alusel ja sellest tulenevalt indeksi parameetrite muutmise/täiendamise.

#### **Paiknemise indeks:**

- kontrollida inimeste/leibkondade tegelike ja registreeritud eluruumide vahekordi;
- selgitada välja teise eluruumi olemasolu ja selle kasutamise aktiivsus, et aidata täpsustada peamist elukohta;
- hinnata tühjade eluruumide osatähtsust.

Hetkeolukord: kõiki paiknemise indeksi jaoks vajalikke partnerluse märke ei ole kogutud ja indeks ei ole lõplikult välja töötatud, kuid paiknemise indeksi jaoks kasutatav partnerluse määratlemise eeltöö on osaliselt tehtud. Indeksi koostamisel oleks kasulik ka mobiiliandmete ja elektriandmete kasutamise võimalus.

Eesmärgi saavutamine:

- isikupõhine eluruumi asukoha võrdlus registripõhisega;
- tulemuste võrdlus piirkonna tasandil ja erinevuste hindamine;
- uurime küsitluse abil teavet teisese eluruumi kohta ning võrdleme seda teavet registriandmetega ning täiustame elektriandmete põhjal tühja eluruumi määramise algoritmi;
- üldkogumiks on eluruumide loetelu. CAPI küsitluse puhul märgib küsitleja selle teabe kontaktivormil. CAWI korral saab uurida isikult temaga seotud eluruumi kasutuse kohta.

#### **Residentsuse indeks:**

kontrollida residentsuse kohta tehtud otsuseid, pöörates sealjuures erilist tähelepanu pendelrändajatele ja hargmaistele, ning hinnata residentsuse abil arvatud välisrände täpsust;

Uurimisprobleem: kui suure vea me teeme (mõlemas suunas, kaasates mitteresidente ja mitte kaasates residentide)

#### **Muude algoritmide testimine**

Selgitada välja üürnike osakaal (erinevate üürivormide puhul) ja sugulastele üürimise sagedus omandisuhte algoritmi täiendamise jaoks;

### **Eesmärk II. Uuringupõhise elukoha kvaliteedi (sh koormus, kulud) võrdlemine registripõhiselt saadud tulemuste kvaliteediga**

Eesmärgi saavutamiseks hinnatakse küsitlusmeetodi mõju, võrreldes isetäidetavat ankeeti, küsitleja intervjuud ja registriandmeid.

## **II. Uuringu kujundus ja korraldus**

Uuringu kujundus: eelpool toodud eesmärgid ja alternatiivsete valikute plusse ja miinuseid arvestades viiakse uuring läbi kahel viisil: CAPI (silma-silma küsitlus) ja CAWI (internetiküsitlus).

### **Üldkogum ja valim**

#### **Üldkogum**

Uuringu üldkogumiks on tavaeluruumid ja asustatud mitteeluruumid (01.01.2018 seisuga). Uuringu loendina (freim) kasutatakse eluruumide nimekirja, mis põhineb aadressiandmete süsteemis, ehitisregistris ja rahvastikuregistris esitatud kombineeritud andmetel.

#### **Valimi disain**

Valikumeetodina on otstarbekas kasutada kihistatud ühe- või kaheastmelist valikut. Kihistamiseks jaotatakse aadresside nimekiri asustus-/haldusüksuse suuruse ja tüübi järgi kuude kihti:

1. Tallinn
2. Suuremad maakonnakeskused + Keila ja Maardu linn (kokku 11 linna, kus on 1.01.2018 seisuga üle 8000 elaniku)
3. Ida-Viru maakonna suuremad linnad (Narva, Kohtla-Järve, Jõhvi ja Sillamäe)
4. Muud väikelinnad (31 linna rahvaarvuga 762–5800 inimest)

5. Nn kuldne ring (7 valda Harju maakonnas Tallinna lähiümbruses)
6. Muud maapiirkonnad (62 valda ilma nendega seotud linnadeta)

Kihtides 1–3 ja 5 kasutatakse üheastmelist valikut: süstemaatiline juhuslik valik aadresside põhjal. Kihtides 4 ja 6 kasutatakse kaheastmelist valikut. Esimeses astmes on 4. kihis valikuüksuseks linn 6, kihis ning 6 kant (külad grupp), edaspidi klaster. Esimeses astmes tehakse suurusega proportsionaalne süstemaatiline juhuvalik klasteritest ja teises astmes süstemaatiline juhuvalik aadressidest valitud klasteris. Teises astmes on valimi suurus kõigis klasterites võrdne, mis tagab kihi sees võrdse kaasamistõenäosuse.

**Tabel 1.** Valimi paigutus

| Kiht                   | Rahvaarv,<br>01.01.2018 | Osatähtsus<br>rahvastikus,<br>% | Valimi<br>paigutus | Kaasamis-<br>tõenäosus | Klastrite arv |
|------------------------|-------------------------|---------------------------------|--------------------|------------------------|---------------|
| 1) Tallinn             | 426 538                 | 32,4                            | 5000               | 0,0270                 |               |
| 2) Suuremad linnad     | 246 926                 | 18,8                            | 2800               | 0,0261                 |               |
| 3) Ida-Viru linnad     | 115 525                 | 8,8                             | 1500               | 0,0299                 |               |
| 4) Väikelinnad         | 91 431                  | 7,0                             | 1000               | 0,0252                 | 14            |
| 5) Tallinna lähivallad | 85 407                  | 6,5                             | 1200               | 0,0323                 | -             |
| 6) Muud maapiirkonnad  | 348 636                 | 26,5                            | 3500               | 0,0231                 | 117           |
| Kokku                  | 1 314 463               | 100,0                           | 15 000             | 0,0262                 |               |

Valimi kogumaht on 15 000 eluruumi, s.o üle 2% kõigist Eesti eluruumidest. Kõik valimi osad jagatakse (juhuslikult) kaheks võrdseks osavalimiks (A ja B).

Iga osavalimi iga aadressi puhul tuvastatakse sellel aadressil registreeritud isikud koos nende telefoninumbri ja e-posti aadressiga.

## Küsitlusperioodid, meetodid ja korraldus

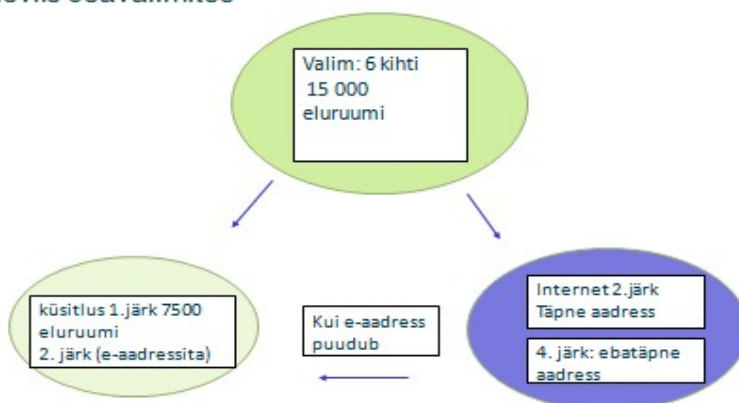
### Küsitluse korraldus

**A) Aadressivalim, 1. järk:** silmast-silma küsitlus maist oktoobrini

**B) Aadressivalim, 2. järk** (oli kavandatud internetiküsitluse kujul, kuid puuduvate e-posti aadresside tõttu viidi osaliselt läbi silmast-silma meetodil):

- veebiküsitlus aadressile registreeritud vähemalt 18-aastastele isikutele maist septembrini, kui oli olemas e-posti aadress;
- silmast-silma küsitlus maist oktoobrini, kui rahvastikuregistri andmetel oli eluruum asustamata või puudus e-posti aadress.

**Isikuvalim, 4. järk:** (vähemalt 18-aastased isikud, kellel puudub rahvastikuregistris korrektne aadress): veebiküsitlus maist septembrini.



**Joonis 2.** Valimi jaotus ja küsitlusviis osavalimites

## Uuringu ankeet (lühülevaade)

Uuringu ankeet koostati nii interneti- kui ka silmast-silma küsitluse korral võimalikult sarnaselt.

Ankeet koosnes järgmistest osadest:

- A osa – leibkonnaliikmed
- B osa – ajutised elanikud
- C osa – rahvastikuregistris registreeritud isikud
- D osa – eluruum

### A osa

Leibkonna moodustavad tavaliselt koos elavad inimesed, kellel on ühine kodune majapidamine. Kõigi leibkonnaliikmete kohta küsitakse järgmised andmed:

- nimi, sugu, sünniaeg
- seaduslik perekonnaseis, kooselu
- ajutise eemalviibimise põhjus
- kas on pendelrändaja või hargmaine
- leibkonnaliikmete vahelised sugulussuhted

### B osa

Ajutised elanikud on isikud, kes viibivad või kavatsevad viibida eluruumis 3–12 kuud ja kelle püsielukoht on mujal. Ajutiste elanike kohta küsitakse järgmised andmed:

- nimi, sugu, sünniaeg
- seaduslik perekonnaseis, kooselu
- kas püsielukoht on Eestis või välismaal

### C osa

Küsimused esitatakse kõigi rahvastikuregistris samasse eluruumi registreeritud isikute kohta:

- kas elab selles eluruumis, mujal Eestis või välismaal

- millal lahkus sellest eluruumist
- välismaale lahkunute puhul küsitakse, kas on pärast väljarändamist viibinud Eestis

#### **D osa**

- Kes on eluruumi omanik, mis alusel eluruumi kasutatakse
- Kas leibkonna käsutuses on teisi elurume, mis ei ole püsivalt asustatud
- Teiste eluruumide aadressid
- Kas püsiasustuseta eluruumi aeg-ajalt kasutatakse?

### **Põhimõisted**

**Ajutine elanik** – isik, kes ei ole antud eluruumi püsielanik, vaid viibib selles ruumis 3–12 kuu jooksul, sh ka uuringu algushetkel (või enne seda). Tavaliselt on ajutisel elanikul olemas püsielukoht, mis erineb antud elukohast.

**Ajutiselt eemalviibiv leibkonnaliige** – isik, kes on antud eluruumi püsielanik, kuid viibib 3–12 kuu jooksul mujal, sh ka uuringu algushetkel (või enne seda). Tavaliselt on ajutisel elanikul olemas ajutine elukoht, mis erineb püsielukohast.

**Elukoht (püsielukoht, alaline elukoht)** – tavaliselt see piirkond või asula, kus isik veedab enamiku oma igapäevasest puhke- ja uneajast. See võib erineda registreeritud elukohast. Elukohaks loetakse koht, kus isik oli uuringu läbiviimisele ehk 1. jaanuarile 2018 eelneval perioodil elanud pidevalt vähemalt 12 kuu jooksul või kuhu ta oli elama asunud enne uuringu läbiviimist ja kavatseb jääda elama vähemalt aastaks.

- Isikutel, kes elavad töö tõttu kodust eemal üle 12 kuu, kuid viibivad enamiku vabadest päevadest oma leibkonna juures, loetakse elukohaks nende leibkonna elukoht.

- Üldhariduskoolide ja põhikoolijärgsete kutseõppeasutuste õpilastel, kes õpivad kodust eemal, loetakse üldjuhul elukohaks nende leibkonna elukoht.

- Kõrgkoolide üliõpilastel ja keskkoolijärgsete kutseõppeasutuste õpilastel, kes õpivad endisest kodust eemal, loetakse üldjuhul elukohaks õppimiskohajärgne elukoht, kui nad elavad seal suurema osa õppeajast. Kui õppijal on oma (uus) perekond, loetakse tema elukohaks koht, kus elab tema perekond.

- Leibkondadel (sh üheliikmelistel), kes elavad aasta jooksul regulaarselt mitmes kohas, loetakse elukohaks see koht, kus nad veedavad suurema osa aastast.

- Asutuses (hooldekodus, kinnipidamisasutuses jm) üle aasta elanud või sinna kauemaks kui aastaks jäävate isikute elukohaks loetakse vastav asutus.

- Ajateenijate elukohaks loetakse üldjuhul koht, kus nad elasid enne ajateenistust.

- Uuringu ajal välisriigis viibiva Eesti Vabariigi sõjaväe- ja mereväepersonali ning diplomaatilise personali ja nendega koos elavate perekonnaliikmete elukohaks loetakse nende elukoht Eestis.

**Eluruum** – aasta ringi elamiseks sobiv eramu, ridaelamu- või paarismajaboks või korter. Peale nende loetakse eluruumiks muu eluase, mis on uuringuhetkel vähemalt ühe isiku püsielukoht (nt ühiselamutuba; suvemaja, mis ei sobi aasta ringi elamiseks jm). Eluruumid jagunevad

tavaeluruumideks, majutusruumideks (sh ühiselamutoad) ja elamiseks kasutatavateks mitteeluruumideks.

- Tavaeluruum – korter, ühepereelamu, isoleeritud osa eramust, ridaelamu- või paarismajaboks. Uuringus võeti arvesse kõik valimisse sattunud tavaeluruumid, sõltumata sellest, kas seal elas uuringuhetkel mõni isik või mitte.

- Korter – tuba või tubade kogum, mis on oma ehitus- või ümberehitusviisi poolest ette nähtud ühele leibkonnale aasta ringi elamiseks. Korteril on eraldi sissepääs kas õuest või ühiskasutatavast koridorist. Korteriks loetakse ka kööktoad ja erastatud toad endises ühiselamus. Korteriks ei loeta praeguste ühiselamute tube ega hotellitube (need on majutasutused).

- Ühepereelamu (eramu) – ühele perele ehitatud elamu, mis ei ole jaotatud isoleeritud osadeks (ühepereelamu on üks eluruum). Siia kuuluvad ka taluelamud ja endised suvilad, mis on kohandatud või ümber ehitatud aasta ringi elamiseks. Ühepereelamus võib elada ka mitu leibkonda.

- Isoleeritud osa eramust – eramus asub kaks (või rohkem) eraldi sissepääsuga eluruumi (korterit).

- Paarismajaboks (kaksikelamuboks) – paarismaja (kaksikelamu) koosneb kahest ühele krundile või kahe kõrvuti seisva krundi piirile küljeti kokku ehitatud paarismajaboksist, kus mõlemal on omaette otse õue viiv väljapääs.

- Ridaelamuboks – ridaelamu koosneb vähemalt kolmest üksteisega kokku ehitatud ridaelamuboksist, kus igal boksil on omaette otse õue viiv väljapääs.

- Ühiselamutuba või muu majutusruum – õpilaskodus, üliõpilaskülas või üliõpilaste/töötajate ühiselamus asuv tuba (toad), samuti majutusettevõttes (hotellis, motellis, külalistemajas, külaliskorteris, hostelis jm) asuv tuba (toad). (Majutusettevõttega on tegemist siis, kui ruumid on registreeritud majutusettevõtteks.) Sellesse alajaotusse kuuluvad ka ajutist peavarju pakuvad hoolekandeesutused (nt varjupaigad, sotsiaalmajutusüksused). Nimetatud asutused pakuvad peavarju ööpäev läbi, kuid ei paku ühist toitlustust. Ühiselamutuba või muud majutusruumi arvestatakse eluruumina ainult siis, kui seal elab uuringuhetkel püsivalt vähemalt üks isik.

- Elamiseks kasutatav mitteeluruum (mittetavaeluruum) – siia kuuluvad ruumid, mis ei ole kavandatud aasta ringi elamiseks, kuid mis on uuringuhetkel vähemalt ühe isiku püsielukoht. Siia kuulub nt suvila, mis ei sobi aasta ringi elamiseks, kontor, vagunelamu (soojak), haagiselamu, laev või muu ajutiseks elamiseks kohandatud ruum, kus isik on end püsivamalt sisse seadnud.

**Eluruumi asustatus** – tavaeluruumid jaotatakse asustatuse alusel järgmiselt:

- püsielanikega eluruum – eluruum, mis on uuringuhetkel vähemalt ühe isiku püsielukoht;

- püsielaniketa eluruum – eluruum, kus ei ela uuringuhetkel ühtegi püsielanikku (aga võib elada ajutisi elanikke).

**Eluruumi kasutamise alus** – leibkonnad ja leibkonnaliikmed jagunevad eluruumi kasutamise aluse põhjal järgmiselt.

1. omanik – vähemalt üks leibkonnaliige on selle eluruumi omanik või kaasomanik. Siia kuuluvad ka korteriühistu liikmed;
2. üürnik – leibkonnal on üüri- või allüürileping eluruumi kasutamise kohta või on omanikuga sõlmitud suuline kokkulepe eluruumi üürimiseks;

3. muu kasutamise alus – ükski leibkonnaliige ei ole eluruumi omanik ja leibkond ei maksa omanikule üüri (kuid võib maksta kommunaalteenuste eest).

**Eluruumi omanik** – eluruumid jaotati omaniku järgi järgmiselt:

- riik või kohalik omavalitsus – omanik on riigiasutus, riiklik organisatsioon või fond, linn, linnaosa või vald;
- Eesti elanik – omaniku püsielukoht on Eestis;
- välisriigi elanik – omaniku püsielukoht asub väljaspool Eesti Vabariiki;
- muu omanik – omanik ei kuulu eespool nimetatud rühmadesse.

**Leibkond** – leibkonna moodustavad tavaliselt koos elavad inimesed, kellel on ühine kodune majapidamine (ühine eelarve ja toit), samuti on leibkond üks elav inimene.

- Leibkonnad jagunevad tavaleibkondadeks, asutusleibkondadeks ja kodutute leibkondadeks.
- Tavaleibkond – eluruumis elav leibkond. Tavaleibkond ei hõlma isikuid, kes uuringuhetkel elavad alaliselt asutusleibkonnas.
- Asutusleibkond – leibkond, mis koosneb isikutest, kes uuringuhetkel elavad asutuses, mis tegutseb aasta ringi ööpäev läbi ja võimaldab seal elavatele inimestele ülalpidamist: majutust, toitu ja vajadusel hooldust ja ravi. Asutusleibkonna alaline elanik elas uuringuhetkel seal ja jääb sinna tõenäoliselt vähemalt 12 kuuks.
- Kodutu – isik, kellel puudub uuringuhetkel elukoht (eluruum).

**Leibkonnaliikmed** – leibkonda kuuluvad isikud.

**Perekond (perekonnatuum)** – perekonda käsitletakse uuringus kitsamas, perekonnatuuma mõistes. Perekonnatuuma moodustavad samas leibkonnas elavad isikud, kes on omavahel seotud kui abielupartnerid, vabaabielupartnerid (sh samast soost paarid) või kui vanem ja laps. Seega on perekonnatuum

- seaduslikus abielus olev paar või vabaabielupaar ilma lasteta (lasteta paar);
- seaduslikus abielus olev paar või vabaabielupaar koos lastega (lastega paar; lapsed ei pea olema ühised);
- lapsega (lastega) üksikvanem.

**Pendelrändaja** – isik, kes õpib või töötab enam kui 12 kuu jooksul oma leibkonna elukohast eemal (kas kodu- või välismaal), kuid veedab suurema osa oma töövabast ajast (sh nädalalõpud) oma leibkonna juures. Üksikisik (üheliikmelise leibkonna liige) ei saa olla pendelrändaja.

**REL** – rahva- ja eluruumide loendus

**Riigis viibimise aeg** – kui isik liigub mitme riigi vahel, siis loetakse igas riigis viibimise ajaks tegelikult seal viibitud ajavahemike summa. Püsielaniku määratluse puhul loetakse riigis viibimise aja hulka ka tulevikus kavandatav viibimise aeg.

**Seaduslik perekonnaseis** – vähemalt 15-aastased isikud jagunevad seadusliku (juriidilise) perekonnaseisu järgi järgmiselt:

- ei ole seaduslikus abielus olnud – isik, kes ei ole kunagi olnud seaduslikus abielus ega registreeritud kooselus;

- seaduslikus abielus – isik, kelle abielu on seaduslik ja see ei ole lõppenud abikaasa surma või abielulahutusega. Isik on seaduslikus abielus ka siis, kui ta ei ela oma abikaasaga koos. Eestis on seaduslik ainult mehe ja naise vahel sõlmitud abielu. Käesolevas uuringus arvatakse seadusliku abielu alla ka ametlikult registreeritud kooselu, mis võib olla sõlmitud ka samasooliste partnerite vahel, kui see ei ole mis tahes põhjusel lõppenud;

- lahutatud – isik, kelle (viimane) seaduslik abielu lõppes abielulahutuse vormistamisega ja kes ei ole uuesti seaduslikult abiellunud;

- lesk – isik, kelle (viimane) seaduslik abielu lõppes abikaasa surmaga (sh kohtus surnuks tunnistamisega) ja kes ei ole uuesti seaduslikult abiellunud. Leskede hulka loetakse ka registreeritud kooselus elanud isik pärast partneri surma.

**Tegelik perekonnaseis** – vähemalt 15-aastased isikud jaotati kooselu järgi kaheks:

- kooselus partneriga – isik, kellel on samas leibkonnas partner (elukaaslane), kellega ta on seaduslikus abielus, registreeritud kooselus või vabaabielus;

- partnerita – isik, kellel ei ole samas leibkonnas partnerit (elukaaslast).

**Teine elukoht, teisene elukoht / eluruum** – elukoht, mis erineb isiku põhielukohast ja kus isik elas aasta jooksul kokku vähemalt kolm kuud (sh mitte järjestikku viibitud päevad). Peale püsielukoha veel mitmel aadressil elava isiku teiseks elukohaks loetakse see, kus ta viibis kõige kauem.

**Uuringuhetk** – internetiuuringus kogutavate andmete fikseerimise kuupäev ja kellaaeg, 1. jaanuar 2018 kell 00.00, küsitluse puhul küsitlemise hetk.

**Uuringu ajal ajutiselt Eestis viibiv isik** – isik, kes viibis Eestis uuringuhetkel (01.01.2018) või vahetult enne seda ja on sellest ajast peale Eestis viibinud kokku 3–12 kuud.

**Uuringu ajal Eestis püsivalt elav isik** – isik, kes viibis Eestis uuringuhetkel (01.01.2018) või vahetult enne seda ja on siin viibinud kokku vähemalt 12 kuud või kavatseb viibida vähemalt 12 kuud.

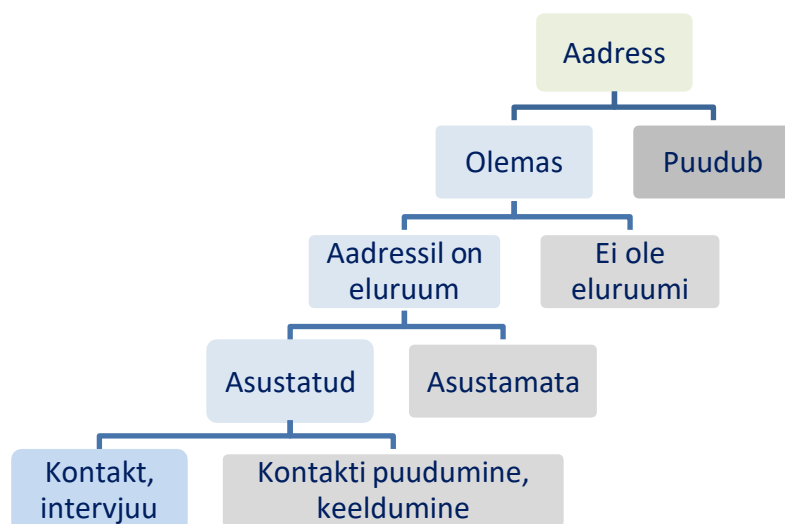
**Vabaabielu** – kaks isikut on vabaabielus, kui nad elavad samas leibkonnas (samas eluruumis) ja on enesemääratluse järgi abielulaadses ühenduses, kuid mitte seaduslikus abielus ega registreeritud kooselus. Vabaabielupartnerid võivad olla ka samast soost.

### **III. Andmete kogumine ja korrastamine**

#### **Aadressvalimi käsitus**

Kuna LEKU oli kavandatud võimalikult sarnasena rahva ja eluruumide loendusega, mille raames toimub loendus traditsiooniliselt eluruumide ja leibkondade kaupa, kavandati ka antud uuring aadressvalimina, mis võimaldab koguda andmeid eluruumide ja leibkondade kaupa.

Aadressvalimi puhul on aga arvukalt põhjuseid, miks aadressil ei õnnestu leibkonda leida või intervjuud läbi viia, vt joonis 3



**Joonis 3.** Aadressvalimi käsitus

Ka juhtudel, mil aadressil ei õnnestu küsitlust läbi viia, kogutakse andmeid eluruumiga seotud andmeid: kas see on olemas ja kasutamiskõlblik, kas see on asustatud ja kas selle elanikud on koostöövalmid.

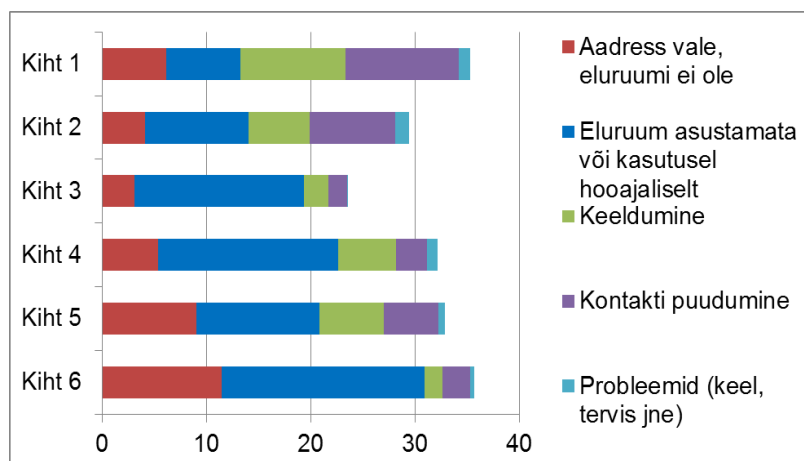
## Küsitlusele vastamine, vastamismäärad

**Tabel 2.** Küsitlustulemus kihtide kaupa

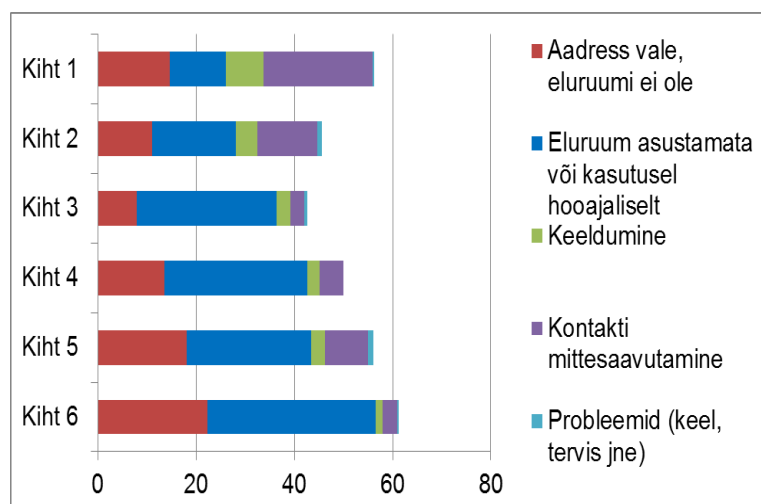
|         | Põhjus / kihi nr→  | 1           | 2           | 3          | 4          | 5          | 6           | Kokku       |
|---------|--------------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| 1. järk |                    |             |             |            |            |            |             |             |
| 1       | ankeet täidetud    | 1614        | 986         | 573        | 342        | 401        | 1136        | 5052        |
| 2       | eluruum puudub     | 153         | 57          | 23         | 27         | 54         | 201         | 515         |
| 3       | eluruum on tühi    | 170         | 132         | 88         | 74         | 40         | 204         | 708         |
| 4       | teisene eluruum    | 6           | 8           | 34         | 12         | 31         | 140         | 231         |
| 5       | kontakti puudumine | 287         | 126         | 14         | 20         | 35         | 51          | 533         |
| 6       | keeldumine         | 240         | 82          | 18         | 28         | 37         | 31          | 436         |
| 7       | muu (haigus)       | 30          | 9           |            | 1          | 1          | 3           | 44          |
|         | Kokku              | <b>2500</b> | <b>1400</b> | <b>750</b> | <b>504</b> | <b>599</b> | <b>1766</b> | <b>7519</b> |
| 2. järk |                    |             |             |            |            |            |             |             |
| 1       | ankeet täidetud    | 361         | 300         | 203        | 103        | 111        | 336         | 1414        |
| 2       | eluruum puudub     | 121         | 61          | 28         | 28         | 46         | 196         | 480         |
| 3       | eluruum on tühi    | 94          | 88          | 72         | 56         | 39         | 178         | 527         |
| 4       | teisene eluruum    | 1           | 6           | 29         | 4          | 25         | 120         | 185         |
| 5       | kontakti puudumine | 187         | 72          | 12         | 10         | 25         | 28          | 334         |
| 6       | keeldumine         | 59          | 24          | 10         | 5          | 7          | 12          | 117         |
| 7       | muu (haigus)       | 3           | 1           |            |            |            | 5           | 9           |
|         | Kokku              | <b>826</b>  | <b>552</b>  | <b>354</b> | <b>206</b> | <b>253</b> | <b>875</b>  | <b>3066</b> |

Vastamismäärad arvutati eraldi kihtides, kuna selgus, et vastamiskäitumine ja loendi täpsus on kihiti üsna erinev, vt joonised 4 ja 5. Edaspidi on tühi ja teisene eluruum liidetud püriasustusega eluruumiks ning kontakti puudumine on liidetud muu põhjusega.

### Väljalangemise põhjused



Joonis 4. Väljalangemise põhjused 1. järgu puhul



Joonis 5. Väljalangemise põhjused 2. järgu puhul

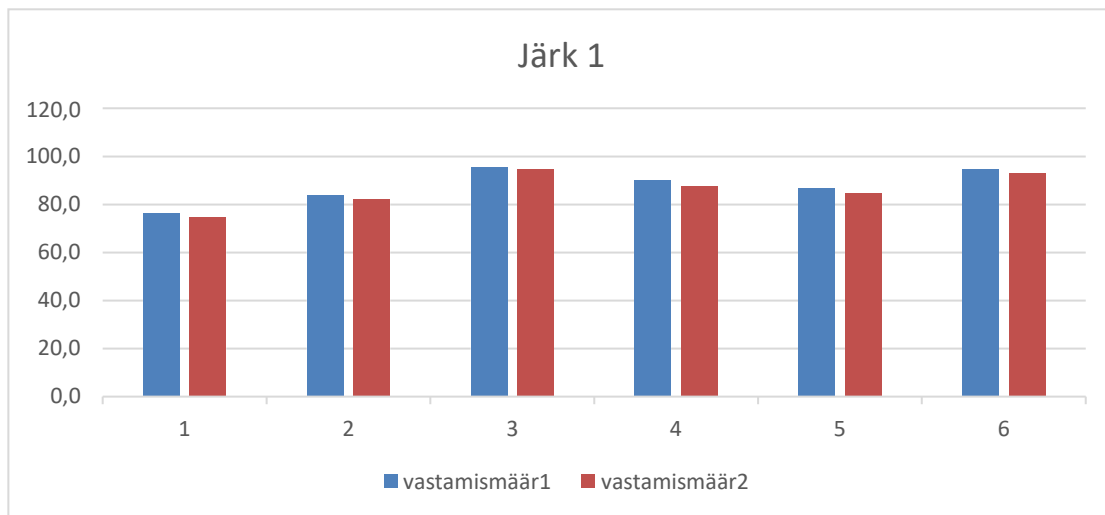
### Vastamismäärade arvutamine

Kuna uuringu eesmärgiks on saada teavet ka asustamata eluruumide kohta, siis võeti vastamismäärade arvutamisel arvesse ka asustamata elurume.

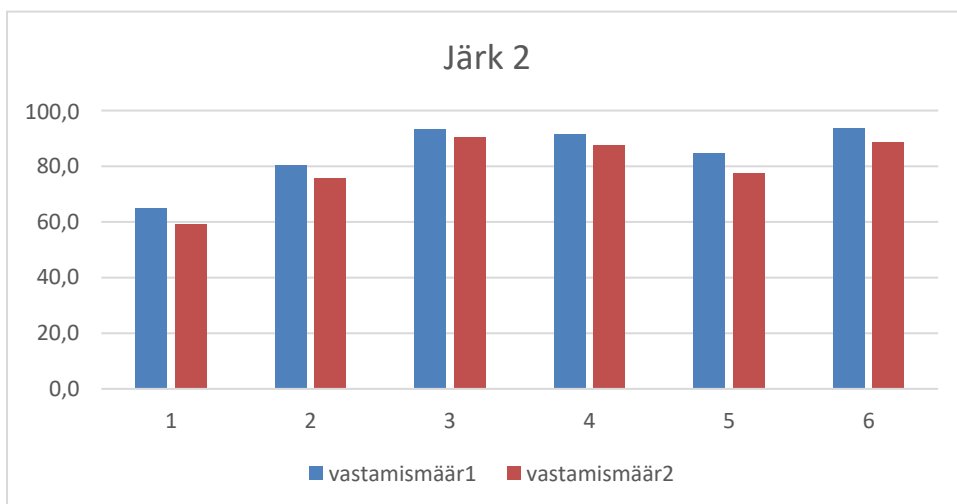
$$Vastamismäär1 = \frac{Intervjuu + asustamata eluruumid}{Valim - loendi viga}$$

Loendi veaks arvestati puuduvad (hävinud, elamiskõlbmatud) eluruumid, puuduvad aadressid, aga ka muudel eesmärkidel kasutusele võetud eluruumid (kontor, lastehoid, juuksur).

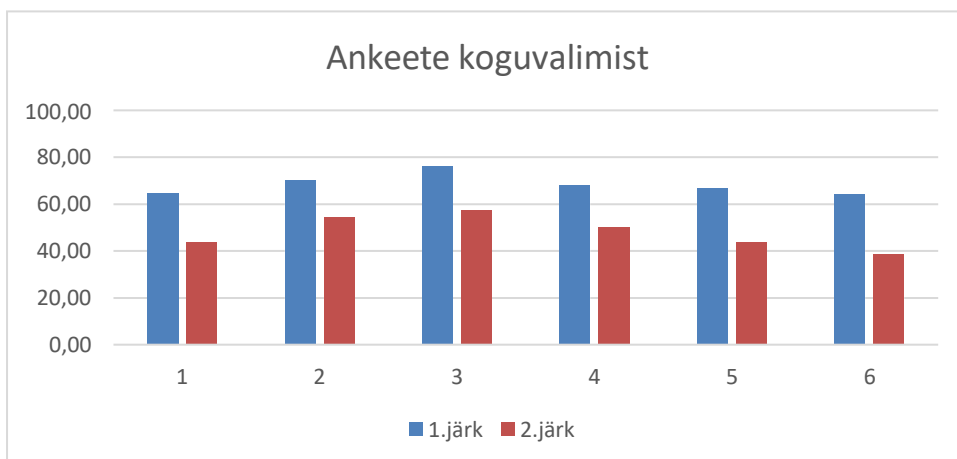
$$Vastamismäär2 = \frac{Intervjuu}{Valim - loendi viga - asustamata eluruumid}$$



**Joonis 6.** Vastamismäärad 1.järgus (silmast-silma intervjuud) kihtidelõikes



**Joonis 7.** Vastamismäärad 2.järgus (silmast-silma intervjuud) kihtidelõikes



**Joonis 8.** Edukate intervjuude osatähtsus kogu disainitud valimist.

Koguvalim hõlmab loendivigu, asustamata eluruume, kontakti puudumisi ja keeldumisi.

## IV. Valimi esmaanalüüs ja kaalumine

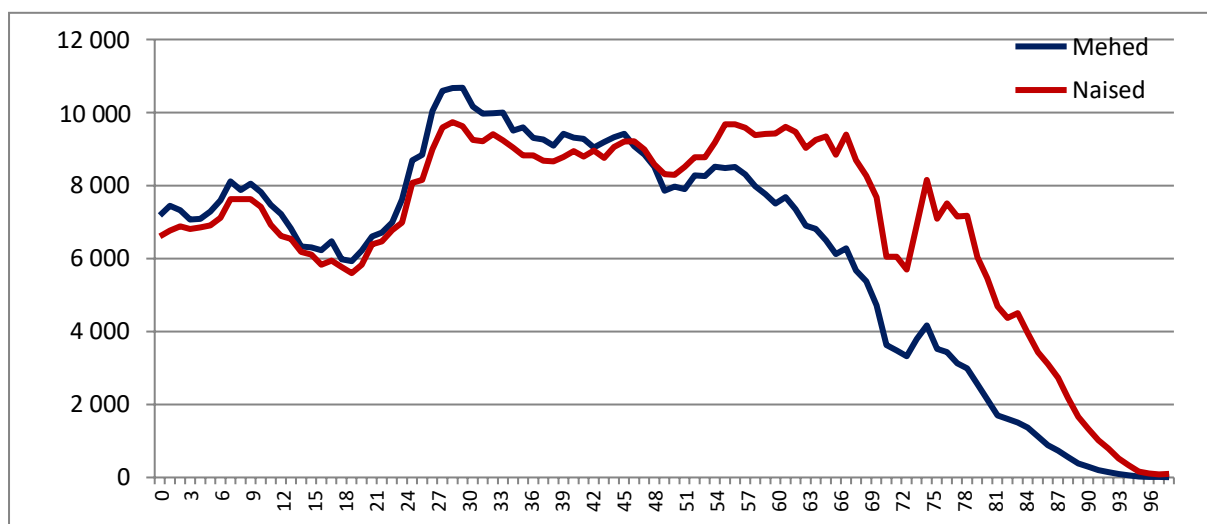
Tabel 3. Kokkuvõtte ankeetide laekumise kohta

| Järk | Küsitlusmeetod | Valimis eluruume | Leibkondi | Püsielanikke | Ajutisi elanikke |
|------|----------------|------------------|-----------|--------------|------------------|
| 1    | CAPI           | 5052             | 5256      | 10 824       | 341              |
| 2    | CAPI           | 1414             | 1461      | 2204         | 195              |
| 2    | CAWI           | 1201             | 1295      | 3157         |                  |
| 4    | CAWI           | -                | 1440      | 3005         |                  |

4. järgu isikutel puudusid valimis eluruumid.

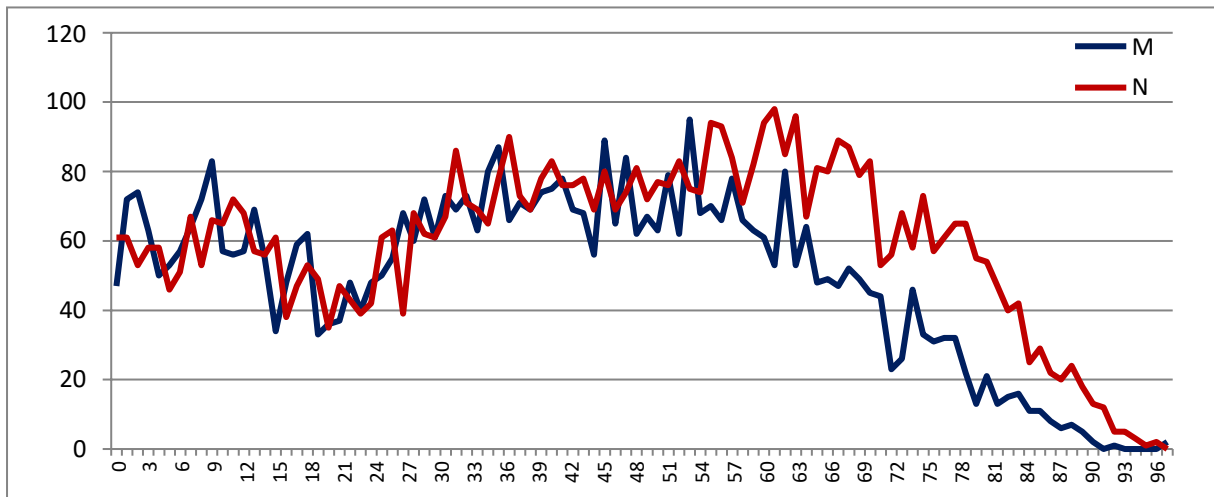
### Vastajate põhinäitajad (sugu, vanus, leibkond) valimi osades

Võrdluse aluseks on rahvastiku tegelik soo-vanusjaotus 01.01.2018, (SA avalik andmebaas), vt joonis 9.

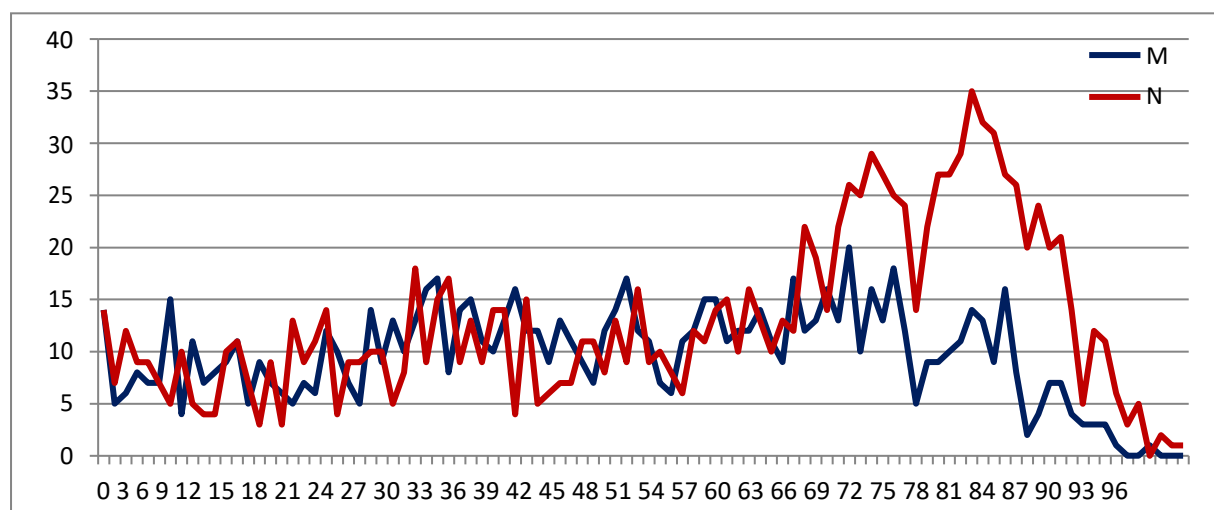


Joonis 9. Rahvastiku soo-vanusjaotus 01.01.2018 (SA)

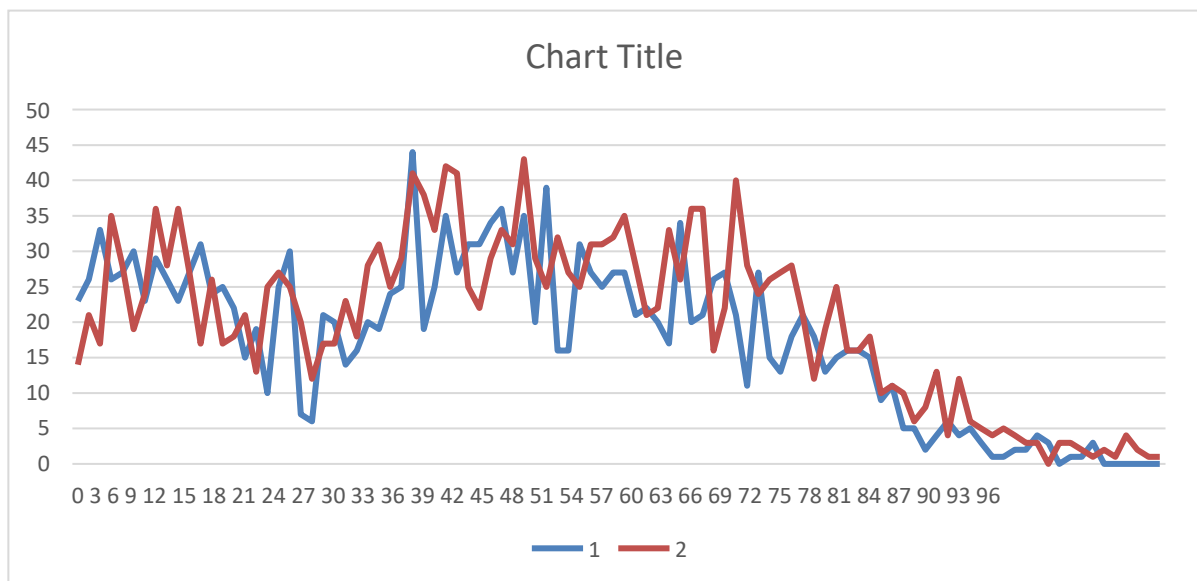
Selgus, et uuringu andmestiku (valimi) erinevates osades on soo-vanusjaotus võrdlemisi erinev (joonised 10–13).



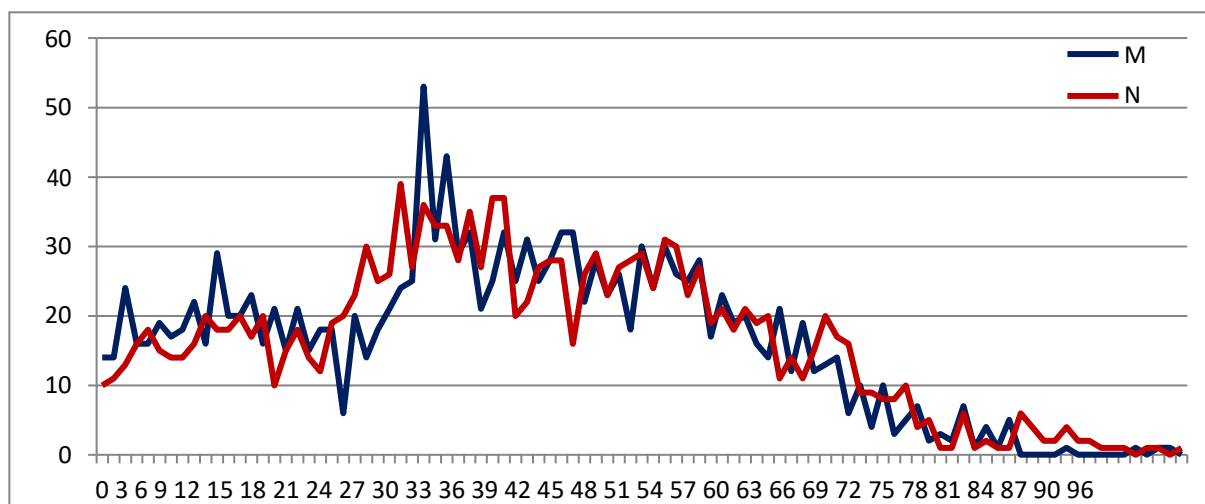
**Joonis 10.** Järgu 1 küsitlusele vastanud (CAPI) leibkondade liikmed (10 834 isikut)



**Joonis 11.** Järgu 2 küsitlusele vastanud (CAPI) leibkondade liikmed (2211 isikut)



**Joonis 12.** Järgu 2 raames internetis vastanute (CAWI) leibkondade liikmed (3740 isikut)



**Joonis 13.** Järgu 4 raames internetis vastanute (CAWI) leibkondade liikmed (3051 isikut)

Joonistelt on näha, et erinevate küsitlusmeetodite puhul sõltub vastamisaktiivsus märkimisväärselt vastajate soost ja eriti vanusest.

Järk 1 – jooniste 10 ja 11 võrdlusest ilmneb, et vastajate seas oli mõõdukalt alaesindatud 25–45-aastaste vanuserühm.

Järk 2, küsitlus (CAPI) – jooniste 11 ja 12 võrdlus näitab, et tugevasti on üle-esindatud üle 60-aastased, eriti naised (keda selles vanuserühmas ongi rohkem). Siin on põhjuseks nende väiksem arvutiaktiivsus, mistõttu nad jäid välja internetivalimist ja sattusid küsitletavate sekka.

Järk 2, internet (CAWI) – jooniste 11 ja 12 võrdlus näitab, et üle 60-aastased on alaesindatud, mis on ka ootuspärane, kuna need isikud suunati e-posti aadressi puudumise tõttu küsitlusse ja seetõttu sattusid need eelmisesse kogumisse.

Järk 4, internet – määratluse kohaselt on tegemist isikutega, kes võivad tihti rännata ja kes pole endale püsielukohta soetanud või ei ole seda ametlikult registreerinud. Nende seas on ülekaalus 25–35-aastased isikud ja tipus on meestel väike ülekaal.

Kuigi kokku saadi uuringu käigus ligi 10 000 leibkonna ja 20 000 isiku andmed, on neist korrektselt üldkogumile üldistatavad vaid umbes pooled: valimipõhiselt kogutud CAPI 1. järk. Ülejäänud andmeid kasutatakse vaid valikuliselt, tuues neid pigem näiteks kui järelduste tegemiseks. Seda arvestades arvutatakse leibkondade ja isikute jaoks kaalud vaid CAPI 1. järgu ja eluruumide kohta tehtavate järelduste tarvis, lähtudes valimi koostamisel arvutatud disainikaaludest.

## Kaalude arvutamine eluruumide analüüsimiseks

Valimi moodustamisel arvutati kihtide kaupa disainikaalud, mis leiti vastava kihi üldkogumi ja valimi mahtude suhtena. Seega näitab disainikaal seda, mitut üldkogumi objekti iga valimiobjekt esindab. Enamasti pole siiski võimalik disainikaalusid vahetult valimi jaotuste üldkogumile laiendamiseks kasutada, sest kõiki valimiobjekte ei õnnestu uuringus kätte saada. Seda arvestades tuleb kaalud ümber arvutada.

Eluruumidega seotud teabe analüüsimiseks parandati disainikaalusid loendivea arvelt, vt tabel 4.

**Tabel 4.** Eluruumide kaalude arvutamine (CAPI 1. järk)

| Kiht | Disainikaal | Valim | Loendiviga | Parandustegur 1 | Disainikaal 1 |
|------|-------------|-------|------------|-----------------|---------------|
|------|-------------|-------|------------|-----------------|---------------|

|   |        |      |     |       |         |
|---|--------|------|-----|-------|---------|
| 1 | 90,81  | 2503 | 154 | 1,066 | 96,763  |
| 2 | 99,87  | 1405 | 61  | 1,045 | 104,403 |
| 3 | 94,72  | 750  | 23  | 1,032 | 97,717  |
| 4 | 104,54 | 504  | 27  | 1,057 | 110,457 |
| 5 | 86,23  | 601  | 55  | 1,101 | 94,916  |
| 6 | 130,7  | 1770 | 204 | 1,130 | 147,726 |
|   |        | 7533 | 524 |       |         |

## Küsitluse (CAPI) käigus kogutud andmete põhjal kaalude arvutamine leibkondade ja isikute analüüsimiseks

Uuringu andmete põhjal erinevate hinnangute tegemiseks on vaja leida iga valimiobjekti kaal, mis näitab, kui paljusid üldkogumi objekte see valimiobjekt esindab.

Kaalude arvutamine toimus kolmes etapis:

- disainikaalu arvutamine;
- kao kompenseerimine;
- kalibreerimine.

Arvutatud kaalud annavad kokku liidetuna tavaleibkondade elanike arvu 01.01.2018 seisuga.

### Disainikaal

Disainikaalu määratleb valimi disain. Disainikaalu arvutamise aluseks on kaasamistõenäosus, mis saadakse üldkogumi ja valimi suuruse põhjal. Kihistatud lihtsa juhusliku valiku puhul on iga eluruumi valimisse kaasamise tõenäosus

$$\pi_h = \frac{n_h}{N_h},$$

kus  $n_h$  ja  $N_h$  on vastavalt valimi ja üldkogumi suurused kihis  $h$ .

Disainikaalud on pöördvõrdelised kaasamistõenäosustega, lihtsa juhusliku valiku korral väljendab disainikaal üldkogumi ja valimi suuruse suhet:

$$w_h = \frac{N_h}{n_h},$$

Disainikaalud on kihis võrdsed, vt tabel 5:

Tabel 5. Disainikaalud

| KIHI_NR | Üldkogum | Valim | Disainikaal |
|---------|----------|-------|-------------|
| 1       | 227 026  | 2500  | 90,8104     |
| 2       | 139 811  | 1400  | 99,8650     |
| 3       | 71 037   | 750   | 94,7160     |
| 4       | 52 689   | 504   | 104,5417    |
| 5       | 51 735   | 600   | 86,2250     |
| 6       | 229 370  | 1755  | 130,6952    |
| KOKKU   | 51 735   | 504   | 86,2250     |

## Kao kompenseerimine

Vastamistõenäosus ei ole eluruumide puhul võrdne. Vastamismäär erines sõltuvalt elukohast, eluruumi tüübist ja eluruumi registreeritud isikute arvust. Tallinnas, kortermajades ja ilma registreeritud elaniketa eluruumides oli vastamismäär madalam.

Vastamismäärade erinevuse kompenseerimiseks jagati valim homogeensetesse vastamisrühmadesse. Selleks kasutati järgmisi tunnuseid:

- kiht (kuus kihti);
- elukoht (kaks kuni kolm valdade, linnade või linnaosade gruppi);
- eluruumi tüüp (üksikelamu, korterelamu, muu/teadmata);
- kas eluruumis on registreeritud elanikke.

Kokku moodustati 39 homogeenset vastamisrühma. Väga väikesed rühmad liideti sarnaste suuremate rühmadega. Esimesel etapil leitud disainikaalu parandati vastamisrühmas  $g$  vastamismäära alusel:

$$w_g = w \frac{n_g}{m_g},$$

kus  $m_g$  on vastanute hulka kuuluvate eluruumide arv rühmas  $g$ .

Parandamise tulemusena suurenevad kaalud kõige enam neis rühmades, kus vastamismäär on madal. Saadud kaalud kompenseerivad mõningal määral piirkonniti mittevastamist, mille tulemusena suureneb ka uuringu tulemuste täpsus.

Tabel 6. Kao kompenseerimise kaalude väärtused kihtides

| KIHI NR | Minimaalne | Keskmine | Maksimaalne |
|---------|------------|----------|-------------|
| 1       | 103,7833   | 123,5735 | 234,9226    |
| 2       | 105,7781   | 122,8396 | 199,7300    |
| 3       | 95,7802    | 99,1586  | 106,5555    |
| 4       | 104,5417   | 117,5718 | 142,3930    |
| 5       | 86,2250    | 101,2101 | 135,8044    |
| 6       | 132,0153   | 138,3132 | 147,8668    |

## Kalibreerimine

Kaalumise esimesed kaks etappi ei taga vastanute põhjal arvutatud hinnangute täielikku vastavust teadaolevale üldkogumi rahvaarvule. Hinnangute täpsustamiseks kalibreeritakse kaalud vastavalt teadaolevale üldkogumi jaotusele: rahvaarv tavaleibkondades 01.01.2018 seisuga. Kalibreerimisel lähtuti rahvaarvust erinevates soo-vanusegruppides (5-aastase vahemikuga vanusegrupid)

Kalibreerimise tulemusena täpsustati kahes eelmises etapis arvutatud kaalusid leitud kalibreerimiskoefitsiendi abil. Kalibreerimiskoefitsientide juures on oluline, et valdav osa jääks väärtuse 1 lähedale. Sel juhul on kaalude korrektsioon väike ja kalibreeritud kaalude erinevus ei ole esialgsetest kaaludest oluliselt suurem.

Eelmisel etapil saadud kaal korrutatakse iga isiku jaoks leitud kalibreerimiskoeffitsiendiga, mille abil leitakse kalibreeritud kaal. Edasi arvutatakse hinnangud kalibreeritud kaalu põhjal.

Tabel 7. Kalibreeritud kaalude väärtused kihtides

| KIHI NR | Minimaalne  | Keskmine    | Maksimaalne |
|---------|-------------|-------------|-------------|
| 1       | 80,8056348  | 124,2653967 | 352,413564  |
| 2       | 82,3587421  | 124,1630294 | 300,935819  |
| 3       | 76,2561196  | 98,7352478  | 175,8350164 |
| 4       | 85,5855921  | 116,1578281 | 212,5377428 |
| 5       | 70,6994168  | 101,1297301 | 203,7237484 |
| 6       | 104,2940087 | 137,2655583 | 232,5481204 |

Internetiküsitluse (CAWI) valimi disain erines silmast-silma küsitluse (CAPI) omast, mistõttu ei saa tulemusi koos käsitleda. CAPI-s oli valimiüksuseks eluruum koos eluruumis elavate leibkondadega, aga CAWI puhul isik, kes kaasas uuringusse endaga koos elavad leibkonnaliikmed ja eluruumi.

## V. Küsitlustulemuste analüüs

Küsitlustulemuste analüüsimisel esitatakse lisaks üldkogumi hinnangutele (mis on enamikul juhtudel olemas ainult CAPI 1. järgu kohta) ka valimi jaotused (eriti juhul, kui soovitakse CAPI ja CAWI andmeid kõrvutada või võrrelda) ja olulisemate tunnuste kohta ka rahvastikustatistika või loenduse andmed vastavate tunnuste kohta.

## Osa A. Leibkonnad ja leibkonnaliikmed

### Leibkonnad ja kooselu

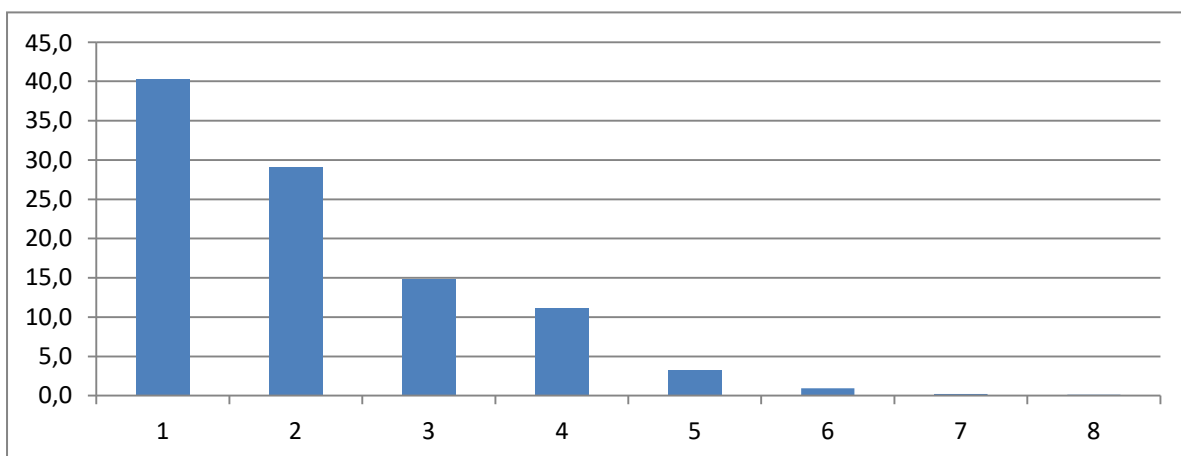
#### Leibkonnaliikmete arv ja leibkonna suurus

Küsitletutel paluti öelda leibkonnaliikmete arv (tunnus Y), kusjuures silmas peeti traditsioonilist, st ühise majapidamise põhiselt määratavat leibkonda. Paralleelselt selgitati välja ka see, mitu leibkonnaliiget ühe küsitletud leibkonna kohta ankeedi esitasid.

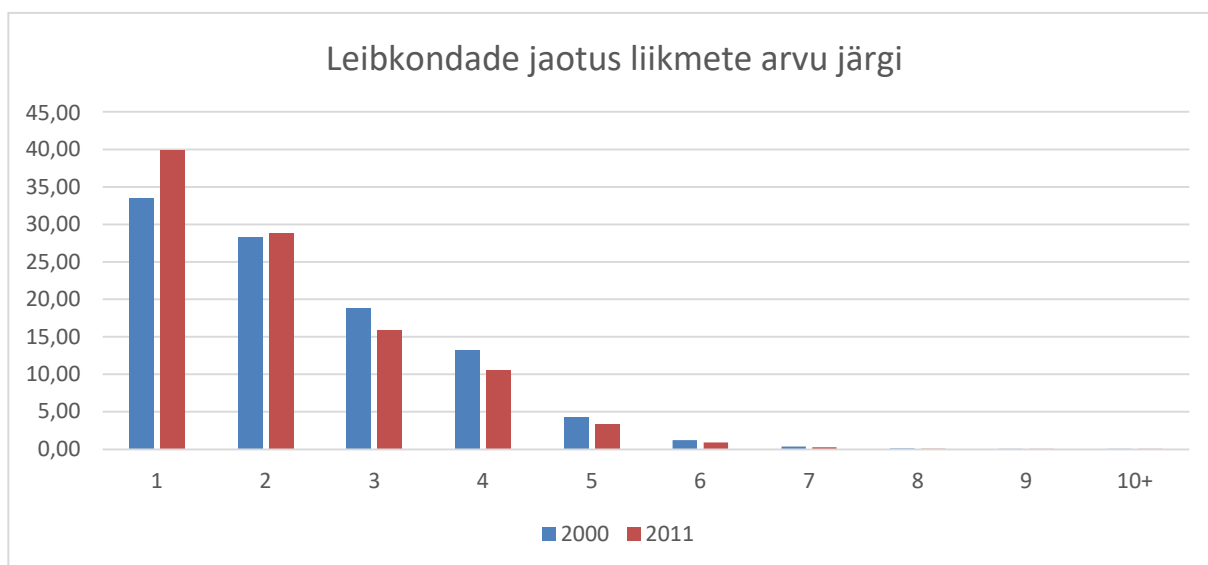
Edasise arutelu aluseks võtame ankeedis esitatud leibkonnaliikmete arvu, vt joonised 13 ning 14.



**Joonis 14.** Püsielanike leibkondade jaotus vastavalt liikmete arvule (absoluutarvudena valimis)



**Joonis 15.** Tavaleibkondade jaotus liikmete arvu järgi (hinnang protsentidena) üldkogumis

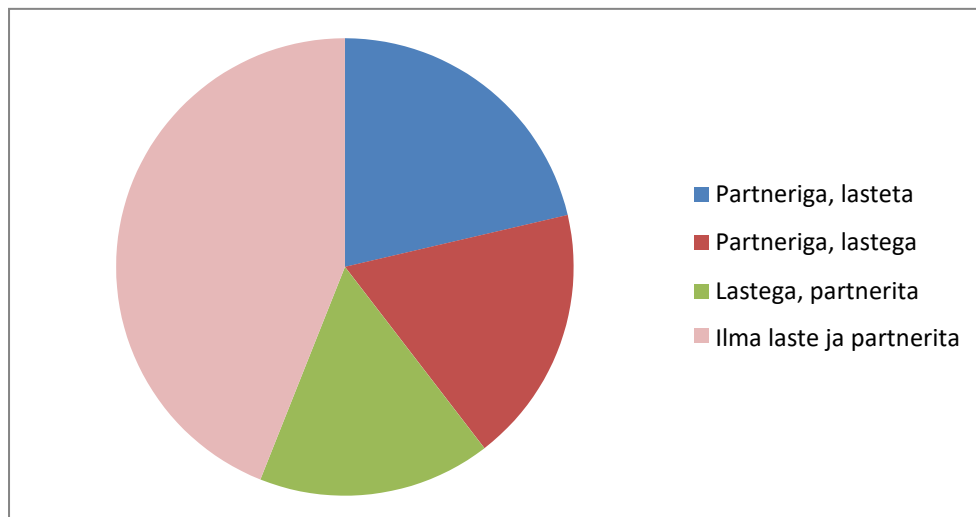


**Joonis 16.** Leibkondade suurus viimaste rahvaloenduste andmetel

Leibkondade suurus on käesoleval sajandil kahanenud. Uuringu põhjal ei ole alust arvata, et see suundumus oluliselt muutuks, kuigi näib, et edasine kahanemine pole enam loogiline. Leibkonna suuruse hindamise teeb keerukaks tudengite ja õppurite elukoha määratlemine, kellel puudub sageli määratlusele vastav püsielukoht.

### Leibkonnatüüp liikmete vaheliste suhete alusel

Leibkonnaliikmete omavaheliste suhete põhjal saame selgitada ka leibkondade struktuuri, pöörates sealjuures tähelepanu partnerite ja laste olemasolule leibkonnas, vt joonis 16 ja tabel 8.



**Joonis 17.** Leibkondade jaotus struktuuri järgi üldkogumis, hinnang

**Tabel 8.** Leibkonna struktuur valimis (osakaal vastava suurusega leibkondadest)

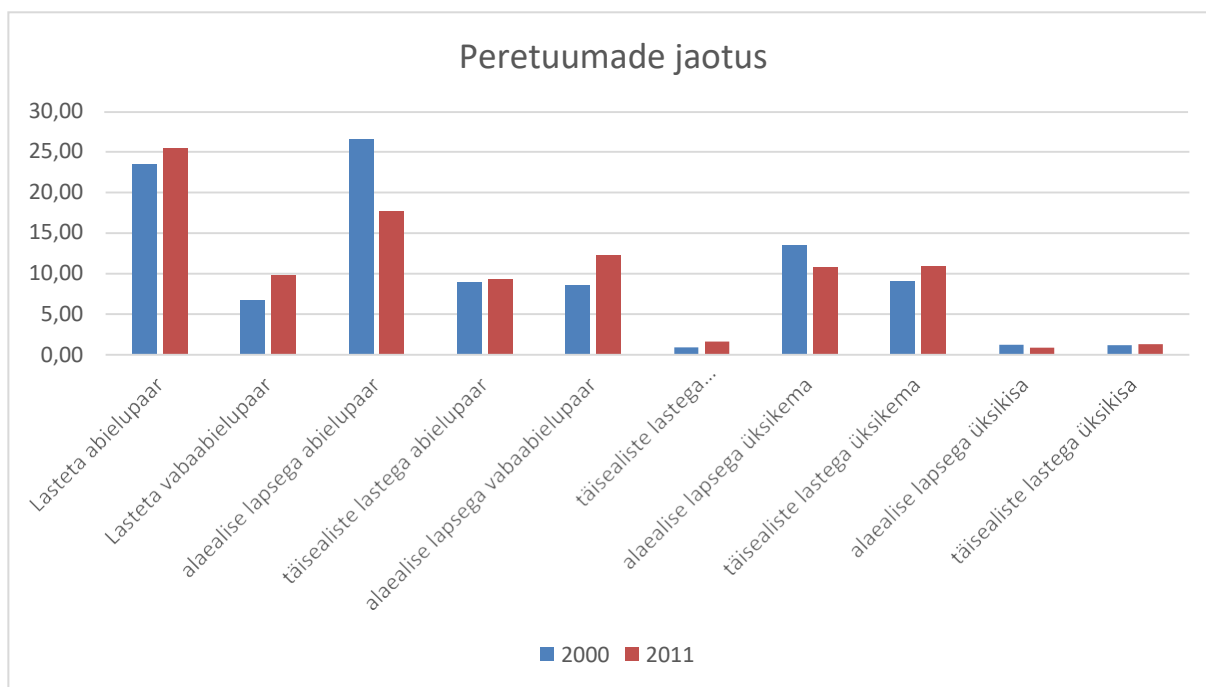
| Liikmete arv | Leibkondade arv | Partneriga, lasteta | Partneriga lastega | Partnerita lastega | Partnerita, lasteta |
|--------------|-----------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| 1            | 2055            | 0                   | 0                  | 0                  | 100                 |
| 2            | 1503            | 70,9                | 0                  | 21,1               | 8                   |
| 3            | 751             | 4,2                 | 54,4               | 33,9               | 7,4                 |
| 4            | 561             | 0,7                 | 64,7               | 32,6               | 1,9                 |
| 5            | 164             | 0                   | 66,9               | 31,4               | 1,8                 |
| 6            | 47              | 0                   | 46,8               | 53,2               | 0                   |
| 7            | 11              | 0                   | 60,0               | 40,0               | 0                   |
| 8+           | 11              | 0                   | 83,3               | 0,0                | 16,7                |

Ilmneb, et kõige arvukam leibkonnatüüp (44%) on partnerita ja lasteta leibkond. Siia kuuluvad lisaks üksikisiku leibkondadele ka mittepereleibkonnad, kus elavad koos kas vanavanem lastega, õed-vennad või üürnikud, kellel omavahel sugulusseoseid ei ole.

Arvukuselt järgmine on partnerite leibkond, mis on enamasti kaheliikmeline. Siia kuuluvad valdavalt eakad paarid, kelle juurest lapsed (kui neid on olnud) on lahkunud. Lapselastega vanavanemad kuuluvad samuti siia kategooriasse.

Järgmisel kohal on pered, kus on partnerite paar ja laps või lapsed (kes aga ei tarvitse olla partnerite ühised lapsed ja kelle osas puuduvad ka vanusepiirangud).

Järgnevad pered, kus on küll laps või lapsed (kes ei tarvitse olla alaealised) kuid puudub partner, s.o valdavalt üksikvanema pered.



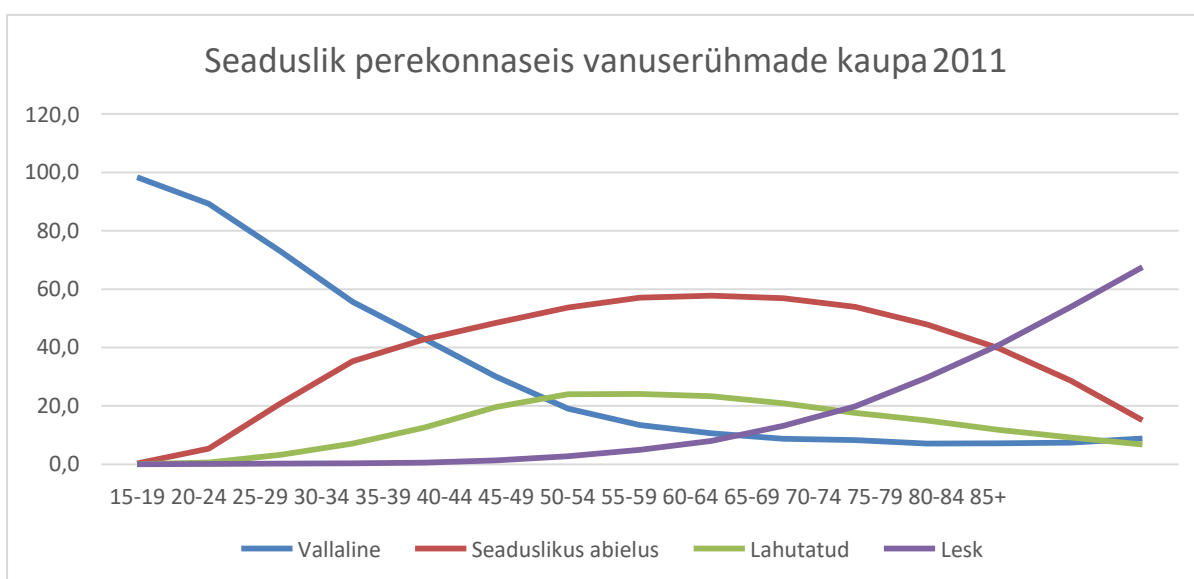
**Joonis 18.** Peretuumade jaotus viimastel rahvaloendustel

Võrreldes 2011. aasta rahvaloenduse leibkondade struktuuriga on oluliselt muutunud üksikvanemate arv ja osakaal. Kui 2011. aastal oli (alaealise või täisealise lapsega) üksikvanemate arv 85 600 ja nad moodustasid kogu elanikkonnast 6,6%, siis käesoleva uuringu hinnangul oli üksikvanemaid pisut üle 100 000, st kuuendiku võrra rohkem.

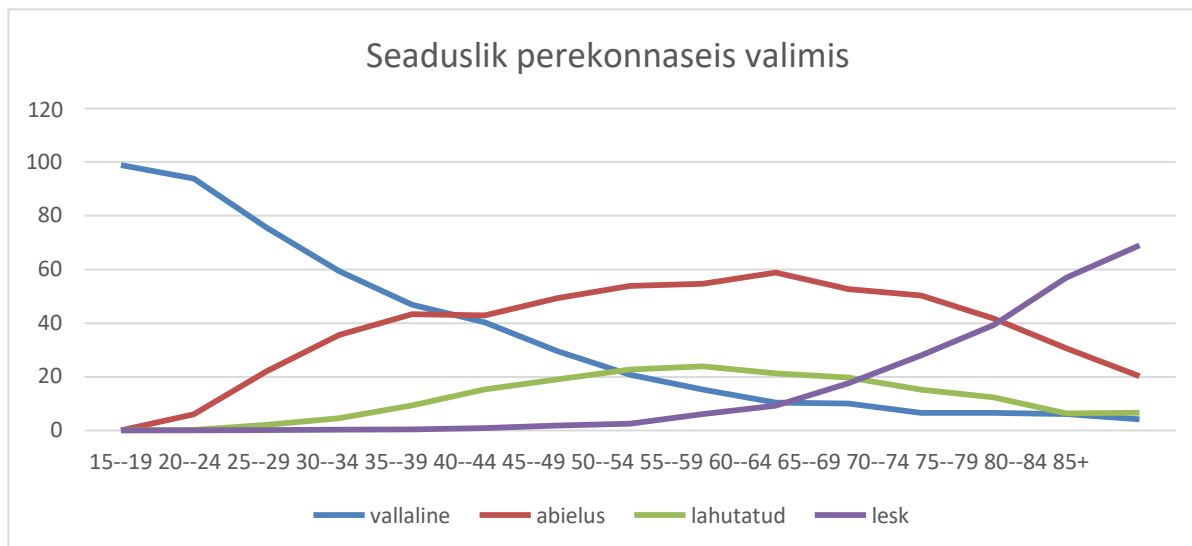
Põhjuseks võib olla nii üksikvanemate arvu kasv sotsiaalsetel põhjustel kui ka noorukite hilisem kodust lahkumine. Mõlemat protsessi puhul on tegemist maailmas üha enam leviva suundumusega.

### Seaduslik perekonnaseis ning kooselu

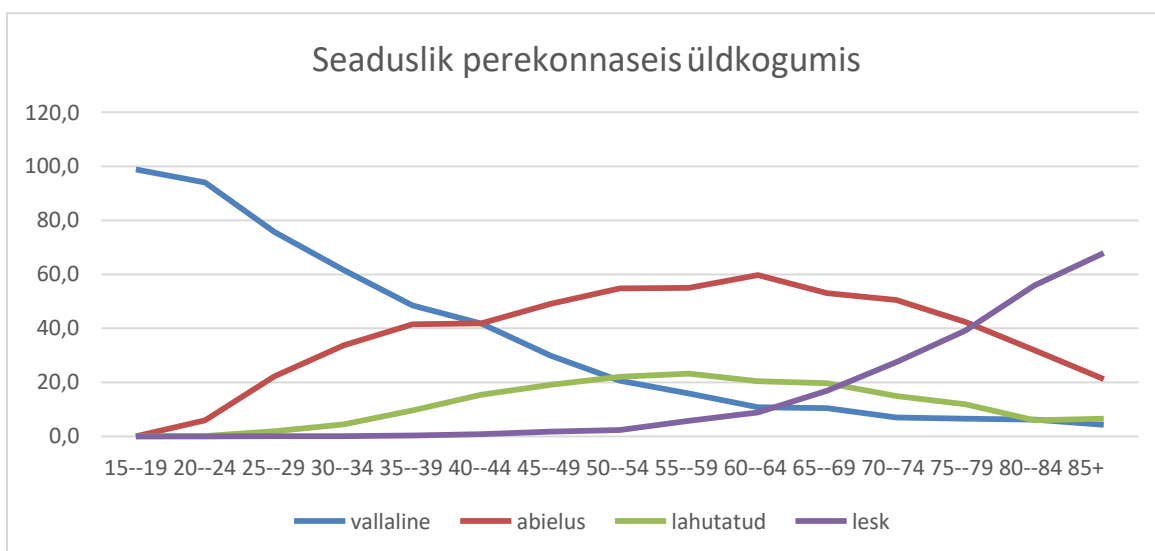
Käesolevas osas käsitletakse eeskätt küsitlusandmeid (CAPI 1. järk), võrreldes neid ka loendusandmetega (REL2011).



**Joonis 19.** Seadusliku perekonnaseisu jaotus vanuserühmade kaupa 2011



**Joonis 20.** Seadusliku perekonnaseisu jaotus valimis vanuserühmade kaupa



**Joonis 21.** Seadusliku perekonnaseisu jaotuse hinnang üldkogumis vanuserühmade kaupa

Perekonna loomine algab tänapäeva Eestis suhteliselt hilja. Enne 20ndat sünnipäeva abiellujaid on nii meeste kui naiste seas nõnda vähe, et uuringuvalimisse ei sattunud neist ühtegi. 20–24-aastastest meestest on abielus napilt 3%, naistest ligi 5%. Antud vanuserühmades on märksa levinum aga registreerimata kooselu: enne 20ndat sünnipäeva on vabaabielus 0,5% meestest ja 4,5% naistest (noorimad vastavalt 19- ja 17-aastased). 24–25-aastaselt on vabaabielus 18% meestest ja 24% naistest.

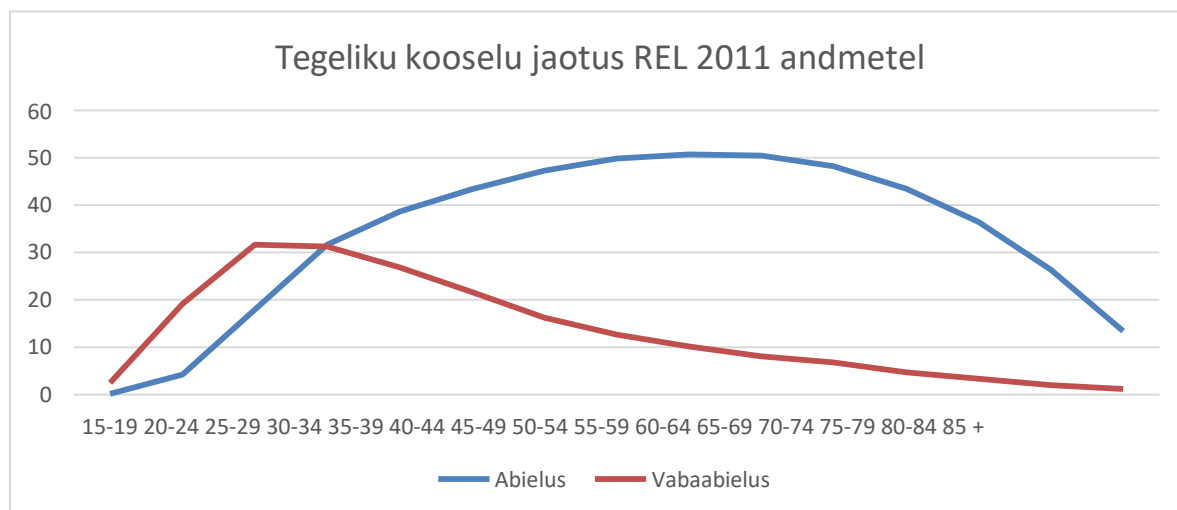
Kõik seaduslikus abielus inimesed ei ela aga oma abikaasaga koos. Uuringu käigus esitati küsimus ka abikaasade koos- või lahuselamise kohta.

- REL2011: 88,71%;
- Uuringu valim: 93,55%
- Üldkogumi hinnang: 93,49%

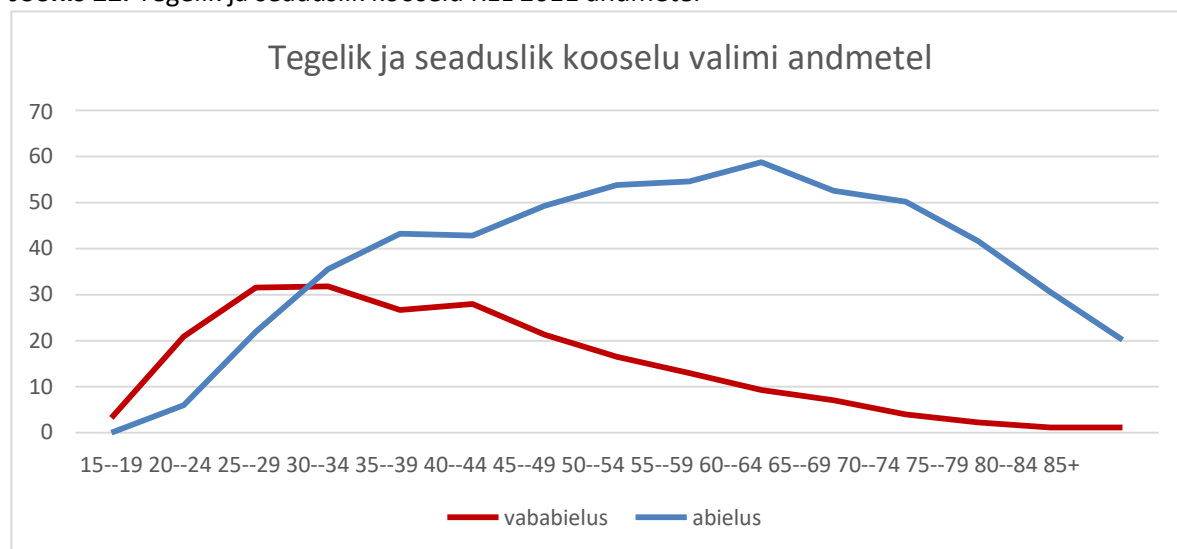
Rahvusvaheliselt käsitletakse seadusliku kooseluna abielu ja registreeritud kooselu (vabaabielu). Eestis on registreeritud kooselude arv esialgu niivõrd väike, et seaduslik kooselu piirdub valdavalt siiski seadusliku abieluga.

### Vabaabielu

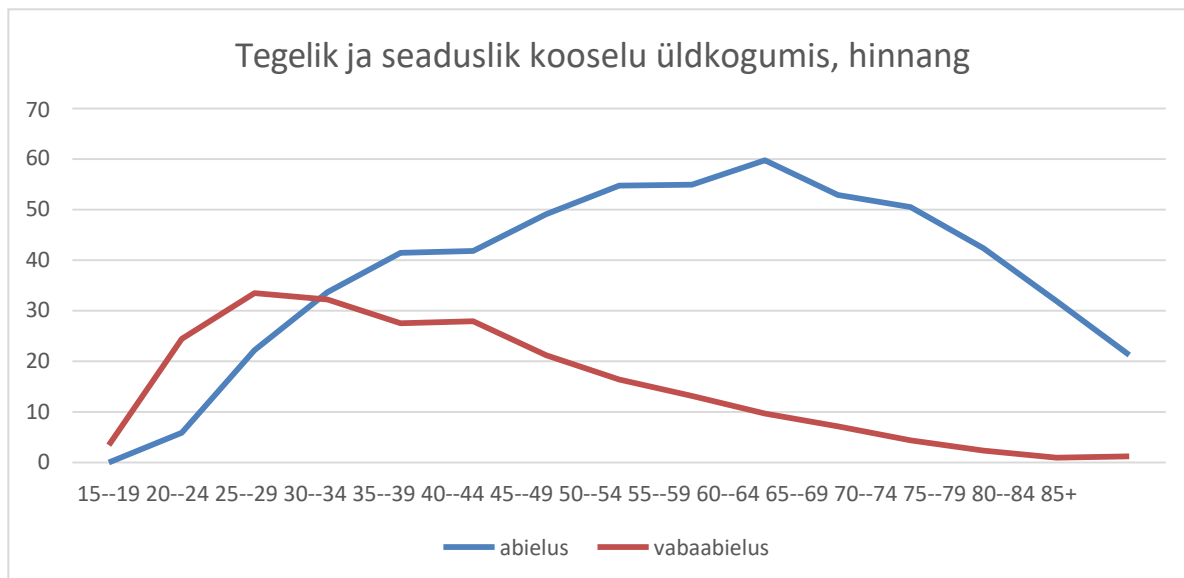
Seadusliku kooselu kõrval on rahvastikus järjest levinumaks muutumas vabaabielu, vt joonis 22.



**Joonis 22.** Tegelik ja seaduslik kooselu REL 2011 andmetel



**Joonis 23.** Tegelik ja seaduslik kooselu valimi andmetel (CAPI 1 järgi)

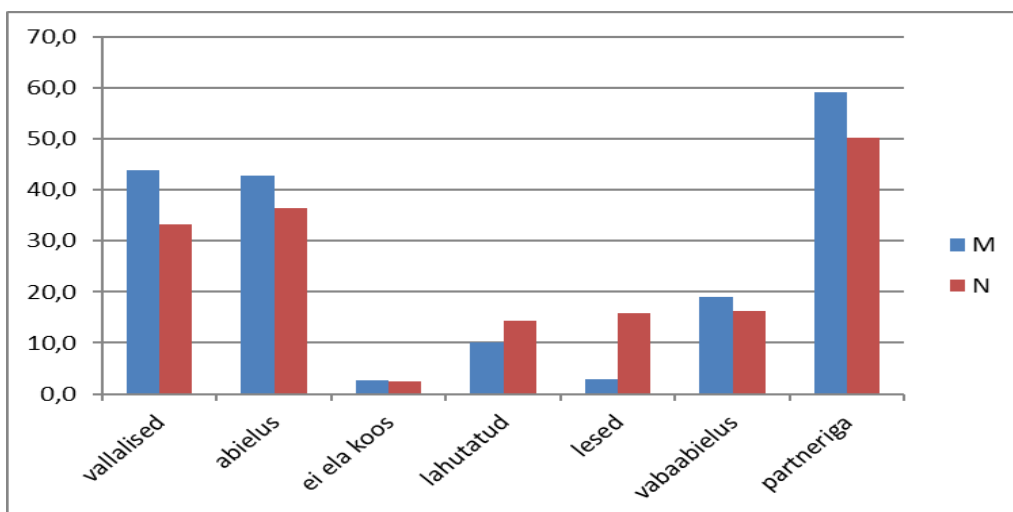


**Joonis 24.** Tegelik ja seaduslik kooselu üldkogumis

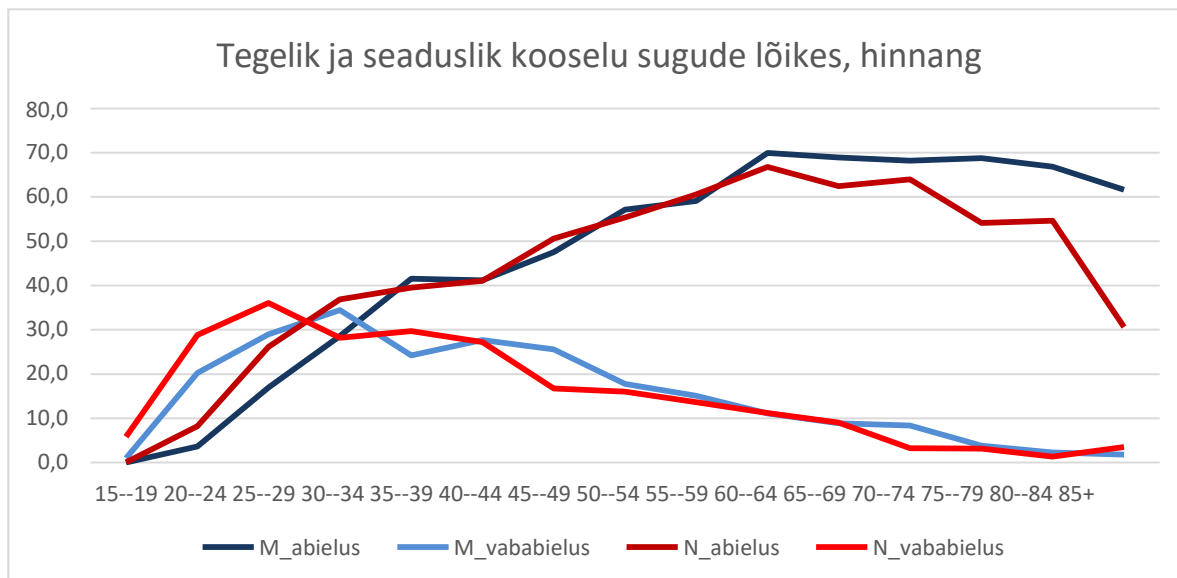
### Meeste ja naiste pereloom ja pereelu erinevused

Kuigi nii seaduslikus kui ka vabaabielus olevate meeste ja naiste arv on rahvastikus võrdne (võimalike väikeste eranditega eemalviibijate arvelt) , erinevad mehed ja naised oma pereloom ja pereelu ajastuse poolest märgatavalt.

Vähemalt 15-aastaseid mehi ja naisi vaadeldes selgub, et üle 213 000 mehe ja naise on seaduslikus abielus ja elab koos oma abikaasaga, st et rahvastikus on üle 213 000 abielupaari. Seaduslikus abielus olijate osakaal vähemalt 15-aastaste meeste seas on 43% ja sama vanade naiste seas 36%. Vabaabielus on vastavalt 19% meestest ja 16% naistest, see on ligi 95 000 kooselupaari. Seega on rahvastikus kokku hinnanguliselt üle 300 000 kooselupaari, neist ligi 70% seaduslikus abielus ja üle 30% vabaabielus, kusjuures vanusejaotuse poolest on nende rühmade vahel märgatav erinevus (vt joonis). Kõigist vähemalt 15-aastastest meestest on partnerita ligi 40% ja naistest peaaegu 50%. Huvitaval kombel ei ole mehed ja naised päris üksmeelel selles, kas nad elavad koos või lahus: neid seaduslikus abielus paare, kes elavad tegelikult lahus, on meeste kinnitusel 6,4% ja naiste kinnitusel 6,7% kõigist abieludest.



**Joonis 25.** Meeste ja naiste perekonnaseisu jaotuse hinnang üldkogumis



**Joonis 26.** Meeste ja naiste tegelik ja seaduslik kooselu üldkogumis.

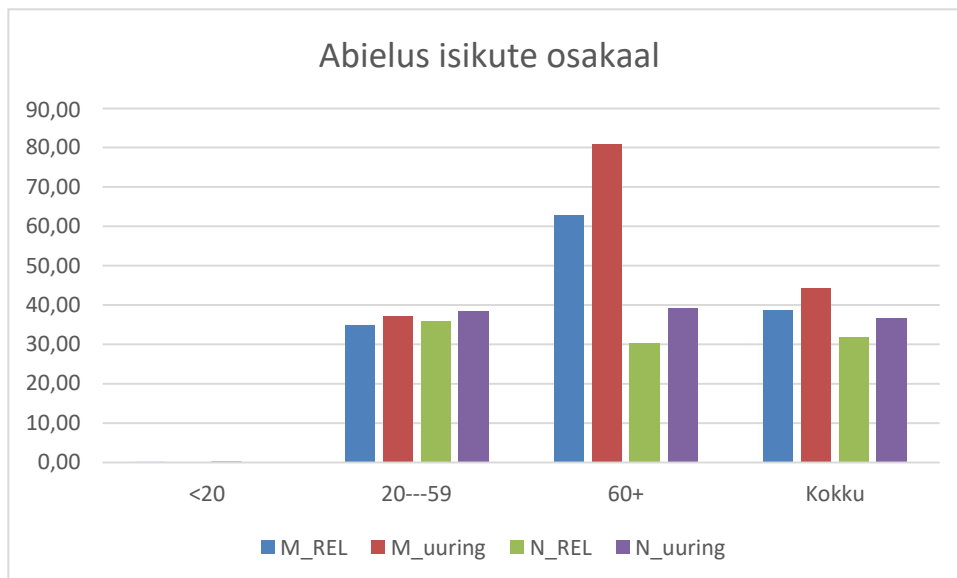
REL2011 andmetel saavutab meeste abielulisus maksimaalse taseme 65–74 aastaselt, mil seaduslikus abielus on ligi 65% meestest ja koos partneriga elab üle 72%. Kuni selle eani tõuseb meeste puhul nii seaduslikus abielus kui ka partneriga koos elavate meeste osakaal. Mehed on kõige enam vabaabielus 30–35-aastaselt. Selles vanuses elab registreerimata kooselus üle 31% meestest, kusjuures partneriga koos elavate meeste puhul elas 60% kuni selle vanuseni vabaabielus, kuid alates 35. eluaastast saavutasid ülekaalu seaduslikud abielud.

Naiste puhul on pilt aga märksa erinev. Kooselude maksimaalne tase (66%) saavutatakse 30–34-aastaselt. Vabaabielude maksimaalne tase (34%) saabub juba 25–29-aastaste vanuserühmas ja alates 30. eluaastast ületab seadusliku abielu osakaal vabaabielu. Seaduslikus abielus olijate puhul saabub maksimaalne tase 50–54-aastaselt, mil on abielus 46% ja vabaabielus 11% naistest. Edaspidi hakkab naiste abielulisus pidevalt vähenema.

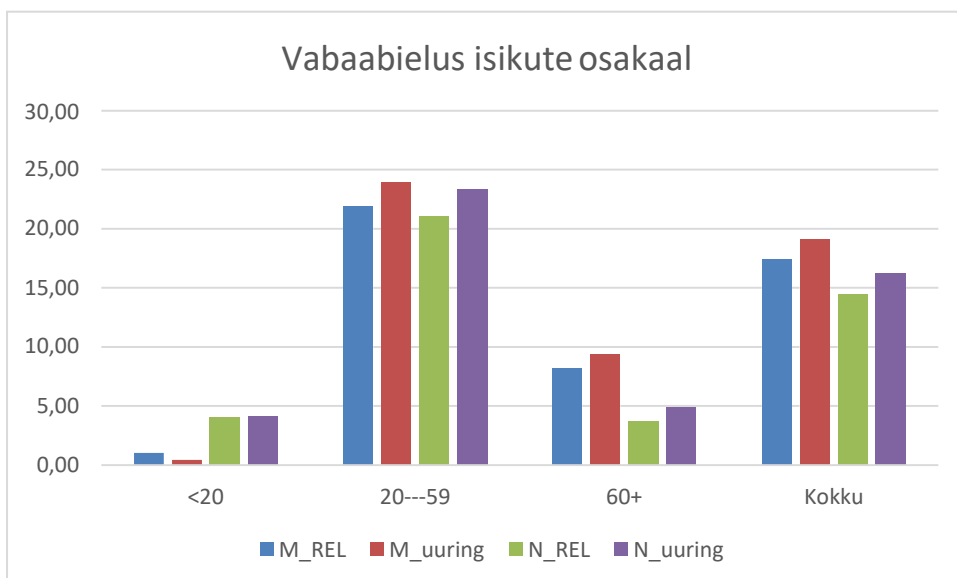
Uuringu andmetel saavutab meeste abielulisus maksimumtaseme (70%) 60. eluaastaks ja jääb ligikaudu samale tasemele 20 aastaks. Naiste abielulisus jõuab maksimaalse tasemeni (50%) 45. eluaastaks ja püsib samuti 20 aasta vältel praktiliselt samal tasemel.

Vabaabielude osakaal jõuab meeste seas maksimaalse tasemeni 30–34-aastaselt, mil on vabaabielus 34% vanuserühmast. Naiste puhul saavutatakse vabaabielude maksimaalne tase 5 aastat varem: 25–29-aastastest naistest on vabaabielus koguni 38%.

Uuringuandmed näitavad abielulisuse väikest tõusu võrreldes viimase loendusega, vt joonised 26 ja 27, mis ilmneb eriti üle 60-aastaste puhul. Siin on põhjuseks oodatava eluea märgatav kasv vaatlusperioodil (eakad abielupaarid elavad kauem). Mingit mõju võib avaldada ka uuringu eripära: perekonnainimesed on uuringuteks hõlpsamini kättesaadavad.



**Joonis 27.** Abielus olevate meeste (M) ja naiste (N) suhtarv vanuserühmade kaupa REL2011 ja uuringu (CAPI, 1.järk, kaalutud) andmete põhjal

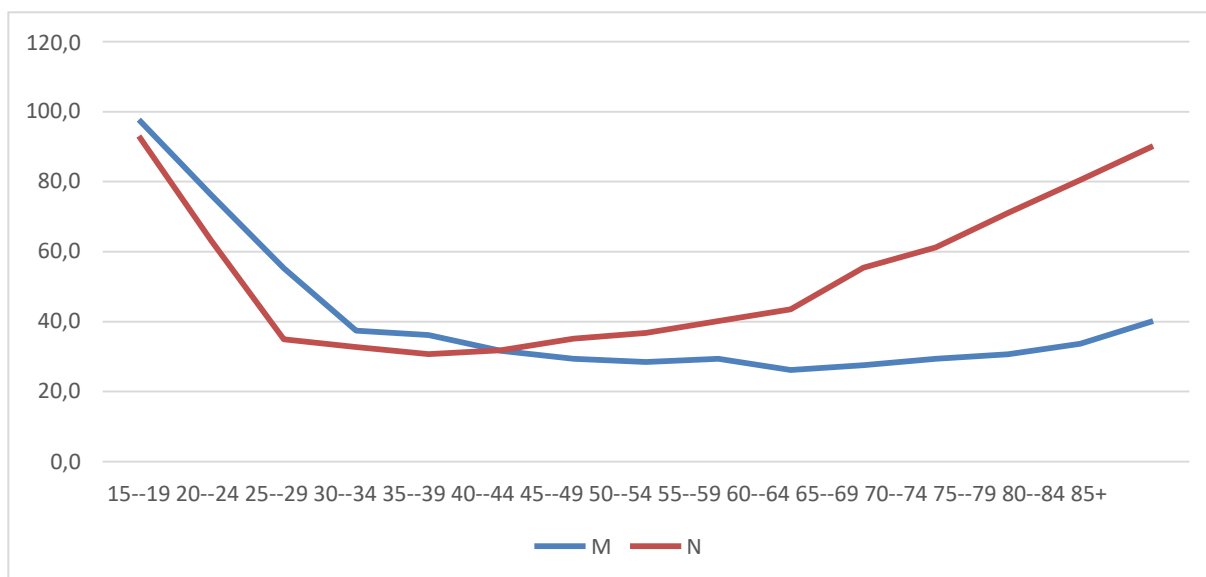


**Joonis 28.** Vabaabielus olevate meeste (M) ja naiste (N) suhtarv vanuserühmade kaupa REL2011 ja uuringu (CAPI, 1.järk, kaalutud) andmete põhjal

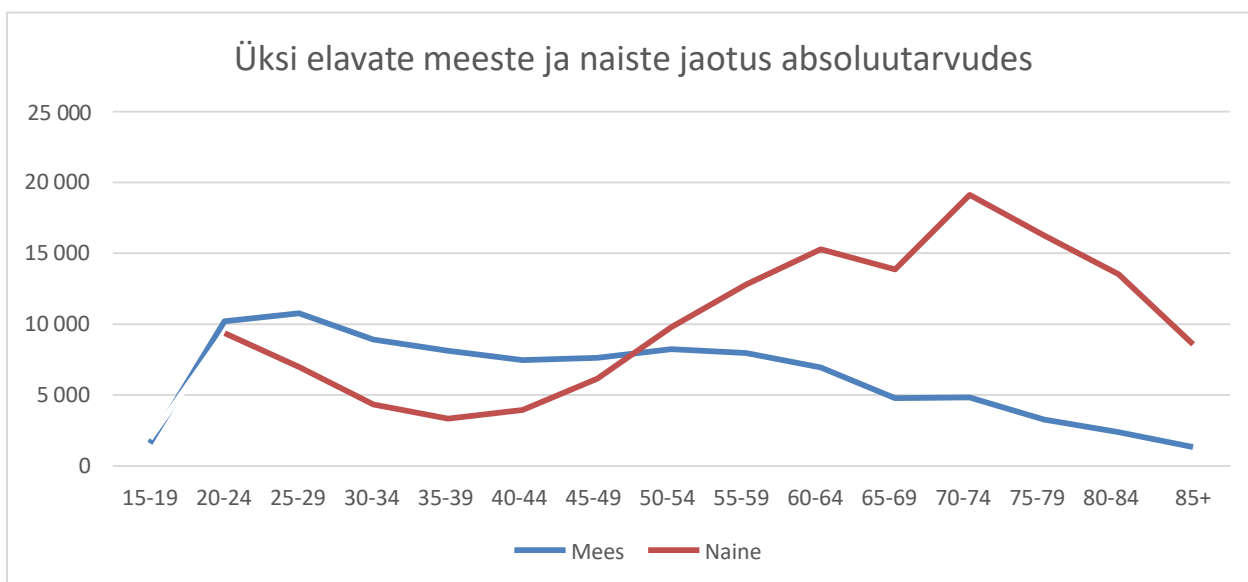
### Üksi elavad isikud (üksikisiku leibkonnad)

Üksi jäämine algab lahutuste ja lehestumise tulemusena 25–26-aastaselt, kuid üsna paljud mehed ja naised abielluvad uuesti, küllaltki levinud on ka see, et teist kooselu enam seaduslikult abieluna ei vormistata, vaid elatakse vabaabielus.

Selgub, et noored mehed elavad valdavalt kuni 30. eluaastani üksi, samas eas naised leiavad sagedamini elukaaslase või abikaasa. Siin võib osaliselt olla põhjuseks noorte meeste arvuline ülekaal (demograafilistel põhjustel) kui ka hilisem sotsiaalse küpsuse saavutamine. Meeste ja naiste arvukus ühtlustub 40. eluaastatel ja sellest vanusest peale ilmneb üksikute naiste ülekaal, mille peamiseks põhjuseks on meeste lühem eluiga. Selles osas on uuringuandmed kooskõlas loendusandmetega.



**Joonis 29.** Üksi, st ilma partnerita elavate meeste ja naiste osakaal sõltuvalt vanuserühmast (hinnang üldkogumist)

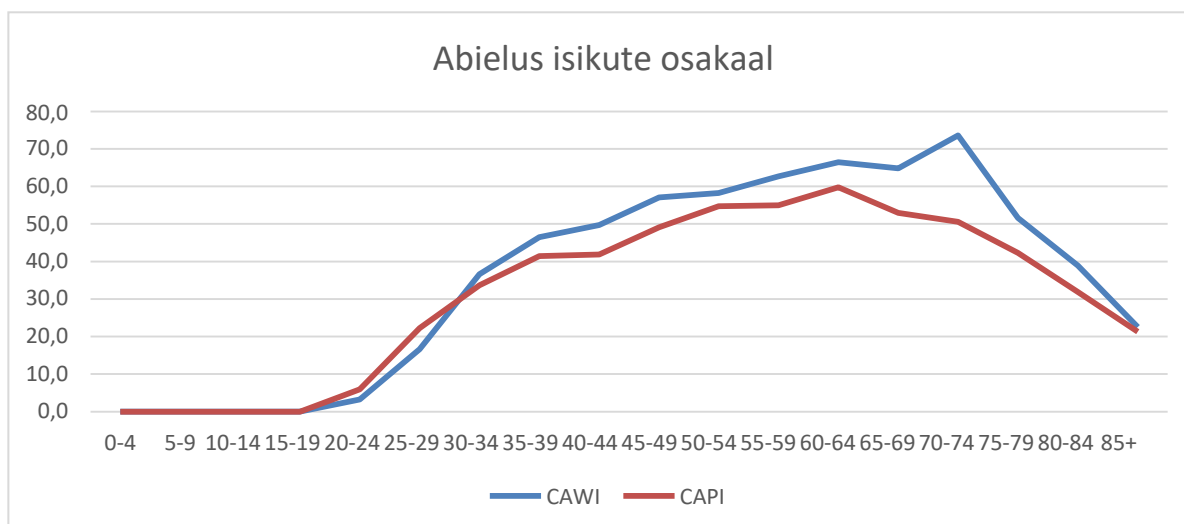


**Joonis 30.** Üksi elavate meeste ja naiste jaotus absoluutarvudes (REL2011)

Üksi elavatest isikutest oli ca 40% mehed ja 60% naised, kusjuures nende vanusejaotus oli üsna erinev, vt joonis 30.

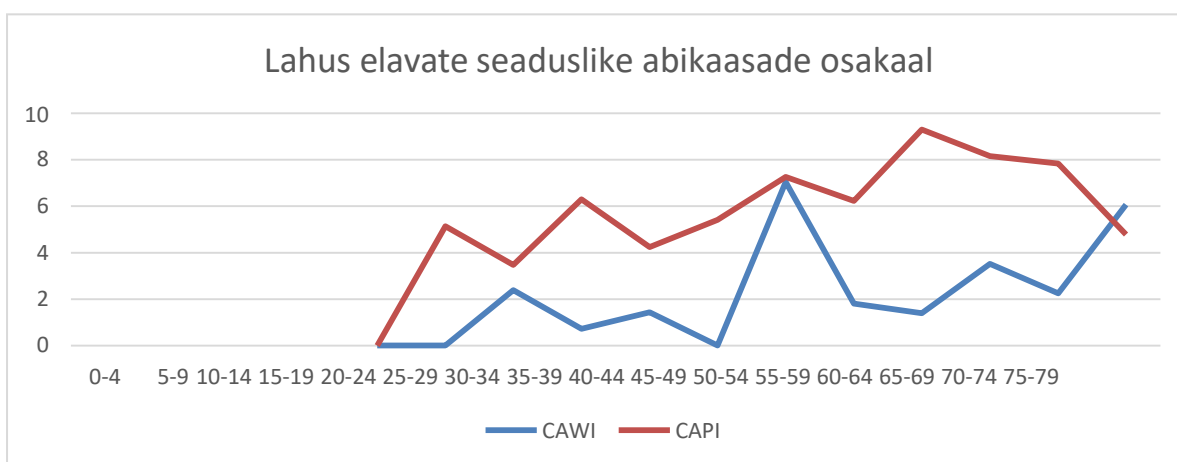
### **Perekonna ja leibkonna kohta esitatud andmete sõltuvus küsitlusviisist (CAPI ja CAWI võrdlus)**

Kuna internetiküsitluse andmeid ei olnud võimalik kaaluda, esitatakse kõik perekäitumise kohta käivad andmed suhtarvudena vanuserühmade kaupa. Vaatleme kolme tunnust: seaduslikku perekonnaseisu, kooselu seadusliku abikaasaga ja vabaabielu.



**Joonis 31.** Abielus isikute osakaal sõltuvalt vanuserühmast

Abielus isikute suhtarv kogu elanikkonnast: CAPI: 32,8%, CAWI 35,5%.

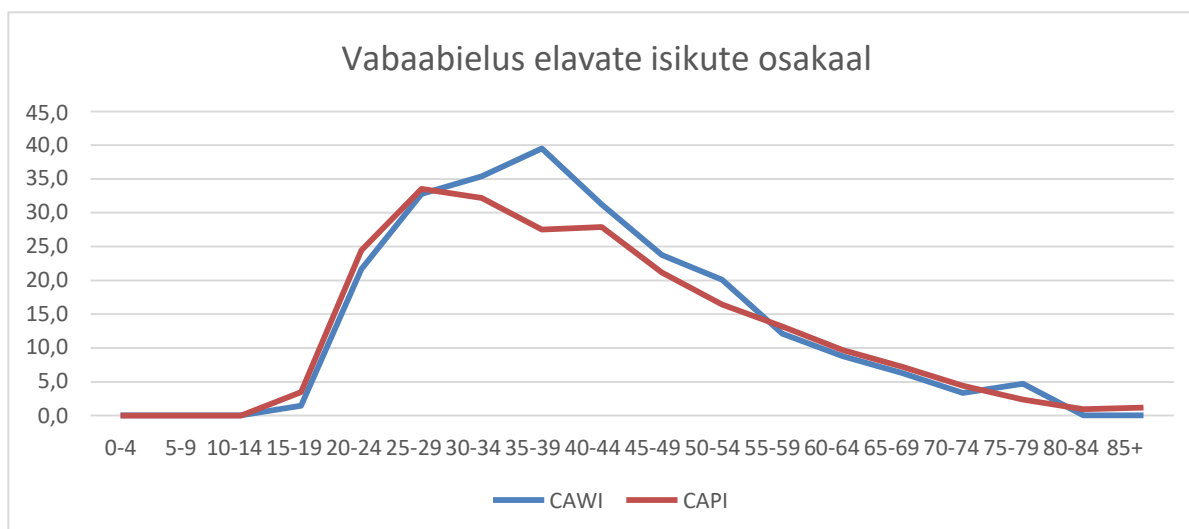


**Joonis 32.** Lahus elavate seaduslike abikaasade osakaal sõltuvalt vanuserühmast

Lahus elavate seaduslike abikaasade suhtarvud kogu elanikkonnas: CAPI: 6,2%, CAWI 2,5%.

Vabaabielus elavate isikute osakaal kogu elanikkonnas: CAPI: 14,7%, CAWI 16,8%.

Kõigil juhtudel on tegemist süstemaatilise erinevusega: CAWI hinnangud keskenduvad CAPI hinnangutega võrreldes rohkem kooselu (arvatavasti isikupõhiselt soovituslikumale) variandile



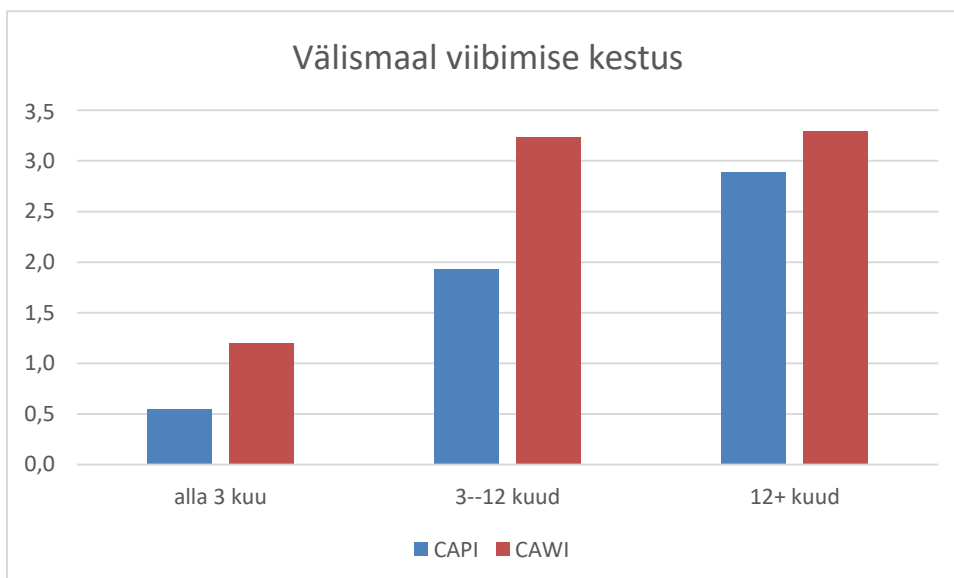
**Joonis 33.** Vabaabielus elavate partnerite osakaal sõltuvalt vanuserühmast

## Välisränne

### Välismaal viibimine

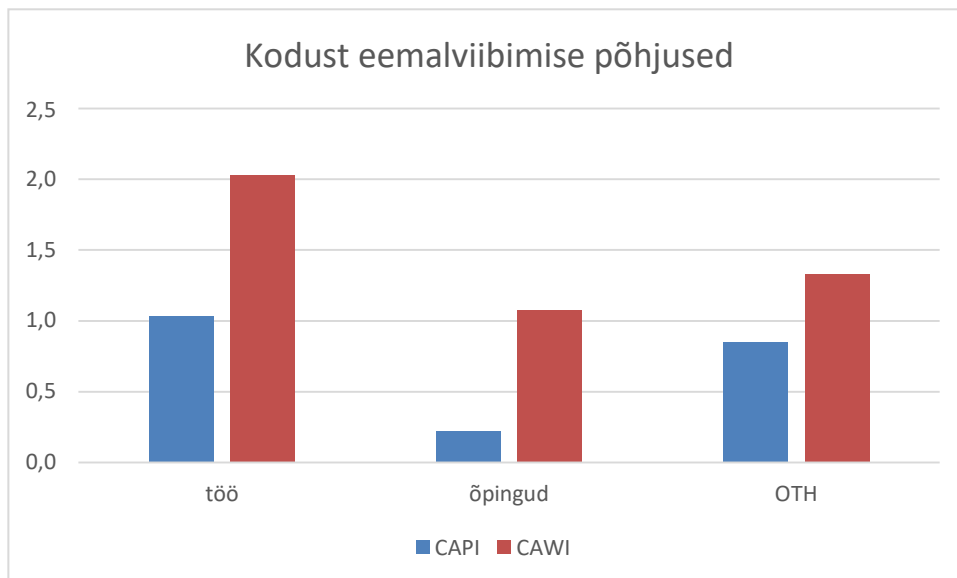
Aastatel 2012–2018 välismaal viibimist kinnitas 5,4% CAPI ja 7,7% CAWI vastajatest, st hinnanguliselt (CAPI andmetel) üle 70 000 inimese, kellest 64 000 viibis välismaal kauem kui 3 kuud.

Välismaal viibimise kestust iseloomustab joonis 33.



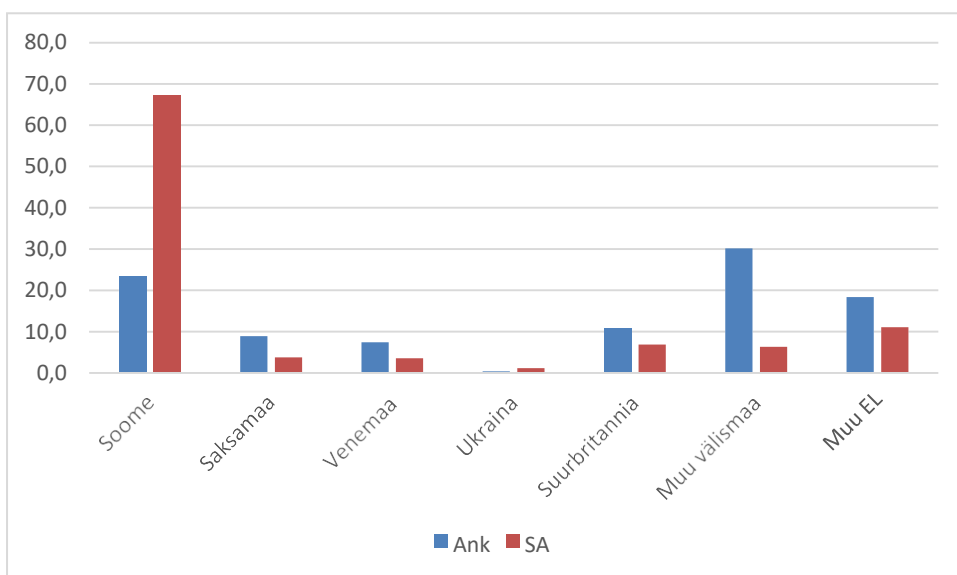
**Joonis 34.** Välismaal viibimise kestus valimi andmetel.

Küsitluse ajal viibis ajutiselt kodust eemal 2,1% CAPI ja 4,4% CAWI leibkondade liikmetest. Eemalviibimise põhjuste jaotus osutus CAPI ja CAWI vastajate puhul võrdlemisi erinevaks, vt joonis 34.



**Joonis 35.** Kodust eemalviibimise põhjus valimi andmetel.

Siiski ei viibinud kõik kodunt eemalolijad välismaal: CAPI andmetel viibis 47% neist kodumaal ja 53% välismaal, kusjuures jätkuvalt Eesti püsielanikeks peeti neist 89%. CAWI andmetel oli välismaal viibijaid ligi 60% kõigist kodust eemal viibinutest. Eemalviibimise põhjustest selgub, et CAWI vastajad on üldiselt aktiivsemad; tegemist on ka keskmiselt noorema kontingendiga. Samas pole mõtet vanuserühmasid eraldi võrrelda, sest üksikud rännet iseloomustavad tunnuste väärtused on selleks CAWI vastajate puhul liialt väikesed.



**Joonis 36.** Kontrolluuringu käigus vastajate teatatud väljarände sihtkohtade ja Statistikaametis registreeritud teadaolevate väljarände sihtkohtade jaotus (aastail 2012–2017)

Populaarsemate väljarände sihtkohtade nimistu ühtib uuringus ja Statistikaameti rändestatistikas, kuid nende sagedusjaotus on üsna erinev. Siinjuures tuleb mainida, et väljarändajate jaotuse hinnang ei ole täpne, sest eluruumides hiljem elanud vastajate jaotust ei ole nõuetekohaselt kaalutud. Üks jaotuse erinevuse võimalikke põhjuseid on see, et leibkonnaliikmed peavad Soomes käimist pigem pendelrändeks, kuid tööloa saamiseks Soome elanikuks registreeritud inimene muutub ametlikult väljarännanuks. Seevastu oli lähedastel hästi meeles ning nad märkisid ankeeti eksootilisemad sihtriigid (muu EL ja muu välismaa).

## Pendelränne

Pendelrändeks nimetatakse enam kui aastapikkust püsielukohast eemalviibimist, tingimusel, et regulaarselt (varasemas) püsielukohas elavat perekonda külastatakse regulaarselt ja nendega koos veedetakse suurem osa töövabast ajast. Pendelrändajad loetakse selle riigi püsielanikuks, kus elab nende perekond. Kuna pendelrände määratlus on keeruline, ei ole sellele küsimusele lihtne vastata; pendelrände kindlakstegemiseks on tarvis rohkem andmeid nii töökoha kui ka elukoha ja perekonnasuhete kohta, kusjuures andmeid on tarvis teada ka tagasiulatuvalt. Pendelränne ei ole rahvaloenduses küsitav tunnus. Käesoleva uuringu käigus oli võimalik teha kindlaks, kui paljud inimesed teadvustasid enda pendelrändaja staatust.

**Tabel 9.** Rändega seotud küsimustele vastanud (kaalumata) erinevates valimi osades

|                               | CAPI, 1. järk | CAWI, 2. järk | CAPI, 2. järk | CAWI, 4. järk | Kokku |
|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|
| Viibinud välismaal 2012–2017  | 537           | 114           | 275           | 499           | 1425  |
| sh viibinud kauem kui 12 kuud | 287           | 57            | 119           | 182           | 645   |
| Pendelrändaja                 | 114           | 16            | 46            | 313           | 488   |
| Viibib kodust eemal           | 225           | 46            | 162           | 313           | 746   |
| sh välismaal                  | 156           | 33            | 129           | 149           | 467   |

Tabelis 9 on esimeses reas andmed esitatud isikute kohta, kes on küll välismaal viibinud, kuid kes ei ole (määratluse kohaselt) emigreerunud. Nad moodustavad kõigist küsitletutest 6,7%. Teises reas on esitatud andmed isikute kohta, kes on vahetanud oma püsielukohta, neid on 3%.

Pendelrändajatena määratleti ca 1% vastajatest, seega näib pendelrändajate osakaal olevat vähenenud. Võib siiski arvata, et kõik leibkonnaliikmed ei oska täpselt määratleda, missugused isikud kuuluvad pendelrändajate hulka. Kodust eemalviibijate (3,5%) osas pakuvad välisrände kontrollimise seisukohast huvi peamiselt välismaal viibijad (2,2%), s.o viimane rida.

Valimi põhjal tunnistasid end pendelrändajaks 130 CAPI ja 46 CAWI vastajat (vastavalt 1,0 ja 0,7% vastanutest), hinnanguliselt 1,1% kogu rahvastikust ehk üle 14 000 inimese. Pendelrände põhjusena toodi kõige sagedamini esile töötamist (üle 95%), õppimise märkis pendelrände põhjuseks ligi viiendik CAWIs end pendelrändajaks märkinud inimestest.

## Rändeandmete sõltuvus hindamismeetodist

Ka rändeandmed sõltusid mõnevõrra küsitlusviisist, kusjuures siin oli ilmselt põhjuseks tõsiasi, et CAWI vastajad kuulusid koguelanikkonnas pigem aktiivsemate ja nooremate inimeste rühma.

Statistilisel hindamisel võrreldakse ankeetidest saadud lahkunud leibkonnaliikmete (laiendatud) arvu ja jaotust sihtriikide järgi rahvastikustatistikas registreeritud väljarände andmetega. Samal viisil on võimalik võrrelda varem välismaal viibinute arvu ja jaotust registreeritud sisserände andmetega. Need andmed ilmselt ei kattu, kuna kõigil välisrändajatel ei pruugi olla Eestis ankeedile vastavaid leibkondi; ka on võimalik, et ühel või teisel põhjusel (nt unustamine või soovimatus rännet avalikustada) ei ole rändeandmeid ankeeti märgitud. Siht- ja lähteriikide jaotuse puhul ei ole alust oodata andmete ühtlaseks, sest tegemist on väga väikeste arvudega.

Andmete võrdlemisel selgus, et küsitluse (laiendatud) andmetel saadi aastail 2012–2017 hinnanguliseks väljarändajate arvaks 29 223 isikut, Statistikaameti andmeil on väljarändajate arv aga ligi kaks korda suurem – 56 851. Peamiste väljarände sihtriikide loetelu on mõlema allika puhul sarnane, kuid (teadaolevate) sihtriikide jaotus erineb märgatavalt, vt joonis 35.

Sisserände andmete võrdlemiseks kasutame vastuseid küsimusele „Kas isik on elanud aastail 2012–2017 välismaal?“. Jaatava vastuse laiendamisel saime välismaal viibinud isikute arvuks 68 626, kuid neist läksid rändajana arvesse vaid need, kes olid välismaal viibinud vähemalt 12 kuud; neid oli 37 248. Ametliku rändearvestuse põhjal oli aastail 2012–2017 sisserännanud jällegi rohkem, 58 492. Siin on põhjuseks küsimuse asetus, kuna viimaste aastate jooksul sisserännanute seas oli ka neid, kes olid Eestist varem lahkunud. Muudest riikidest sisserännanute (mitte tagasisaabunute) küsitlemisel võis takistuseks olla ka keeleprobleem.

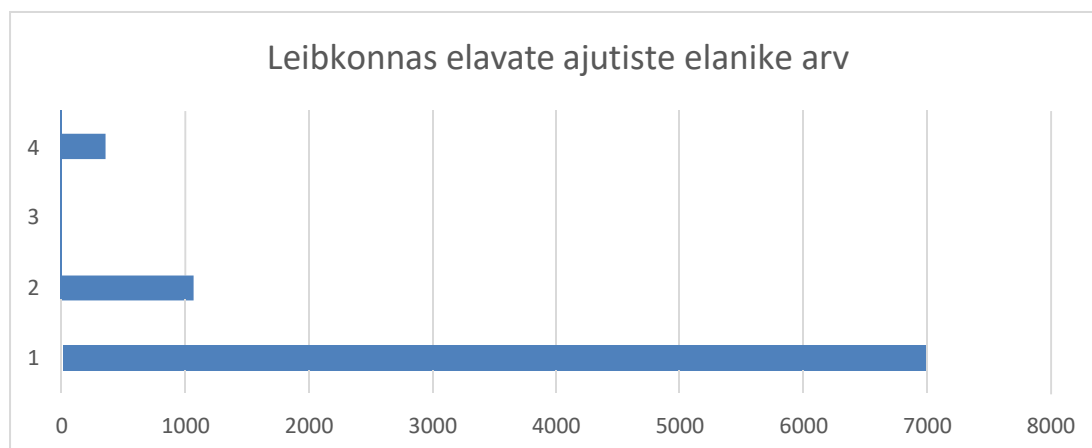
**Järeldus:** küsitlusuuring ei võimalda teha kuigi täpseid statistilisi järeldusi välisrändega seotud küsimuste selgitamiseks, sest sageli ei ole võimalik küsitleda otseselt rändes osalenuid ja selletõttu ei pruugi vastused olla täpsed. Lisandub valimi mahu väiksusest tingitud juhuslik viga. Samuti ei õnnestunud hinnata tulemuste täpsuse sõltuvust küsitlusmeetodist.

Isikupõhiste hinnangute täpsust ei ole kontrollitud.

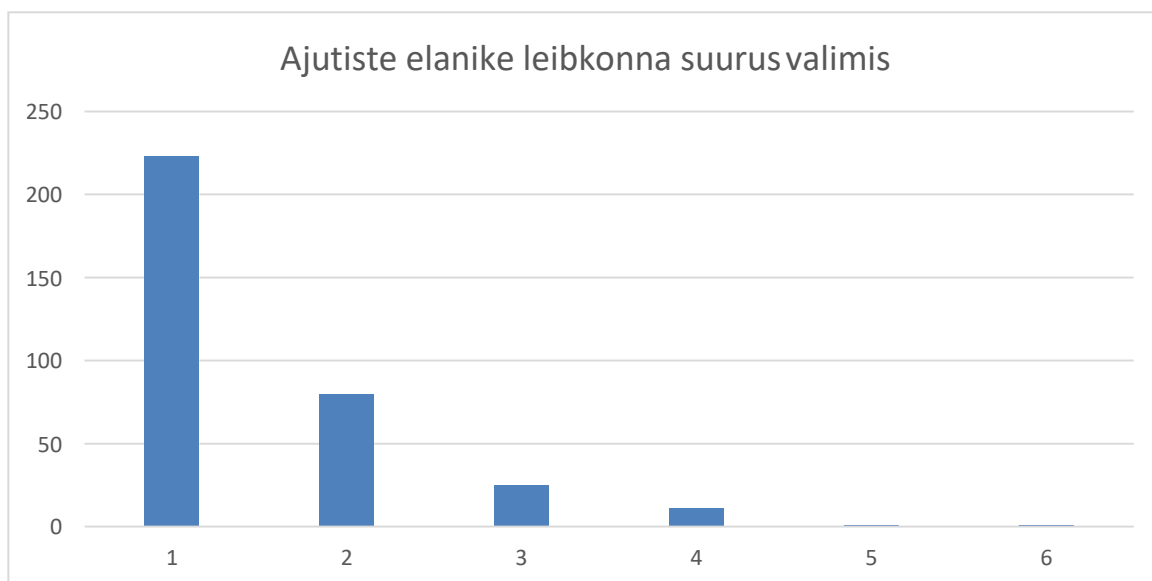
## Osa B. Ajutised elanikud

Uuringus eristati püsi- ja ajutised elanikud, valimis oli püsielanikke 96,95% ja ajutisi elanikke 3,05%. Valimi leibkonna suurus oli püsielanikel 1,93 ja ajutistel elanikel 1,5. Ajutiste elanike kohta oli ankeedis küsimusi vähe, niisamuti oli vähe ka vastajaid. Ajutiste elanike väga väikse arvu tõttu valimis on nende üksikasjalikum analüüsimine mõttetu, kuna tulemused ei ole usaldusväärsed. Ajutised elanikud on kaalumisel rahvastikust välja arvatud. Vastavalt rahvaloenduse määratlusele vaadeldakse ajutisi elanikke seotuna püsielanike leibkonnaga; eluruume, kus elavad üksnes ajutised elanikud, käsitletakse asustamata (püsiuasustuseta) eluruumidena.

Üldkogumis oli ajutisi elanikke hinnanguliselt 8500 leibkonnas (1,4%), küsimusele ei vastanud 0,1% leibkondadest. Enamasti (1,1%) oli ajutisi elanikke üks, 0,2% leibkondades oli kaks ja veelgi harvem oli leibkonnas kolm või neli ajutist elanikku.



**Joonis 37.** Leibkonnas elavate ajutiste elanike arv



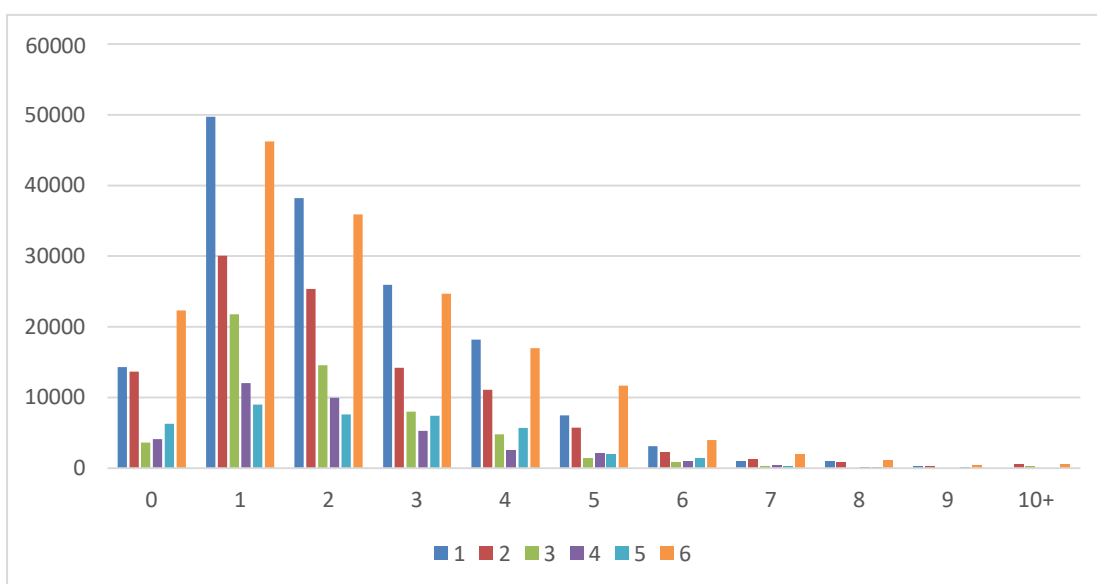
**Joonis 38.** Ajutiste elanike leibkondade suurus valimis

## Osa C. Rahvastikuregistris eluruumi registreeritud elanikud

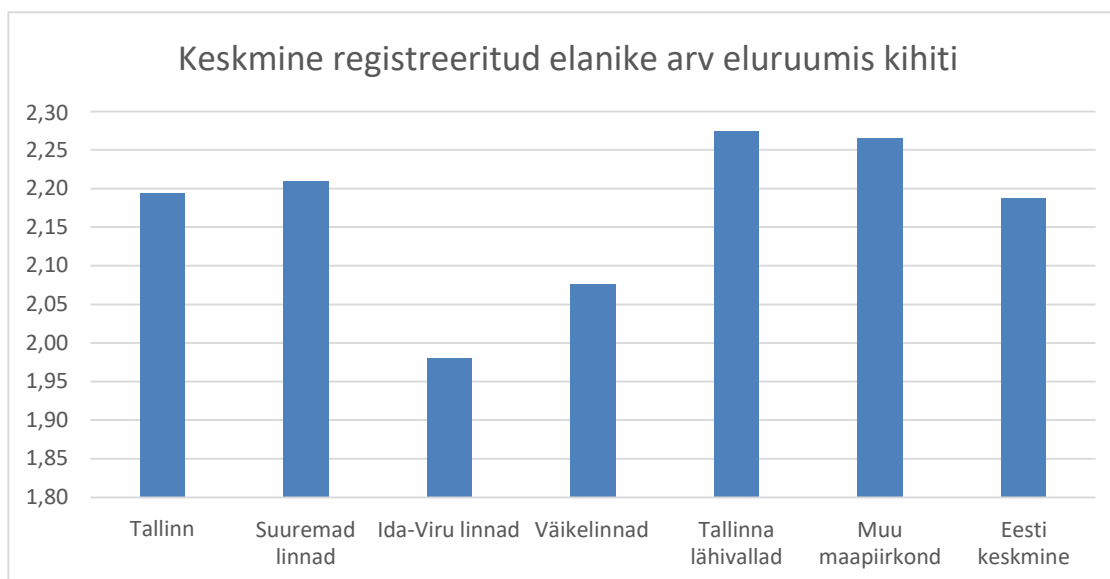
### Registrijärgsete elanike andmed

Iga eluruumi kohta oli ankeeti kantud ka selle eluruumi rahvastikuregistrijärgsete (RR) elanike loetelu ja küsitlusel tehti kindlaks, kui mitu neist elas selles eluruumis, kuhu nad on registreeritud ja kui paljude kohta küsitletava eluruumi elanikud oskasid anda teavet nende jooksva elukoha, hilisemate kodukülastuste jmt kohta.

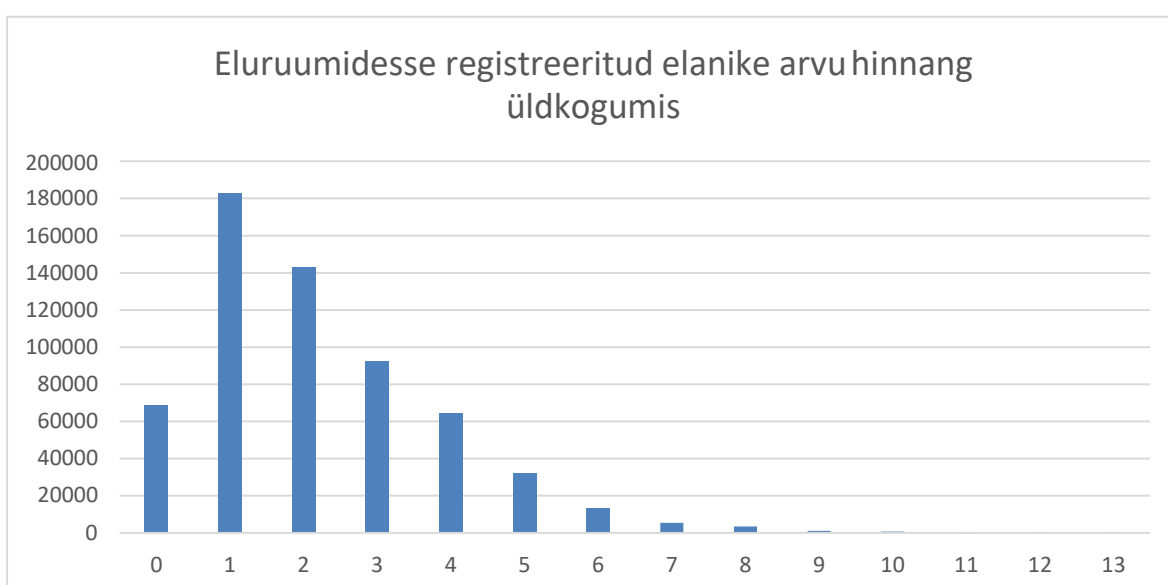
Valimisse sattunud eluruumidesse oli rahvastikuregistris registreeritud kokku 11 154 isikut, s.o keskmiselt 2,19 isikut eluruumi kohta. Eluruumi registreeritud isikute arvu jaotust valimi andmetel ilmestab joonis 37.



**Joonis 39.** Valimi eluruumide jaotus neisse registreeritud elanike arvu järgi erinevates kihtides



**Joonis 40.** Keskmine registreeritud elanike arv eluruumi kohta valimi erinevates kihtides  
Hinnanguliselt on iga eluruumi kohta registreeritud keskmiselt 2,19 elanikku.



**Joonis 41.** Eluruumidesse registreeritud elanike arvu hinnang üldkogumis

Selgub, et registrijärgselt on 40% leibkondadest üksikisiku leibkonnad, ligi 30% kaheliikmelised ja neist omakorda poole vähem – napilt 15% – kolmeliikmelised. Neljaliikmelisi on üle 10% ja kõiki suuremaid leibkondi kokku alla 5%. Keskmine leibkonna suurus on 2,12 inimest.

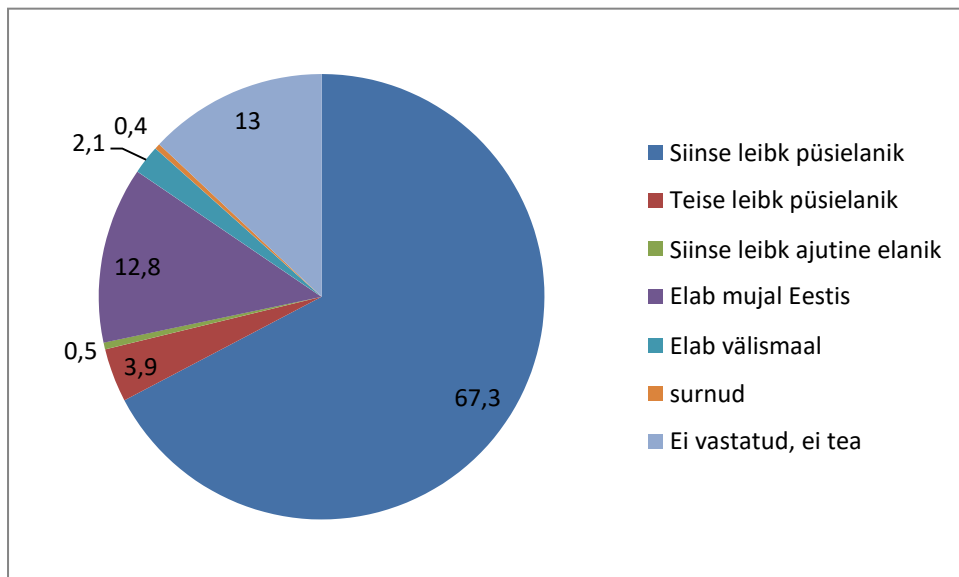
Võrreldes viimaste rahvaloendustega (vt Lisa 1) on muutus võrdlemisi väike, registreeritud leibkonna keskmine suurus on vähenenud marginaalselt, seda ilmselt peamiselt kolmeliikmeliste leibkondade arvu vähenemise tulemusena.

Erinevus eluruumi registreeritud elanike arvu ja leibkonna suuruse vahel tuleneb sellest, et leidub elurume, millesse on registreeritud enam kui üks leibkond.

Küsitluse käigus selgus, et 67,3% registripõhistest elanikest on jätkuvalt küsitletava eluruumi püsielanikud, 3,9% on selle eluruumi teise leibkonna elanikud ja 0,5% siinsed ajutised elanikud. Veel

kinnitasid vastajad, et 0,4% registripõhistest elanikest on surnud, 2,1% elab välismaal ja 12,9% mujal Eestis (suhtarvud kaalutud andmete puhul), kuid 13% varem selles eluruumis elanud (või siia registreeritud) isikute kohta ei osanud eluruumi praegused elanikud midagi öelda. Tulemus on mõistetav, kuna varasemate ja praeguste elanike vahel ei pruugi sisuliselt olla mingit seost, eriti kui eluruum on vahepeal omanikku vahetanud.

Võrdlemisi täpset teavet andsid küsitletud välismaal viibivate varasemate eluruumi elanike kohta, vt joonised 38 ja 39.



**Joonis 42.** Eluruumi elanike teave sama eluruumi registripõhiste elanike kohta.

Suurem osa lahkunutest on vaadeldavast eluruumist välja kolinud rohkem kui aasta eest, 2,5% viimase aasta jooksul. Välismaale lahkunutest kolmveerand on pärast äraminekut Eestit külastanud, kuid enamasti on külastus kestnud alla kolme kuu, vaid veerand välismaale lahkunuist on kodumaad külastanud pikemalt kui kolm kuud ja napilt 5% on siin olnud külas aasta või kauem.

## Osa D. Eluruumide analüüs

Käesolevas osas kasutatakse üldkogumi hindamisel loendivea arvelt parandatud disainikaale.

### Eluruumide asustatus

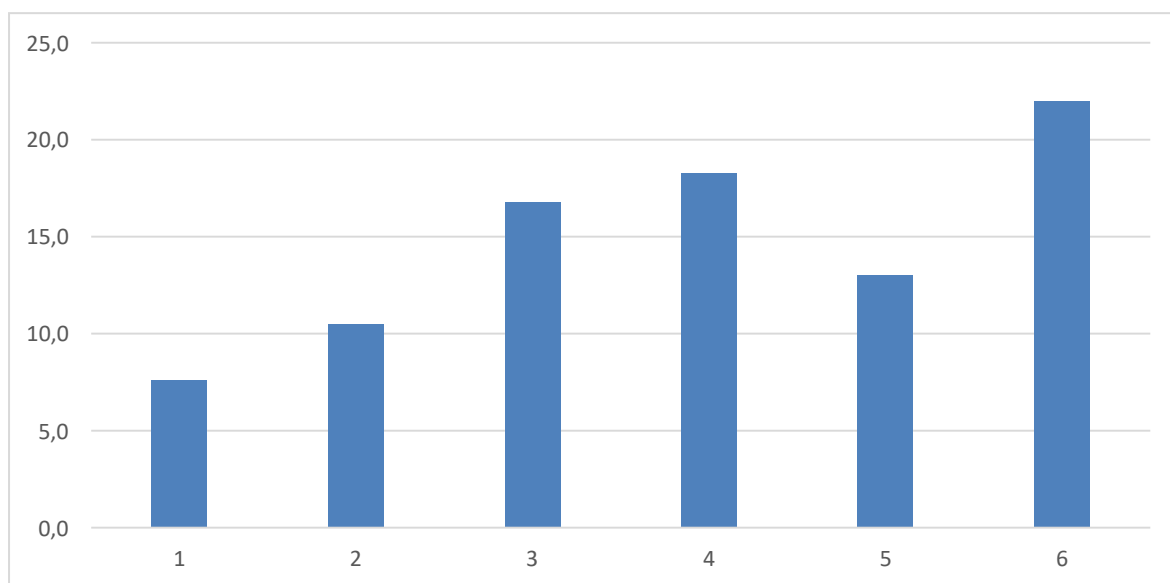
CAPI 1. järgu valimis oli 7533 aadressi. Loendiveaks (st vastavat eluruumi ei olnud olemas) osutus neist 534, s.o 7,0%. Peamised põhjused olid järgmised: hoonet ei ole (enamasti maapiirkondades), antud numbriga maja või korterit ei ole, eluruumi kasutatakse muuks otstarbeks (nt kontor).

Osa olemasolevaid elurume oli aga püasustuseta, st kas hoopis tühjad (remondis või müügiotel), leibkonna või selle liikmete poolt hooajaliselt kasutuses (suve- ja maakodud, mis sobivad sisuliselt aasta läbi kasutamiseks) või kasutasid neid ajutised elanikud. Antud andmete põhjal on võimalik hinnata eluruumide asustatust, vt tabel 10.

**Tabel 10.** Püasustuseta eluruumide arv ja osakaal kihtide kaupa

| Kiht | Valimis |                   |                |                    | Disaini-<br>kaal | Üldkogumi hinnang |                |                 |
|------|---------|-------------------|----------------|--------------------|------------------|-------------------|----------------|-----------------|
|      | Valim   | Olemas<br>olevaid | Tühje<br>püsi- | ja<br>%<br>valimis |                  | Olemas<br>olevaid | Tühje<br>püsi- | ja<br>%<br>Üld- |

|       |      | eluruume | elaniketa eluruume |      |        | eluruume | elaniketa eluruume | kogumis |
|-------|------|----------|--------------------|------|--------|----------|--------------------|---------|
| 1     | 2503 | 2349     | 179                | 7,6  | 90,81  | 213 313  | 16 255             | 7,6     |
| 2     | 1405 | 1344     | 141                | 10,5 | 99,87  | 134 225  | 14 082             | 10,5    |
| 3     | 750  | 727      | 122                | 16,8 | 94,72  | 68 861   | 11 556             | 16,8    |
| 4     | 504  | 477      | 87                 | 18,2 | 104,54 | 49 866   | 9095               | 18,2    |
| 5     | 601  | 546      | 71                 | 13,0 | 86,23  | 47 082   | 6122               | 13,0    |
| 6     | 1770 | 1566     | 344                | 22,0 | 130,7  | 204 676  | 44 961             | 22,0    |
| Kokku | 7533 | 7009     | 944                | 13,5 |        | 718 023  | 102 071            | 14,2    |



**Joonis 43.** Tühjade ja püsiasustuseta eluruumide osakaal kihiti

Tühje ja asustamata eluruume on suuremates linnades suhteliselt vähe (kihid 1 ja 2), eriti Tallinnas (kiht 1). See-eest on neid palju maapiirkondades (kiht 6) ja ka väikelinnades (kiht 4). Ilmselt on valdavalt tegemist maakodude ehk üksnes hooajaliselt kasutatavate eluruumidega. Püsiasustuseta eluruumide osakaal kõigist tavaeluruumidest oli sarnane 2011. aasta loenduse sama näitajaga.

Tühjade eluruumide hulk sõltus oluliselt uuringu järgust ja metoodikast. Mõistagi ei andnud internetiküsitlus tühjade eluruumide kohta objektiivset teavet, kuid ka silmast-silma küsitluste puhul olid 1. ja 2. järgu tulemused erinevad. Küsitluse 2. järgus esines (kaalumata andmete põhjal) nii puuduvaid kui ka asustamata ja ajutise asustusega eluruume peaaegu kaks korda rohkem kui 1. järgus. Antud andmeid ei saa aga üldistada, kuna 2. järgu puhul ei ole vastamismetoodikapõhine jaotus juhuslik.

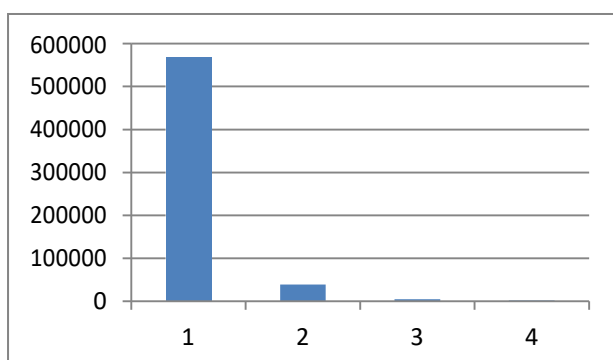
- Uuringu CAPI 1. järgus oli ca 6% eluruume, mille elanikega (kui neid oli) ei õnnestunud loendajatel kontakti saada. Võib oletada, et ka nende eluruumide seas oli püsielaniketa eluruume. Seega on püsielaniketa eluruumide hinnang paratamatult ligikaudne.
- REL andmetel oli asustamata eluruume 14,4%, millele lisandus veel 1,7% teadmata asustusega ruume. Seega on olukord praegu võrdlemisi sarnane toonasega.

## Leibkonnad eluruumides

Uuringust selgus, et igal leibkonnal ei pruugi olla omaette eluruumi, millest tulenevalt tekib traditsiooniliselt leibkonna käsitluselt eluruumipõhisele leibkonna käsitlusele üleminekul järjepidevuses teatav katkestus, vt tabel 11 ja joonis 43.

**Tabel 11.** Püsivalt eluruumis elavate leibkondade arv

| Leibkondade arv eluruumis | Arv     | %     |
|---------------------------|---------|-------|
| 1                         | 566 644 | 92,7  |
| 2                         | 38 570  | 6,3   |
| 3                         | 4540    | 0,7   |
| 4+                        | 1205    | 0,2   |
| Teadmata                  | 256     | 0,0   |
| Kokku                     | 611 216 | 100,0 |



**Joonis 44.** Leibkondade jaotus ühes eluruumis elavate leibkondade põhjal

Hoolimata sellest, et loendusest möödunud aja jooksul on elurume lisandunud, elab teatud hulk leibkondi jätkuvalt mitmekesi ühes eluruumis. Edaspidi loetakse need üheks leibkonnaks. Vastavalt rahvaloenduse andmetele on siin kõige sagedamini tegemist sugulaste peredega (nt vanemate paar ja laste leibkond), mis esindavad uues käsitluses mitme pere leibkondi. Teine võimalus on n-ö allüürnikud, nt tudengid, kes moodustavad omaette üheliikmelised leibkonnad ja lisanduvad eluruumi omaniku leibkonda lisaliikmetena või, kui omanik selles eluruumis ei ela, tekib eluruumi üksikutest liikmetest koosnev mittepereleibkond.

Võrdluseks rahvaloenduste andmed:

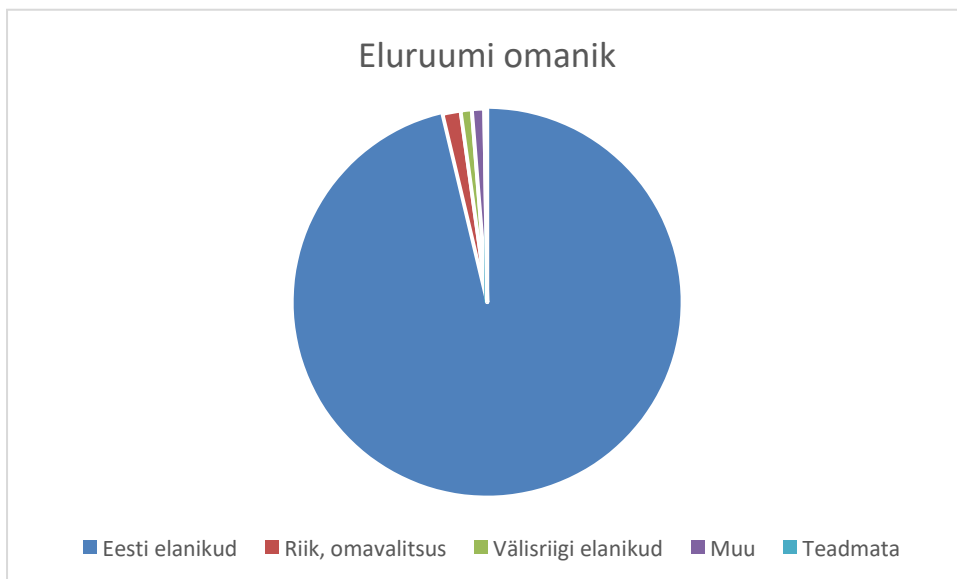
- 1 leibkond elas 2000. aastal 95,4% eluruumidest ja 2011. aastal 93,3% eluruumidest;
- 2 leibkonda elas 2000. aastal 4,1% eluruumidest ja 2011. aastal 6,0% eluruumidest;
- 3+ leibkonda elas 2000. aastal 9,5% eluruumidest ja 2011. aastal 0,7% eluruumidest.

Tõsiasi, et 2011. aastal kasutas üht eluruumi sagedamini üle ühe leibkonna kui 2000. aastal, seletab ühelt poolt eluruumide avaramaks muutumine (2000. a keskmiselt 2,6 tuba, 2011. a keskmiselt 2,9 tuba eluruumis), teisalt ka leibkonna keskmise suuruse kahanemine.

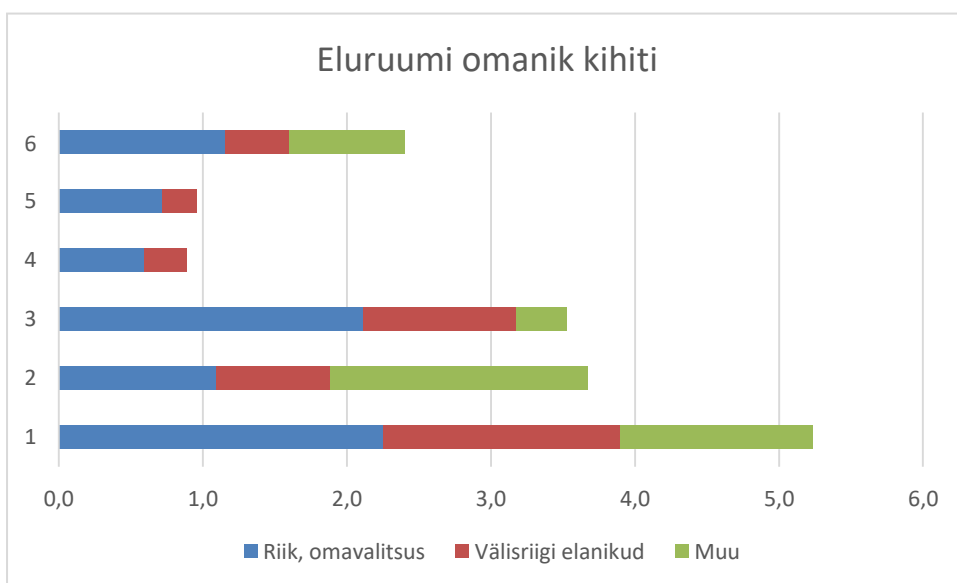
## Eluruumi omand

Enam kui 96% kõigis eluruumidest kuulub Eesti elanikule ning see arv on 2011. aastast pidevalt kasvanud (nagu ka loenduste vahelisel perioodil). Riigile või omavalitsusele kuulub 1,5% ja välisriigi elanikule 0,9% eluruumidest. Siin tuleb välja erinevus võrreldes viimase rahvaloendusega, mil

välismaalastele kuuluvaks märgiti 2,3% eluruumidest. 1% on muid omanikke, nt asutusi, organisatsioone või äriühinguid, sh kinnisvarafirmad.

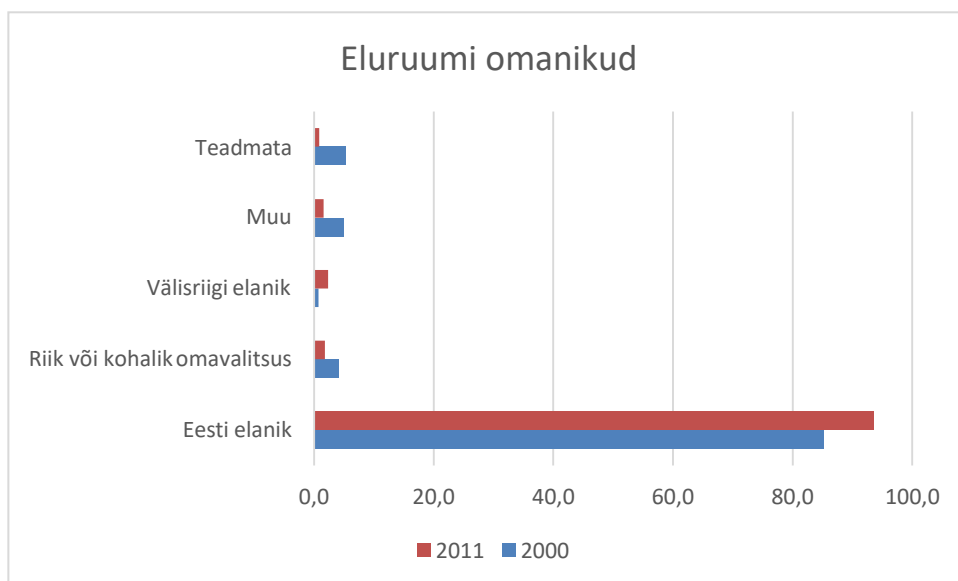


**Joonis 45.** Eluruumi omanik (üldkogum)



**Joonis 46.** Eluruumi omand kihiti

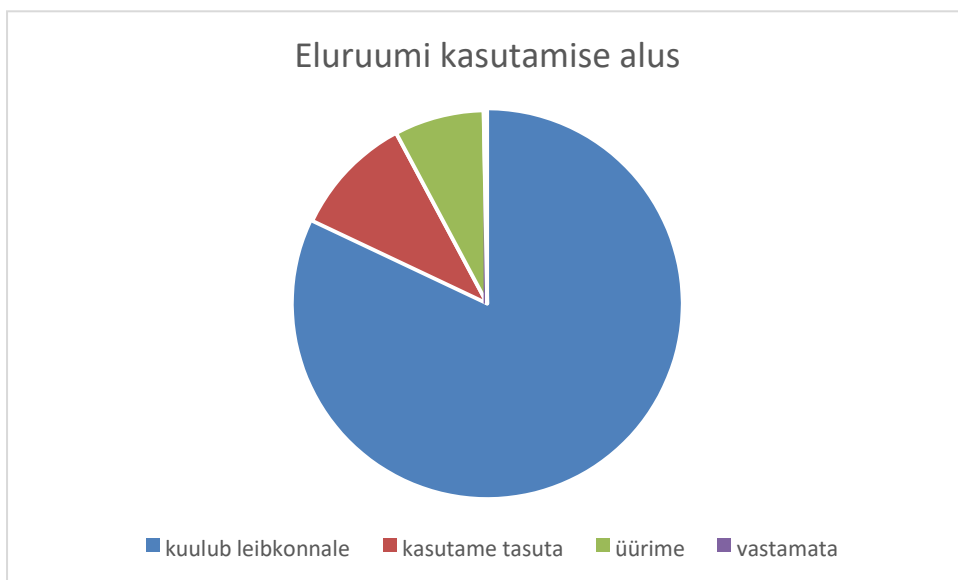
Omandisuhte poolest on erinevused kihtide vahel märgatavad. Väikelinnades (kiht 4) ja Tallinna lähivaldades (kiht 5) kuulub üle 99% eluruumidest Eesti elanikele, välismaalastele kuulub eluruume kõige rohkem (siiski alla 2%) Tallinnas (kiht 1) ja Ida-Viru linnades (kiht 3). Riigile kuulub eluruume kõige rohkem Tallinnas ja Ida-Viru linnades, kõige rohkem muid omanikke on Tallinnas ja teistes suuremates linnades. Siiski on kõigis piirkondades vähemalt 95% juhtudest eluruumi omanikuks Eesti elanik.



**Joonis 47.** Eluruumi omandivorm rahvaloenduste andmetel

### Eluruumi kasutamise alus

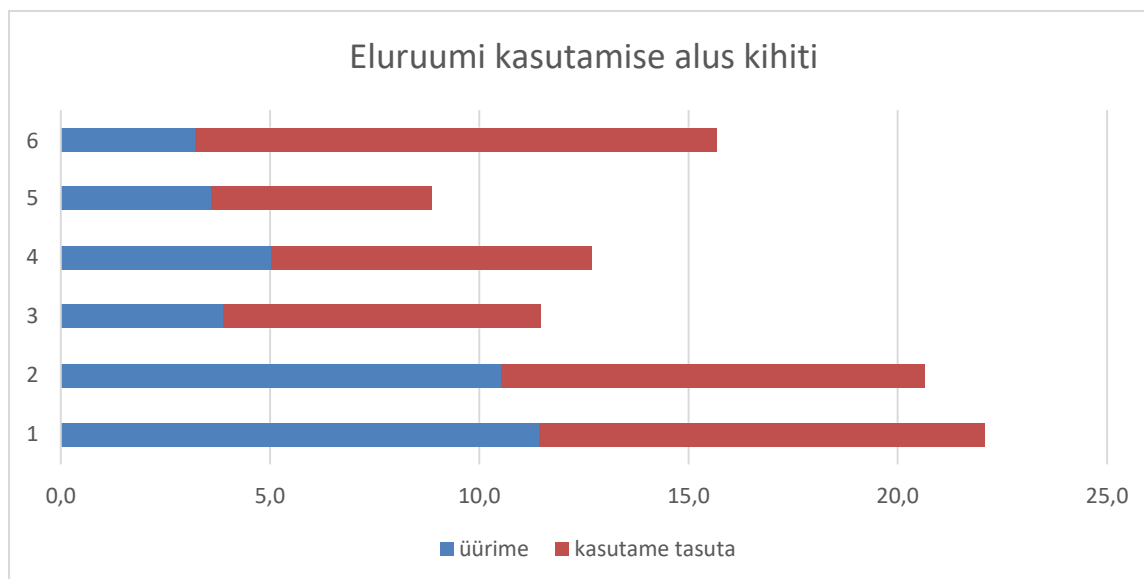
Selgub, et ligi 500 000 leibkonda (82%) elavad eluruumis, mis kuulub mõnele leibkonnaliikmele. Lisaks sellele elab 9,4% leibkondadest eluruumis, mis kuulub mõnele Eesti elanikule, kes leibkonda ei kuulu, kuid kes võimaldab leibkonnal seal tasuta elada (tasuta elamiseks loetakse sellist kokkulepet, et üürnik tasub kommunaalmakseid, kuid ei maksa omanikule üüri). Tõenäoliselt on sel juhul enamasti tegemist lähisugulastega, kuid on ka võimalik, et mõnel juhul varjatakse tegelikku üürisuhet. Ka välisriigi elanikule kuuluvas eluruumis elavad elanikud pooltel juhtudest tasuta (ka siin on võimalik sugulussuhe), seega kasutab enam kui kümnendik leibkondadest tasuta leibkonnale mittekuuluvat eluruumi.



**Joonis 48.** Eluruumi kasutamise alus

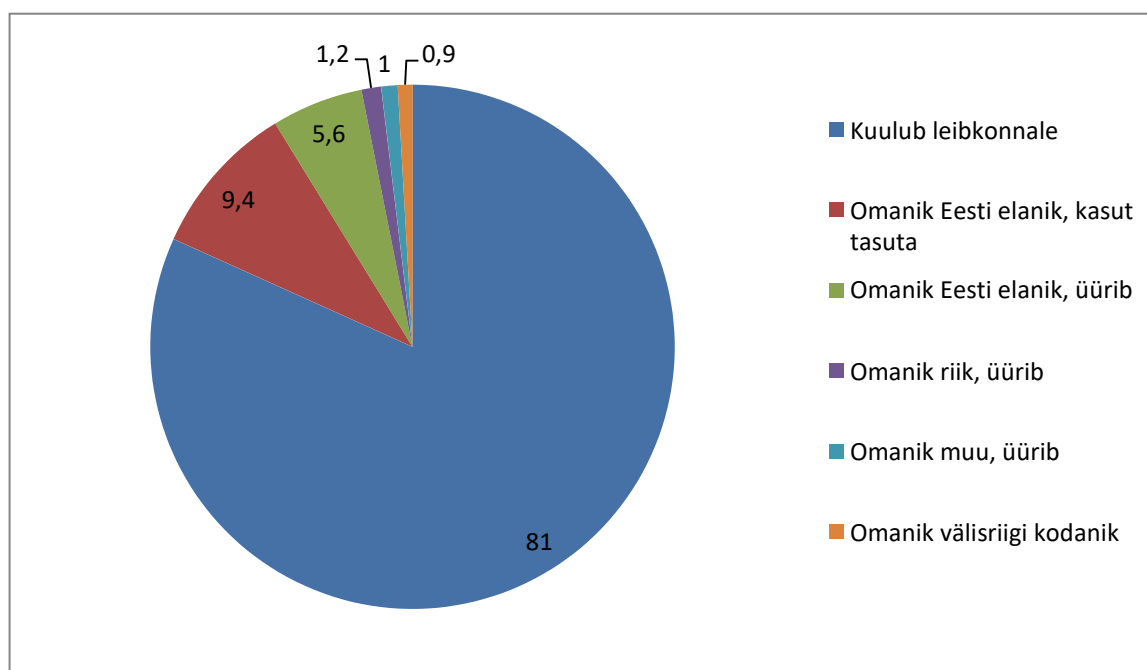
Eluruumi üürib üle 8% leibkondadest, kõige sagedamini Eesti eraisikult, kuid 1% leibkondadest üürib eluruumi riigilt või omavalitsuselt ja peaaegu sama palju ka muudelt ettevõtetelt, enamasti kinnisvarafirmadelt. Leidus ka üksikuid leibkondi, kes ei osanud või ei soovinud eluruumiga seotud küsimustele vastata.

Veel 10% leibkondadest kasutab oma eluruumi tasuta – see kuulub kas eraisikule (nt sugulasele) või ka riigile / omavalitsusele. Üle 45 000 leibkonna (7,5%) üürivad oma eluruumi ja küsimusele jättis vastamata vaid 0,3% vastajatest.



**Joonis 49.** Eluruumi kasutamise alus kihiti

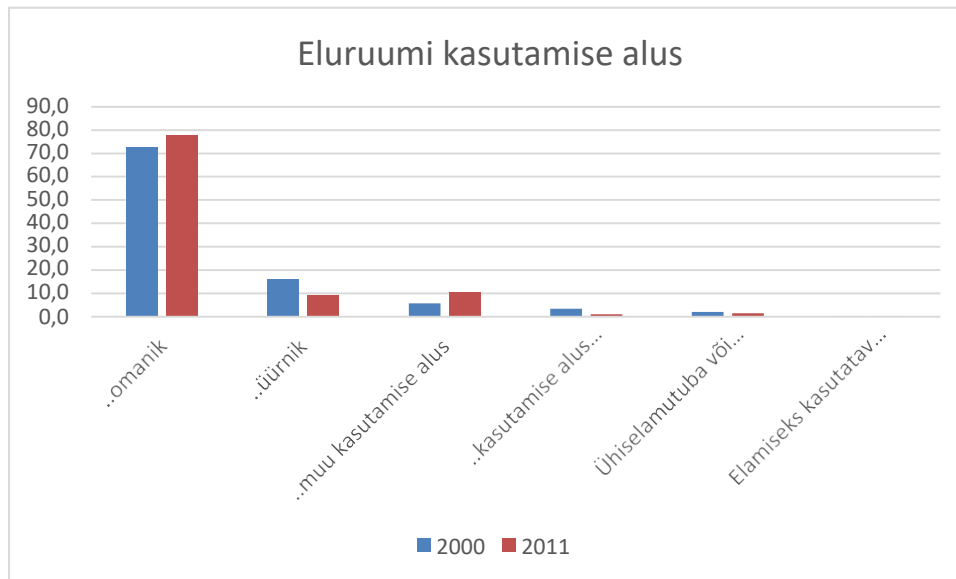
Joonisel on esitatud eluruumi kasutamise alus nende leibkondade puhul, kes ei ole eluruumi omanikud. Ootuspäraselt on niisuguseid leibkondi kõige rohkem Tallinnas ja suurlinnades, neis piirkondades on ka eluruumide üürimine kõige levinum. Ka maal (v.a. Tallinna lähivallad) on oma eluruumis elavate leibkondade osakaal vaid napilt 85%, kuid üürimise asemel on siin valdav eluruumi tasuta kasutamine. Endale kuuluvas eluruumis elab üle 90% Tallinna lähivaldade elanikest.



**Joonis 50.** Eluruumi kasutamise tingimused (omandivormi ja kasutamise aluse seose põhjal)

Võrreldes 2011. aasta rahvaloendusega on leibkonnale kuuluvate eluruumide osakaal kasvanud 78%-st ligi 82%-ni (vt joonis 50), vähenenud on eeskätt muu kasutamise alusega (elamuühistu liikmena)

eluruumide kasutamise osakaal. Veidi on vähenenud ka üürnike osa, suundumus selles osas näib jätkuvat.

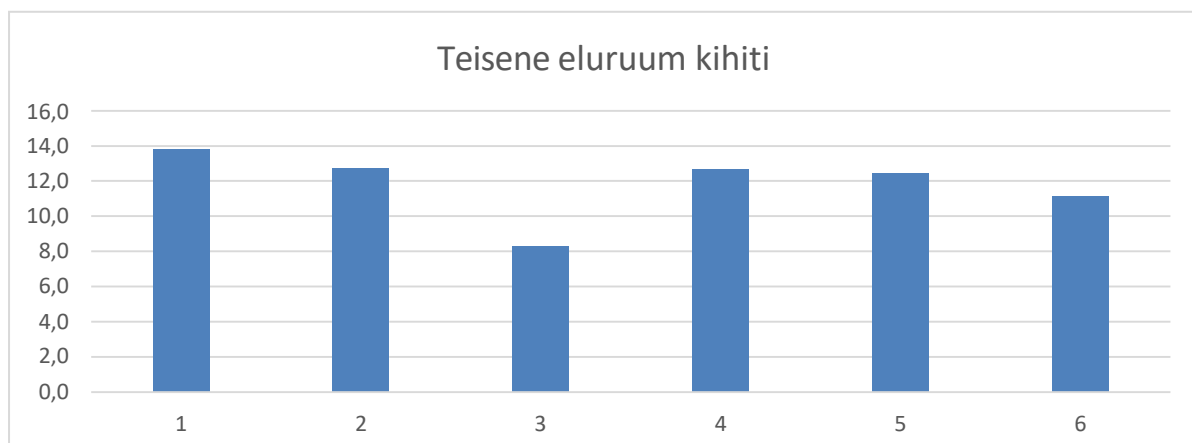


**Joonis 51.** Eluruumi kasutamise alus rahvaloendustel

### Teisene eluruum

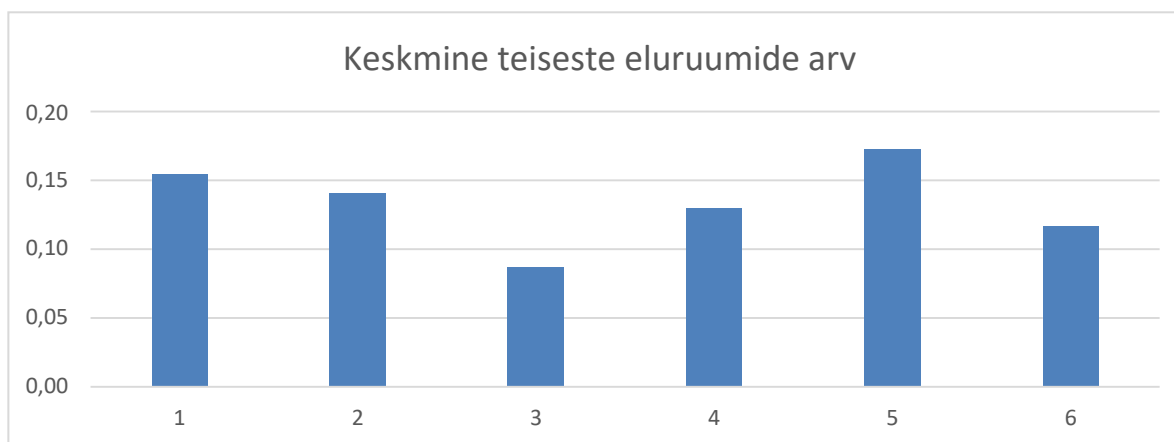
99,8% vastanud leibkondadest kinnitas, et küsitluses käsitletud eluruum on nende püsielukoht.

Teisese eluruumi olemasolu kinnitas 12,2% leibkondadest, s.o hinnanguliselt 74 000 leibkonda. Küsimusele ei vastanud 0,5% leibkondadest. Enamikul teisese eluruumi omanikest oli üks teisene eluruum, kuid ka mitme teisese eluruumi omanikke oli üle 5000. Valdavalt oli teiseseid elurume küll vaid kaks, aga maksimaalne arv ulatus üle kümne.

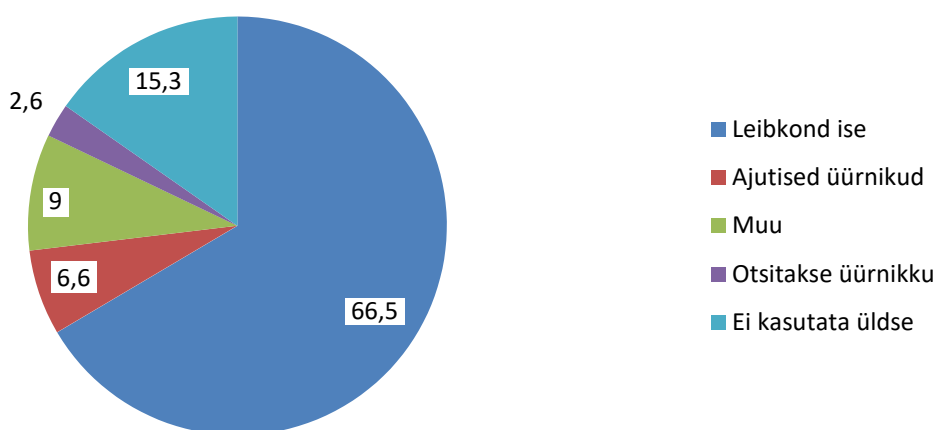


**Joonis 53.** Teisese eluruumi olemasolu kihiti

Teisese eluruumi omamise osas ei ole käesoleva uuringu ja REL2011 andmete vahel erilisi erinevusi. REL2011 läbiviimise ajal omas teisest eluruumi 6% isikutest ehk kuni 13% leibkondadest ning neist ca 2/3 paiknesid Eestis.



**Joonis 54.** Keskmine teiseste eluruumide arv kihiti



**Joonis 55.** Leibkonna teisese eluruumi kasutamine (osakaal kõigist teisestest eluruumidest)

Erinevused teiseste eluruumide omamises ja ka nende arvus ei ole kihiti eriti suured. Kuna teisese eluruumina arvestati aasta ringi kasutatavaid elurume, ei lähe teiseste eluruumidena arvesse suvilad ja aiamajakesed. See seletab ka teiseste eluruumide vähesust 3. kihis (Ida-Viru linnad). Teiseste eluruumide olemasolu ja arv on ilmselt mõnevõrra seotud ka vastava piirkonna elanike üldise jõukusega, mida näitab 5. kihi suhteliselt kõrge tase ülejäänud piirkondadega võrreldes.

Selgub, et üldjuhul ei ole teisesed eluruumid aasta ringi tühjad (vt joonis 54). Vastustest nähtub 15% teisestest eluruumidest seisavad täiesti kasutuseta, kusjuures nende seas on suure tõenäosusega ehitamisel või remondis olevad eluruumid. 2/3 juhtudest kasutab eluruumi leibkond ise või mõni selle (endine) liige, nt tütar või poeg või ka sugulane, sh ämm või äi. Vahel on ka märgitud, et leibkond ise kasutab eluruumi sesoonselt. Eluruum on mõnesse peresse soetatudki investeringuna ja selles peatuvad ajutised üürnikud (6,5%) või otsitakse püsivat üürnikku (2,6%).

Oma eluruumi (või selle osa) väljaüürimist kinnitas vaid 0,7% leibkondadest. Nähtavasti ei kuulu siia spetsiaalselt üürimiseks soetatud eluruumide väljaüürimine, mille maht on märksa suurem.

Teine eluruum oli 2011. aastal 79 461 isikul (6%), neist 66% Eestis ja ülejäänud mujal. Arvestades, et valdavalt kuulub teisene eluruum ühele leibkonnaliikmele, on hinnanguliselt 13% leibkondade puhul mõnel leibkonnaliikmel teine eluruum.

## VI. Registreeritud ja ankeedis märgitud eluruumi kokkulangevus

Registreeritud eluruumi kokkulangevust mõõdeti, võrreldes isikute registreeritud aadressi samasust küsitlusel saadud püsielukohaga (eeldades, et tegemist on tegeliku elukohaga).

### Võrdluse meetodi kirjeldus.

- Rahvastiku üldkogumis on olemas püsielaniku aadress seisuga 01.01.2018. Enamikul püsielanikest on olemas hoone või hooneosa aadress, kuid mitte kõigil. Võrdluses saavad osaleda need püsielanikud, kellel on olemas vähemalt hoone tasemel aadress.
- Tegelik aadress on LEKU CAPI 1. järgu isiku aadress, mis on küsitlusel kindlaks tehtud. Aadressid on jagatud kuueks kihiks vastavalt disainiplaanile, isikute kaal on välja arvutatud. Isiku tegelik aadress on määratletud küsitluse ajal (aprillist oktoobrini 2018). Kõik tegelikud aadressid on vähemalt hoone tasemel aadressid.
- Aadresside võrdlusel üldine praktika on see, et ei võrrelda sugugi mitte konkreetselt aadresse, vaid nendele vastavaid aadressiobjekti identifikaatoreid (ADS\_OID). Põhjus on väga lihtne: ühe aadressiobjekti aadress võib olla kirjutatud erinevalt. Näiteks, tänav1 ja tänav2 ristmikul elava isiku aadressi tänav tunnus võib olla kas „tänav1“ või „tänav2“ ja sellest tulenevalt võib aadresside võrdlus anda negatiivse tulemuse; aadressiobjekti identifikaator on igas variandis sama ja võrdlus annab alati õige tulemuse. Antud ülesande juures võrdleme aadressiobjekti identifikaatorit hoone tasemel, sest osa isikute puhul ei ole täpselt teada, millises hoone korteris nad elavad.
- Isikud kolivad aasta jooksul. Et võrdlus oleks korrektne, on vaja võrrelda aadresse samal hetkel ehk leida, milline on isiku registreeritud aadress küsitluse ajal.
- Ka võrdluses kasutatavad aadressiobjekti identifikaatorid (ADS\_OID) võivad ajas muutuda. Sellepärast peame leidma küsitluse ajal aadressiobjekti identifikaatoritele eellased 01.01.2018 seisuga, sest tegelikud aadressid esitatakse just selle hetke seisuga.

### Võrdluse teostus

LEKU käigus tehti kirjeldatud metoodika alusel kindlaks 10 801 püsielaniku registreeritud aadress küsitluse ajal. Hoone tasemel on tuvastatud 10 717 isiku aadress, mis on 99,2% kogu LEKU CAPI 1. järgu püsielanike arvust.

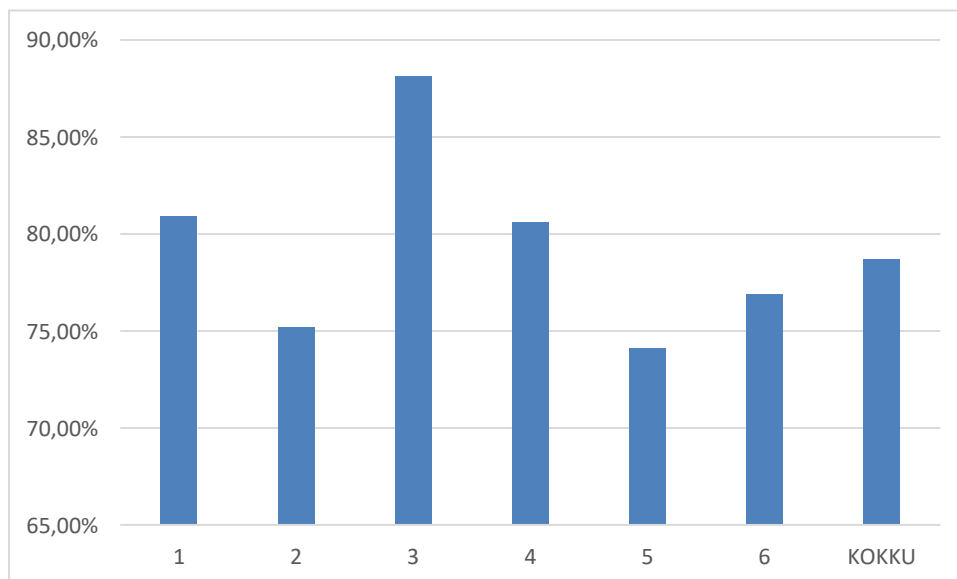
10 717 võrdluses osalenud isiku andmed on kaalutud ja esitatud kihtidena, vt tabel 12. Viimases veerus on õigete aadresside hinnang üldkogumis.

**Tabel 12.** Rahvusregistris registreeritud elukoha kokkulangevus tegeliku elukohaga

| Kiht |                 | Isikute arv | Kokkulangevate aadressidega isikute arv | % valimist | Kokkulangevuse osakaalu hinnang, % |
|------|-----------------|-------------|-----------------------------------------|------------|------------------------------------|
| 1    | Tallinn         | 3334        | 2696                                    | 80,9       | 80,9%                              |
| 2    | Suuremad linnad | 2061        | 1639                                    | 79,5       | 75,2%                              |
| 3    | Ida-Viru linnad | 1059        | 937                                     | 88,5       | 88,1%                              |

|       |                     |               |             |             |              |
|-------|---------------------|---------------|-------------|-------------|--------------|
| 4     | Väikelinnad         | 701           | 567         | 80,9        | 80,6%        |
| 5     | Tallinna lähivallad | 1037          | 784         | 75,6        | 74,1%        |
| 6     | Muud maavallad      | 2525          | 1959        | 77,6        | 76,9%        |
| Kokku |                     | <b>10 717</b> | <b>8582</b> | <b>80,1</b> | <b>78,7%</b> |

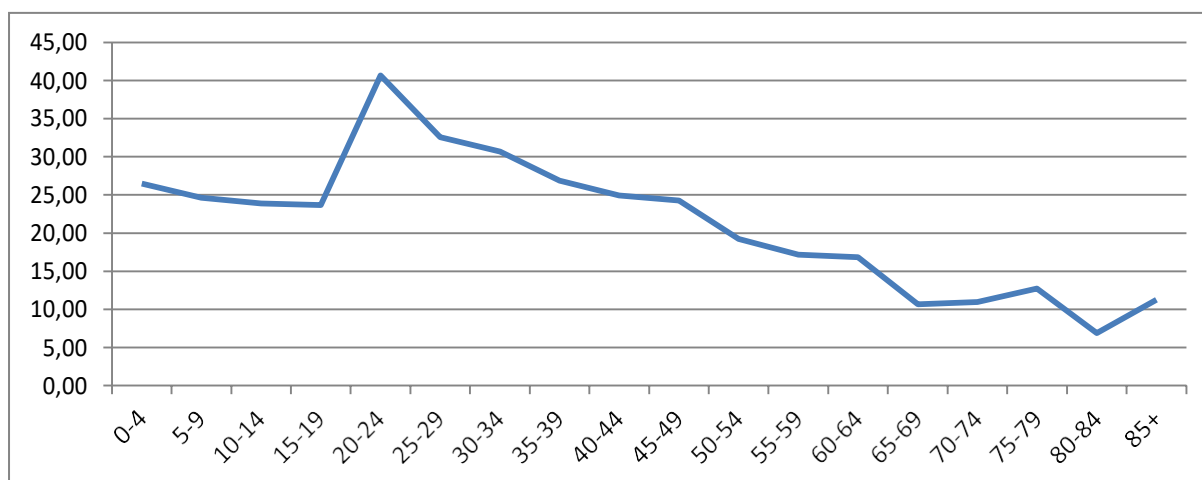
**Joonis 56.** Isikute tegeliku ja registreeritud elukoha kaalutud võrdlus kihtide lõikes



## Registreeritud eluruumi vastavus tegelikule elukohale

### Vanus. Küsitlusandmed (CAPI 1.järk)

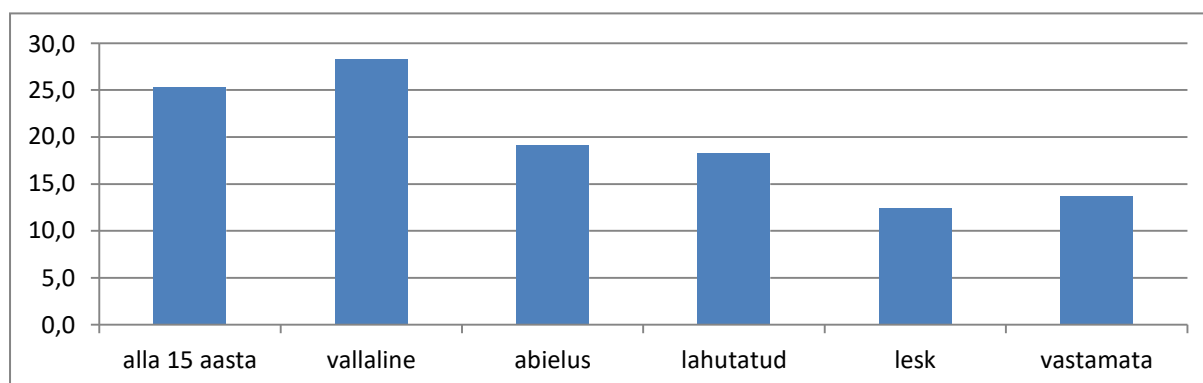
Registreeritud eluruumi vastavus tegelikule elukohale sõltub oluliselt vanusest, vt joonis 57. Kõige enam (üle 40%) on eluruum valesti registreeritud 20–24-aastastel noortel. Peamine põhjus on ilmselt õpingutega seotud elukohavahetus, mida ei registreerita. Järgmistes vanuserühmades hakkab valesti registreeritud isikute osakaal pidevalt vähenema, jõudes veerandini 40–44-aastaste puhul veerandini ja langeb 50. eluaastaks allapoole keskmist taset. Väike tõus väga eakate puhul võib olla tingitud asutuse eluruumi registreerimisega seotud probleemidest.



**Joonis 57.** Ekslike aadresside (ankeedis märgitu erineb RR aadressist) osakaal sõltuvalt vanusest.

## Perekonnaseis. Küsitlusandmed (CAPI 1.järk)

Mõnevõrra sõltus ekslike aadresside osakaal ka perekonnaseisust, vt joonis 58



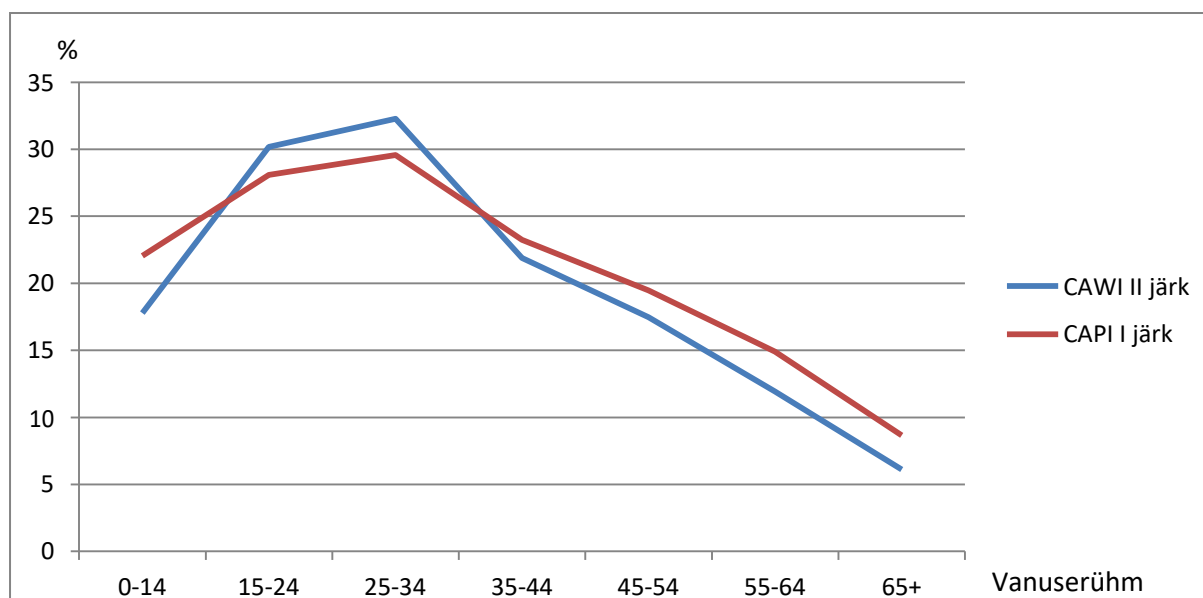
**Joonis 58.** Ekslike aadresside (ankeedis märgitu erineb RR aadressist) osakaal sõltuvalt perekonnaseisust.

Erakordselt kõrge on ekslike aadresside osakaal vabaabielus elavate inimeste puhul (38%). See muudab keerukaks vabaabieli tuvastamise, sest vabaabieli kindlaks tegemise aluseks on ühine elukoht. On aga üsna ootuspärane, et noored vabaabielupaarid, kes on otsustanud oma kooselu mitte seaduslikult registreerida, ei tõtta ka endi ühist elukohta seaduslikult registreerima.

## Aadresside vastavuse võrdlus erinevate küsitlusmeetodite korral

Kuna aadressi ekslik registreerimine on üks Eesti registrite olulisemaid muresid, siis pakkus olulist huvi see, missugusel määral avaldub aadresside vastavus tegelikkusele erinevate küsitlusmeetodite rakendamisel. Selleks leiti kõigi uuringus osalenud isikute kohta rahvastikuregisstris registreeritud aadressid 01.01.2018 seisuga ja võrreldi neid ankeetküsitluses märgitud aadressiga.

CAPI ja CAWI võrdlust vanuserühmiti näitab alljärgnev joonis, kus on märgitud aadresside mittevastavuse osakaal erinevate küsitlusmeetodite puhul.



**Joonis 59.** Ekslike aadresside osakaal erinevate küsitlusmeetodite puhul

CAWI puhul on tegeliku ja registreeritud elukoha kokkulangevus keskmiselt samal tasemel CAPI tulemusega. Küll on erinevused vanusegrupiti. Alla 15-aastaste ja üle 34-aastaste puhul on tegeliku ja registreeritud aadressi erinevus CAWIs madalam kui CAPIs. Tulemus võib viidata sellele, et osa CAWI vastajaid märgib ankeeti tegeliku aadressi asemel registreeritud aadressi.

CAPI 1. järgu andmete kohta on olemas ka kaalud, mis võimaldavad laiendada tulemuse üldkogumile. Kaalutud andmete puhul on ekslike aadresside osakaal pisut suurem (22,3%), kusjuures vigade vanusejaotus on võrdlemisi sarnane kaalumata andmetega.

## VII. Indeksite analüüs

### A. Residentsuse indeks

Residentsuse indeksi kontseptsioon ja põhiliste kasutatavate elumärkide loetelu ja allikaid on korduvalt esitatud nii teadusväljaannetes kui ka rahvusvahelistel ja kohalikel konverentsidel, mistõttu neil küsimustel pikemalt ei peatuta<sup>1</sup>. Käesolevas raportis käsitletakse vaid indeksipõhiselt määratud residentsuse hinnangute võrdlust kontrolluuringu (LEKU) käigus küsitluse tulemusena kindlaks tehtud isikute residentsusega.

#### CAPI ankeetide andmed residentsuse kohta

LEKU CAPI (s.o küsitluse käigus kogutud) andmestikus on 13 562 täidetud ankeeti, mis jagunevad 1. ja 2. järguks, vt tabel 13. 1. järk on loodud kihipõhise juhuvalimina ja selle põhjal on võimalik teha järeldusi üldkogumi, st kogurahvastiku kohta. Teise järgu moodustab n-ö järelküsitlusena saadud andmestik, mille käigus küsitleti valimiisikuid, kes pidanuks disaini kohaselt vastama küsitlusele internetis, kuid kelle e-posti aadresse ei õnnestunud korraldajatel leida.

**Tabel 13.** Küsitluse ankeetide jagunemine järkudesse

| Järk  | Arv    | %     |
|-------|--------|-------|
| 1     | 11 164 | 82,3  |
| 2     | 2398   | 17,7  |
| Kokku | 13 562 | 100,0 |

Esimese sammuna kontrollime, kui suur osa valimiisikutest on indeksi põhjal 2018. aastal loetud Eesti residentideks. See arv on 13 065 ehk 98,58% valimist. Esimeses järgus leiti uuringu käigus 157 mitteresidenti, s.o 1,45% küsitletutest. Teises järgus oli mitteresidente 31 ehk 1,37% küsitletutest. Esimese järgu andmed on üldkogumile üldistatavad, seega sattus uuringusse hinnanguliselt 19 174 mitteresidenti, mis moodustab koguelanikkonnast 1,45%.

Järgnevalt uurime, kus on uuringu andmetel nende isikute püsielukoht ja kus nad uuringu ajal viibisid. Selleks kasutame esimesse järku kuuluvaid uurituid; tulemused (suhtarvudena) erinevad võrdlemisi

1. <sup>1</sup> Tiit, Ene-Margit; Maasing, Ethel (2016). RESIDENCY INDEX AND ITS APPLICATIONS IN CENSUSES AND POPULATION STATISTICS. Eesti Statistika Kvartalikirj, 3, 41–60. EK

2. ACTA ET COMMENTATIONES UNIVERSITATIS TARTUENSIS DE MATHEMATICA. Vol. 21, nr 1, juuni 2017

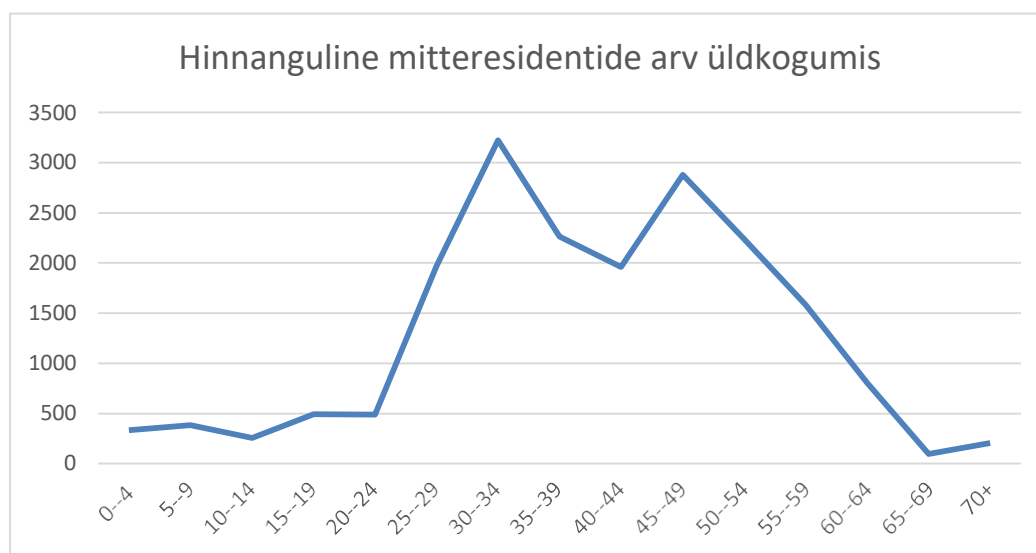
vähe teise järku kuuluvate isikute analüüsitulemustest. Selle analüüsi eesmärgiks on selgitada võimalikke indeksi kasutamisest tulenevaid hinnanguvigu. Tuleb aga tõdeda, et nende tunnuste osas olid uuringus antud vastused üsna lünklikud ja mõneti vastuolulised, sest sageli ei vastanud küsitlajale isik ise (kes tõenäoliselt viibis mujal).

### **Indeksipõhiste mitteresidentide elukoht uuringu andmetel**

Uuringu andmetel oli mitteresidentidest ajutiselt eemal viibijaid 23 (üldkogumist 2731, s.o 10,3% uuringusse sattunud mitteresidentidest; ühtlasi on see 10,1% kõigist ajutiselt eemal viibijatest). Elukoha riigiks märkis välismaa 151 vastajat, neist 34 mitteresidenti ja 117 resident (vastavalt 4159 (0,3%) ja 14 908 (1,1%) üldkogumist). Konkreetne elukohariik märgiti väheste isikute puhul, kõige rohkem oli ootuspäraselt märgitud Soomet ja Suurbritanniat.

Seega on ankeedi andmetel Eestis elavate mitteresidentide arv *ca* 15 000, s.o 1,1% rahvastikust. Nendest *ca* 5% olid 2018. aasta alguses n-ö „ootel“, sest neil puudus elukoht, kuigi indeksi järgi olid nad residentsuskõlblikud. Ilmselt on indeksipõhjustest mitteresidentidest osa hargmaised isikud, sest eelmisel ja üle-eelmisel aastal on osa neist olnud indeksipõhised mitteresidendid, kuigi rahvastikuregistri andmetel on nende elukoht olnud Eestis. Osa neist on aga uusimmigrandid.

Põhimõtteliselt on võimalik, et mingi osa uuringus avastatud mitteresidentidest on indeksi viga, mis jätab residentide hulgast välja ülimalt passiivsed Eesti püsielanikud, kes ei ole (mitme aasta jooksul) olnud aktiivsed üheski registris. Need saavad olla üksnes pensionieelikud, kes ei ole ametlikult töötanud ega töötud olnud, kes ei käi arsti juures ega puutu ühelgi muul viisil kokku riigi- ega kohaliku võimuga. Pole võimatu, et joonisel kujutatud vanusejaotuse teine tipp kajastab osaliselt niisuguseid inimesi. Siiski ei saa nende osakaal olla suurem kui protsendi murdosa.



**Joonis 60.** Uuringu raames avastatud mitteresidentide vanusejaotus

Neid isikuid, kelle püsielukoht on välismaal ja kes arvati residentide hulka, on küsitluses üldiselt raskem kindlaks teha. Ajutiselt välismaal viibivast *ca* 15 000 indeksipõhisest Eesti residendist olid küsitluse põhjal välisriigi püsielanikud vaid alla 1300, seega ilmnes 0,1% elanikkonna puhul vastuolu

indeksiga määratud ja ütluspõhise residentsuse vahel. Alaliselt välismaal elevatel isikutel puudub sisuliselt võimalus saada indeksipõhiselt residendiks, seega võib mõeldav hinnanguviga tuleneda üksnes kas hargmaiste isikute või äsjaste väljarändajate arvelt. Viimaste arv on jäänud viimastel aastatel alla 1%.

Seega on uuringuandmete kooskõla indeksipõhise residentsusega võrdlemisi hea, kaasamisviga (isik on hinnatud residendiks, kuid elab välismaal) ega väljajätmisviga (isik on hinnatud mitteresidendiks, kuid elab Eestis) ei ületa suure tõenäosusega 1,5%.

Mõlemasuunaliste vigade ligikaudne võrdsus residentsusindeksi kasutamisel tagab rahvaarvu hinnangute täpsuse, kuid võib olla probleemiks välisrände arvutamisel. Kuna nii hargmaiste isikute kui ka ülipassiivsete püsielanike elumärgid ei pruugi olla pidevad, vaid leida aset juhuslikel aastatel, siis võib juhtuda, et nende residentsuse indeks kõigub lävendipiiri lähedal ning nad satuvad põhjendamatult rände hulka. Selle vältimine vajab edaspidi elumärkide aegrea üksikasjalikumat analüüsi.

## **B. Partnerluse indeks**

### **Indeksi metoodika**

Rahvastikuregistri elukohtade kvaliteet mõjutab oluliselt leibkondade ja perekondade statistika täpsust registripõhises loenduses. 2016. aasta prooviloendusel selgus, et rahvastikuregistri elukoha põhjal leibkondi moodustades ülehindame üksikvanemate arvu 67% võrra, samas alahindame nii abielus kui vabaabielus partnerite arvu. Seda nihet seletab pereliikmete registreeritus erinevatele aadressidele.<sup>2</sup>

Analoogselt residentsusindeksiga on partnerlusindeksi idee kasutada hinnangute täpsustamiseks täiendavaid administratiivseid andmeid. Perekondade moodustamiseks on oluline teada, millised isikud on omavahel partnerid (samuti on oluline teada laps-vanem suhteid, kuid need on rahvastikuregistrist hästi teada). Partnerluse prognoosimiseks on vaja *partnerlusmärke*, st infot, mis seoks kaht inimest ja mõjutaks partnerlussuhte tõenäosust. Sealjuures vaatleme ainult erisoolisi paare, kes pole omavahel lähisugulased, ning potentsiaalsed partnerid peavad olema ka täisealised. Partnerlusmärkideks sobivad näiteks abielu, ühine eluasemelaen ja ühised lapsed – kõik need suurendavad partnerluse tõenäosust. Lahutus on näide n-ö negatiivsest partnerlusmärgist, mis vähendab partnerluse tõenäosust. Partnerlusindeks on partnerlusmärkide funktsioon, mis eristab partnerid mittepartneritest.

Partnerluse prognoosimudeli loomiseks oleme kasutanud Eesti sotsiaaluuringu ja Eesti tööjõu-uuringu andmeid. Mõlemas kogutakse andmeid leibkonna kohta, seega on teada uuringus osalenud isikute partnerid. 1. jaanuari 2018 seisuga on loodud esialgne mudel, mis prognoosib partnerlust logistilise regressiooni abil. Mudeli otsus partnerluse kohta oli õige 96% paaride puhul, kes jagasid vähemalt üht partnerlusmärki. Tegelikest paaridest luges mudel partneriteks 87%.

---

<sup>2</sup> Tiit E-M, Visk H, Levenko V. Partnerlusindeks. Eesti Stat Kvartalikirj 2018;1.

Partnerlusindeksi metoodikat on põhjalikumalt avatud artiklites 1 ja 2.

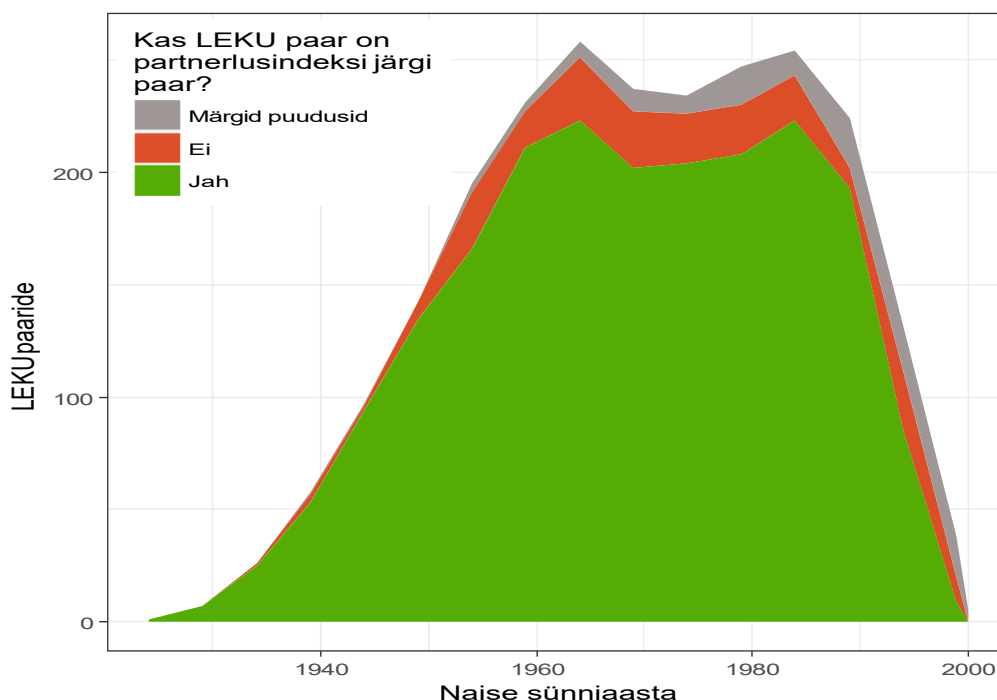
### Võrdlus LEKU andmetega

Järgnevalt vaatleme CAPI 1. järgu alalisi elanikke, kes olid 01.01.2018 seisuga vähemalt 18-aastased. Vähemalt üks partnerlusmärk oli olemas 83% meestest ja 73% naistest (tabel 14). LEKU kohaselt oli abielus ja vabaabielus paare 2421, neist 93% puhul esines ka vähemalt üks partnerlusmärk. Partnerlusindeks luges partneriteks 84% LEKU paaridest. 9% LEKU paaridest omasid küll partnerlusmärke, kuid need polnud piisavad partnerluse järeldamiseks. Ülejäänud 7% paaride puhul ei esinenud ühtki partnerlusmärki. Mudeli 84%line tundlikkus õigete paaride tuvastamisel on võrreldav partnerlusandmetest saadud hinnanguga (87%).

**Tabel 14.** CAPI 1. järgu alaliste elanike esinemine partnerlusandmetes.

|                                                 |                 |      |
|-------------------------------------------------|-----------------|------|
|                                                 |                 | Arv  |
| Mehi                                            |                 | 3765 |
| ... sh partnerlusindeksi andmetes               |                 | 3108 |
| Naisi                                           |                 | 4824 |
| ... sh partnerlusindeksi andmetes               |                 | 3513 |
| LEKU paare kokku                                |                 | 2421 |
| ... sh partnerlusindeksi andmetes               |                 | 2259 |
| Kas LEKU paar oli partnerlusindeksi järgi paar? | Märgid puudusid | 162  |
|                                                 | Ei              | 219  |
|                                                 | Jah             | 2040 |

Joonis 61 kirjeldab LEKU paaride esinemist partnerlusandmetes naise sünniaja järgi (enamasti on mees naisega enam-vähem samas vanuses). Partnerlusindeksi paaride tuvastamise võimekus varieerub vanuseti, olles tugevam vanemates vanuserühmades.



<sup>3</sup> Tiit E-M, Maasing E, Visk H, Vähi M. Rahvastikustatistika probleemkohad ja nende lahendamine registrite abil. Riigikogu Toim 2018;38:165–80.

Joonis 61. LEKU paaride esinemine partnerlusandmetes naise sünniaasta järgi.

Lisaks mudeli partnerite avastamise suutlikkusele on oluline, et partneriteks ei loetaks isikuid, kes seda pole. Vaatlesime partnerlusandmetes paare, kel oli vähemalt üks partnerlusmärk ning vähemalt üks osapool oli CAPI 1. järgu alaline elanik. 7971 sellisest paarist olid mudeli järgi mittepartnerid 5432 (tabel 15), neist omakorda 5213 ei olnud LEKU kohaselt paarid. Seega on mudelijärgsete mittepartnerite puhul õige otsuse tõenäosus 96%. Partnerluse puudumise tuvastas mudel täpselt kõigis vaadeldud vanuserühmades.

**Tabel 15.** Partnerlusindeksi mittepartnerid LEKU andmetes

| Naise vanus<br>01.01.2018 | Vähemalt ühe<br>partnerlusmärgiga<br>paare | .. sh pole<br>indeksi järgi<br>partnerid | .. .. sh pole<br>LEKU paar | Tegelike mittepartnerite<br>osakaal % |
|---------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| -29                       | 944                                        | 729                                      | 687                        | 94,2                                  |
| 30–59                     | 4936                                       | 3357                                     | 3230                       | 96,2                                  |
| 60+                       | 2088                                       | 1343                                     | 1293                       | 96,3                                  |
| Teadmata                  | 3                                          | 3                                        | 3                          | 100                                   |
| <b>Kokku</b>              | <b>7971</b>                                | <b>5432</b>                              | <b>5213</b>                | <b>96,0</b>                           |

## Tuumpered

### Leibkondade ja perekondade moodustamine

Järgnevalt jagame CAPI raames uuritavad alalised elanikud leibkondadesse viiel moel:

- traditsioonilised leibkonnad uuringu andmetel,
- aadressipõhised leibkonnad uuringu andmetel,
- aadressipõhised leibkonnad rahvastikuregistri elukoha järgi,
- registrijärgsetele üksikvanematele rakendame partneri leidmiseks partnerlusindeksit, ülejäänutel aadressipõhised leibkonnad,
- kõik partnerlussuhted on partnerlusindeksipõhised.

Edasi jaotame leibkonnad tuumperedesse. Tuumpere moodustavad abielu- või vabaabielupaar koos lastega või ilma, või üksikvanem koos ühe või mitme lapsega. Kui lapsel on samas leibkonnas partner või lapsed, ei loeta teda enam vanemate tuumperre kuuluvaks.

Märgime, et registripõhiste leibkondade moodustamisse oli kaasatud laiem isikute ring kui osales CAPIs. See hõlmas ka uuringus osalenud isikutega registri järgi samal aadressil elavaid inimesi, nende partnereid jne. Võrdlused on koostatud ainult CAPIs osalenute kohta.

Tabelis 16 on toodud tuumperede arvud sõltuvalt leibkonna moodustamise viisist. CAPI 1. järgus oli tuumperede arv aadressipõhistes leibkondades peaaegu sama, mis traditsioonilistes leibkondades, vastavalt 3062 ja 3051 tuumperet; CAPI 2. järgus oli erinevus 4% (517 vs. 498 tuumperet). Registrite põhjal moodustatud tuumperede arv oli 500–600 võrra suurem. Need on pered, mis sisaldavad vähemalt üht CAPIs osalenud isikut. Kuna registrite põhjal on tuumperedesse kaasatud ka muid isikuid, on perede suurem arv loomulik.

**Tabel 16.** Tuumperede arv CAPI 1. ja 2. järgus leibkonna moodustamise viisi järgi

|  | Tuumperede arv |
|--|----------------|
|--|----------------|

| Leibkonna moodustamise viis                                 | CAPI järk 1 | CAPI järk 2 |
|-------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| A. Traditsiooniline leibkond LEKU                           | 3062        | 517         |
| B. Aadressipõhine leibkond LEKU                             | 3051        | 498         |
| C. Aadressipõhine leibkond rahvastikuregistri elukoha järgi | 3500        | 667         |
| D. Aadressipõhine + partnerlusindeks üksikvanematele        | 3469        | 644         |
| E. Partnerlusindeks                                         | 3644        | 670         |

### Tuumpere tüüp

Tabelis 17 on toodud CAPI 1. järgus osalenute tuumperede jaotus tüübi järgi. Traditsiooniliste leibkondade (A) ja aadressipõhiste leibkondade (B) baasil leitud tuumpered on tüübi poolest sarnased. Esimeste seas on pisut enam vabaabielupaaride perekondi. Registripõhiselt leitud perekondade seas (C) on ülehinnatud üksikvanemate perekonnad. Kui LEKU perekondade seas on üksikvanemaperesid 21–22%, siis samade inimeste registrijärgsetest peredest (C) on üksikvanemapered tervelt 40%. Teiselt poolt on alahinnatud nii abielu- kui vabaabielupaaride perekondade osatähtsus. See tulemus on analoogne 2016. aasta prooviloendusega. Toonasest suurest üksikvanemate arvu ülehindamisest ja partnerite arvu alahindamisest sündis partnerlusindeksi idee, mille eesmärk oli tuvastada registrijärgsete üksikvanemate tegelikud partnerid.

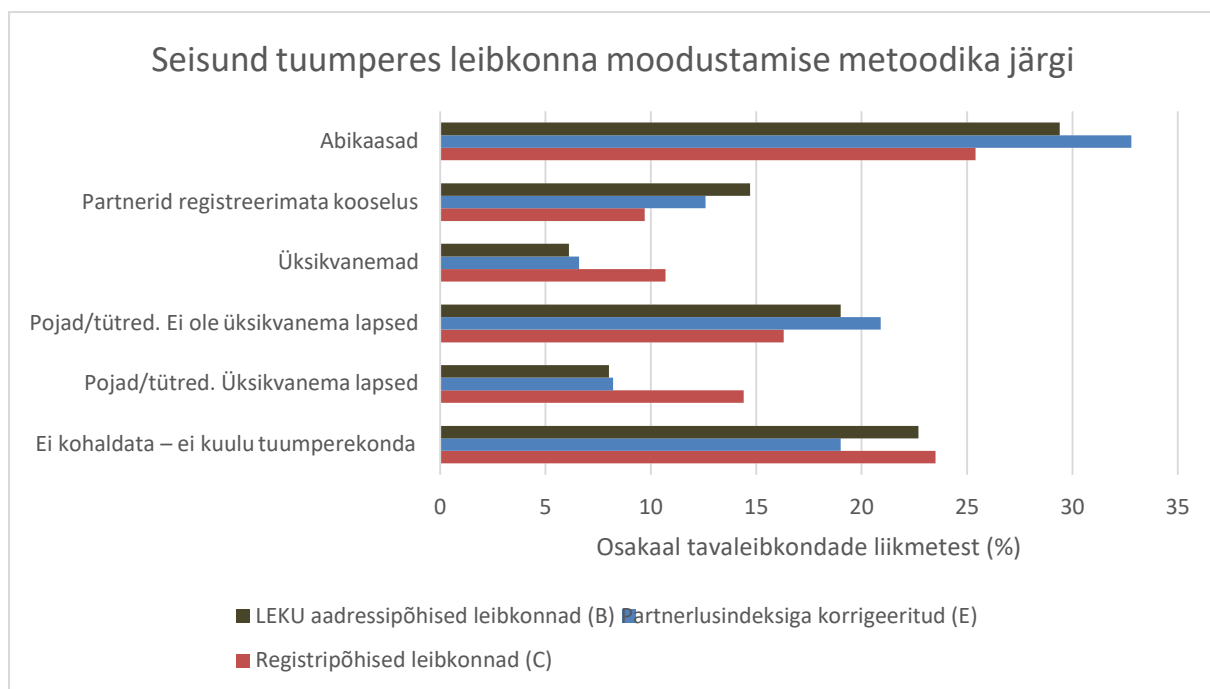
Kui rakendada partnerlusindeksit registrijärgsetele üksikvanematele (D), väheneb üksikvanemaperede osakaal 29%-le. Samas tõuseb abielu- ja vabaabieluperede osakaal vastavalt 42%-lt 48%-ni ja 19%-lt 23%-ni. Kui rakendada partnerlusindeksit kõigile (E), on üksikvanemaperede osakaal 24%, abielupaaride peresid on 53% ja vabaabielupaaride peresid 23%. Registripõhistest meetoditest annab partnerlusindeksi laiem rakendamine (E) kõige lähedasema tulemuse tegelikule aadressipõhisele jaotusele (B).

Kui vaadata tuumpere tüüpe laste olemasolu ja nende vanuse lõikes, näeme registripõhiste meetodite puhul läbivalt lasteta paaride osatähtsuse alahindamist ning täiskasvanud lastega perede ülehindamist.

**Tabel 17.** Tuumpere tüübi jaotus leibkonna moodustamise viisi järgi, CAPI 1. järk (%)

| Tuumpere tüüp %                             |                                              | Leibkonna moodustamise viis |      |      |      |      |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|------|------|------|------|
|                                             |                                              | A                           | B    | C    | D    | E    |
| Abielupaaride perekonnad                    | Lapsed ei ela kodus                          | 26,9                        | 26,9 | 17,0 | 17,5 | 21,7 |
|                                             | Vähemalt üks alla 25-aastane laps elab kodus | 21,2                        | 21,2 | 16,5 | 22,3 | 22,6 |
|                                             | Noorim laps on vähemalt 25-aastane           | 3,8                         | 4,1  | 8,5  | 7,9  | 8,8  |
| Registreerimata kooselus paaride perekonnad | Lapsed ei ela kodus                          | 11,6                        | 11,6 | 6,0  | 6,0  | 6,9  |
|                                             | Vähemalt üks alla 25-aastane laps elab kodus | 14,4                        | 13,4 | 10,0 | 14,8 | 14,1 |
|                                             | Noorim laps on vähemalt 25-aastane           | 1,1                         | 1,1  | 2,5  | 2,1  | 1,9  |
| Üksikisade perekonnad                       | Vähemalt üks alla 25-aastane laps elab kodus | 1,6                         | 1,7  | 4,1  | 2,3  | 1,7  |
|                                             | Noorim laps on vähemalt 25-aastane           | 1,0                         | 1,0  | 2,5  | 2,3  | 1,7  |
| Üksikemade perekonnad                       | Vähemalt üks alla 25-aastane laps elab kodus | 11,7                        | 12,1 | 20,4 | 13,0 | 11,3 |

|  |                                    |     |     |      |      |     |
|--|------------------------------------|-----|-----|------|------|-----|
|  | Noorim laps on vähemalt 25-aastane | 6,7 | 6,9 | 12,5 | 11,8 | 9,4 |
|--|------------------------------------|-----|-----|------|------|-----|



**Joonis 62.** Isikute jaotus perekonnatüüpidesse erinevate hindamismeetodite alusel

### Tuumpere suurus

Registripõhiselt moodustatud tuumpered (C, D, E) on mõnevõrra suuremad kui uuringu tuumpered (vt tabel 18). Keskmine tuumpere suurus oli uuringus 2,7–2,8 inimest, registripõhistes tuumperedes oli 2,8–3,0 inimest. Üksik inimene tuumperet ei moodusta, peres peab olema vähemalt kaks liiget. Uuringu perekondadest (A, B) olidki 54–55% kaheliikmelised, registripõhiselt moodustatud perekondadest (C, D, E) oli kaheliikmeliste perede osakaal 44–48%. Suur osa erinevusest on seletatav tuumpere tüübi jaotusega, millest tulenevalt alahindame me registre põhjal kaheliikmeliste lasteta paaride perekondade osakaalu.

**Tabel 18.** Tuumpere suurus leibkonna moodustamise viisi järgi, CAPI 1. järk

|                          |           | Leibkonna moodustamise viis |      |      |      |      |
|--------------------------|-----------|-----------------------------|------|------|------|------|
|                          |           | A                           | B    | C    | D    | E    |
| Tuumpere suurus %        | 2         | 54,0                        | 54,5 | 48,4 | 44,2 | 45,3 |
|                          | 3         | 23,6                        | 23,9 | 29,1 | 27,7 | 27,4 |
|                          | 4         | 16,7                        | 16,5 | 16,1 | 20,0 | 19,5 |
|                          | 5         | 4,3                         | 3,9  | 4,6  | 5,7  | 5,6  |
|                          | 6 ja enam | 1,4                         | 1,3  | 1,9  | 2,4  | 2,1  |
| Keskmine tuumpere suurus |           | 2,8                         | 2,7  | 2,8  | 3,0  | 2,9  |

### Seisund tuumperes

Tabelis 19 on toodud CAPI 1. järgu alaliste elanike jaotus seisundi järgi tuumperes. Kokku oli neid isikuid 10 824, kuid kõik neist ei kajastu registripõhistes leibkondades. Viimastes oli isikuid 360–390 võrra vähem, sest 1) registri järgi ei kuulunud kõik isikud tavaleibkonda; 2) osa kohta puudusid

registriandmed sootuks, nende hulgas olid 2018. aasta jooksul sündinud 62 last; 3) 50 isiku andmed polnud teiste andmestikega sidumiseks piisavad, võrdlusest jäid välja ka nende leibkonnaliikmed.

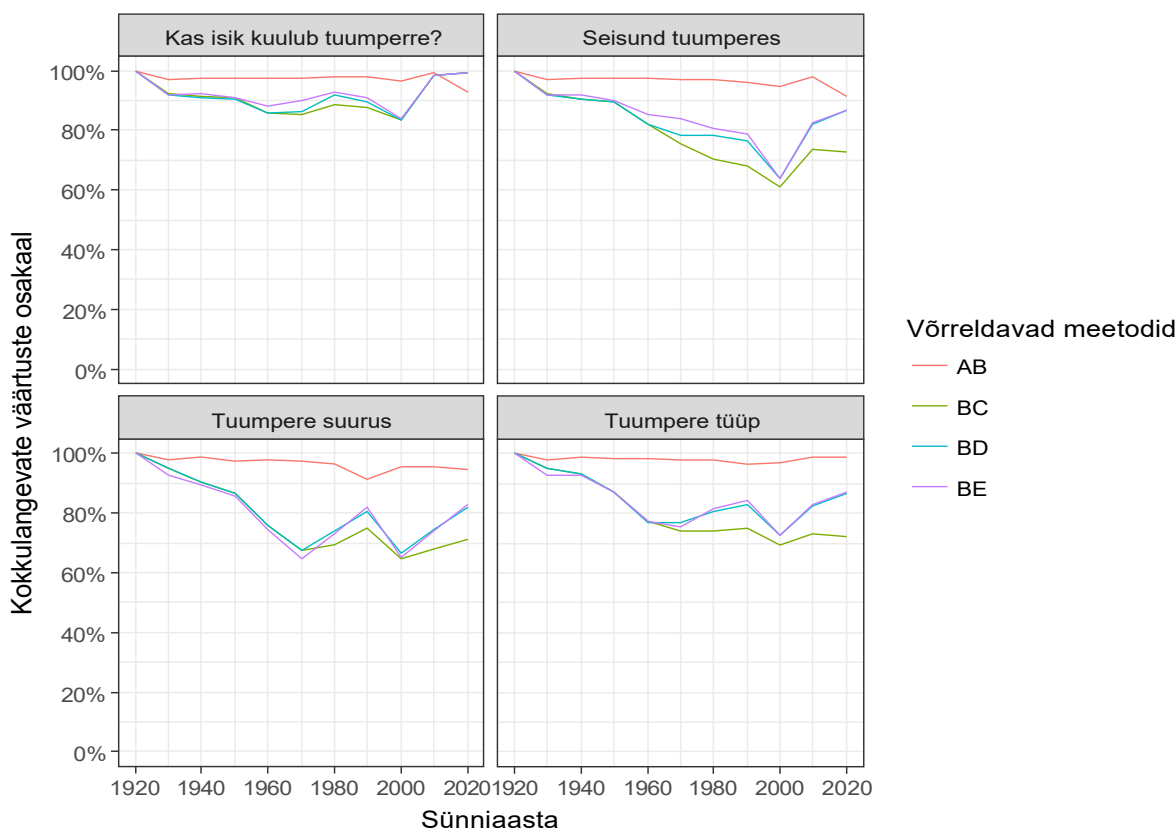
**Tabel 19.** Seisund tuumperes leibkonna moodustamise viisi järgi, CAPI 1. järk (%)

| Seisund tuumperes                      | Leibkonna moodustamise viis |      |      |      |      |
|----------------------------------------|-----------------------------|------|------|------|------|
|                                        | A                           | B    | C    | D    | E    |
| Abikaasad                              | 29,4                        | 29,4 | 25,4 | 28,6 | 32,8 |
| Partnerid registreerimata kooselus     | 15,4                        | 14,7 | 9,7  | 12,0 | 12,6 |
| Üksikvanemad                           | 5,9                         | 6,1  | 10,7 | 7,5  | 6,6  |
| Pojad/tütred Ei ole üksikvanema lapsed | 19,6                        | 19,0 | 16,3 | 20,7 | 20,9 |
| Pojad/tütred Üksikvanema lapsed        | 7,8                         | 8,0  | 14,4 | 9,1  | 8,2  |
| Ei kohaldata – ei kuulu tuumperekonda  | 21,9                        | 22,7 | 23,5 | 22,1 | 19,0 |

Uuringu leibkondades (A, B) oli partnerite osakaal 44–45%. Ainult rahvastikuregistri elukohta kasutades (C) oli partnerite osakaal 35%, pärast üksikvanemate partnerite tuvastamist 41% (D) ning ainult partnerlusindeksi partnerlusseoste tüüginedes 45% (E). Kõik registripõhised meetodid alahindasid registreerimata kooselu partnerite osakaalu ning ülehindasid mõnevõrra laste osatähtsust. Üksikvanemate osakaal leibkondades on uuringu järgi 6%, lähedase tulemuse annab ka meetod E.

### Isikupõhine võrdlus

Kogutud andmed võimaldavad leibkonna moodustamise meetodeid kõrvutada isikupõhiselt. Iga indiviidi kohta on tuumpere näitajad leitud viiel erineval viisil. Tabelis 20 on uuritud erinevate näitajate kokkulangevust samal isikul. Kuna registritest leitud leibkonnad on aadressipõhised, on võrdluse aluseks meetod B (aadressipõhised leibkonnad uuringus). Traditsioonilise leibkonna alusel moodustatud perekondades (A) kattuvad isikute tuumpere näitajad 96–98% ulatuses: tuumperre kuulumine, seisund tuumperes, tuumpere suurus ja tüüp. Kõikide meetodite puhul oli enim erinevusi tuumpere suuruse osas.



**Joonis 63.** Leibkonna moodustamise meetodite isikupõhine võrdlus tuumpere tunnuste osas. Kokkulangevate väärtuste osakaal vanuse järgi (%).

Tuumpere tüüp kattus meetodiga B 75–81%-l isikutest ning seisund tuumperes 76–83%-l isikutest. Meetodid D ja E olid üsna sarnased, võrdluse aluseks olnud meetodile B oli aga meetod E pisut lähedasem.

**Tabel 20.** Leibkonna moodustamise meetodite isikupõhine võrdlus tuumpere tunnuste osas. Tabelis on esitatud kokkulangevate väärtuste osakaal (%).

| Tunnus                       | Võrreldavad meetodid |         |         |         |
|------------------------------|----------------------|---------|---------|---------|
|                              | A vs. B              | B vs. C | B vs. D | B vs. E |
| Tuumperre kuulumine (jah/ei) | 96,9                 | 89,6    | 90,3    | 91,5    |
| Seisund tuumperes            | 95,9                 | 75,8    | 80,6    | 82,6    |
| Isiku tuumpere suurus        | 95,7                 | 72,3    | 76,0    | 75,4    |
| Isiku tuumpere tüüp          | 97,8                 | 75,4    | 81,1    | 81,3    |

Joonisel 63 saame uurida kokkulangevate väärtuste osakaalu erinevates vanusegruppides. Registripõhiselt moodustatud peredes näeme suurimaid kõrvalekaldeid uuringupõhistest peredest 1990.–2000. aastal ning 1960.–1970. aastal sündinute seas.

Kokkuvõtvalt tundub registripõhiste hinnangute suurim veaallikas olevat see, et iseseisvat elu alustanud noored elavad registri järgi jätkuvalt vanematekodus. See seletab, miks registripõhistes peredes on suhteliselt palju täiskasvanud lastega ja vähe ilma lasteta paare. Täiskasvanud laste püsimine vanemate peres kasvatab ka tuumpere suurust.

## Perekonnaseisu võrdlus

Järgnevalt vaatleme, kuivõrd kattuvad inimeste uuringu käigus perekonnaseisu kohta esitatud vastused nende perekonnaseisuga rahvastikuregistris. Tabelist 21 näeme, et 93% rahvastikuregistri vallalistest on ka uuringus märkinud end vallaliseks. Samuti on 93% registris abielus olevatest inimestest ja 94% leskedest nimetanud uuringus registrijärgse perekonnaseisu. Registrijärgselt lahutatutest on end lahutatuks märkinud vaid 72%, 11% olid lesed ja 12% vallalised. Mõningased erinevused perekonnaseisus võivad olla tingitud ajalisest nihkest rahvastikuregistri väljavõtte tegemise (01. 01. 2018) ja uuringuperioodi (juuni–oktoober 2018) vahel.

**Tabel 21.** CAPI 1. ja 2. järgu vastajate perekonnaseisu võrdlus rahvastikuregistri ja LEKU andmetega, %

| Perekonnaseis<br>LEKUs | Perekonnaseis rahvastikuregistris |           |         |           |      |
|------------------------|-----------------------------------|-----------|---------|-----------|------|
|                        | Alla 15-aastane                   | Vallaline | Abielus | Lahutatud | Lesk |
| Alla 15-aastane        | 99,9                              | 1,5       | 0,0     | 0,0       | 0,0  |
| Vallaline              | 0,1                               | 92,5      | 1,8     | 12,0      | 2,1  |
| Abielus                | 0,0                               | 2,4       | 93,4    | 5,6       | 0,3  |
| Lahutatud              | 0,0                               | 2,4       | 2,0     | 71,5      | 4,1  |
| Lesk                   | 0,0                               | 1,2       | 2,8     | 11,0      | 93,6 |
| Kokku                  | 100                               | 100       | 100     | 100       | 100  |

## C. Paiknemise indeks

### Paiknemise indeksi käsitus ja katseline rakendamine

#### Paiknemisindeksi käsitus

LEKU andmete analüüs näitas, et registreeritud aadressid osutusid tegelikeks elukohtadeks 78,8% isikute puhul. Partnerlusindeksi (PI) ülesanne on parandada püsielanike aadresse nii, et need kajastaksid paremini reaalseid aadresse.

PI-süsteem on arendamine on hetkel käimas, kõik võimalikud paiknemismärgid ei ole veel koondatud ja kasutusele võetud. PI väljatöötamisel oleks tulevikus põhiülesande lahendamiseks kasulik mobiilandmete ja elektriandmete kasutamine.

Paiknemise indeksi esmaseks katsetuseks valiti suhteliselt keerukas elanike rühm: leibkonnad, kus on kaks partnerit koos lastega või lasteta, kusjuures partnerid on registreeritud erinevatesse eluruumidesse. Niisugused paarid ühendati partnerluse indeksi alusel ja moodustati perekonnad, lisades paari juurde ka nende alaealised lapsed. Eluruumidesse paigutamise käigus võisid peretuumale lisanduda ka teised leibkonnaliikmed, sh muud sugulased.

#### PI rakendamine konkreetse ülesande lahendamiseks

Hetkel kasutatakse PI-d paaride puhul, kus partnerid on registreeritud erinevatele aadressidele. Partnerid ja nende lapsed paigutatakse PI abil ühisele aadressile, kusjuures võimalike aadresside seast tuvastatakse aadress, mis on paiknemismärkide alusel kõige suurema tõenäosusega antud leibkonna jaoks sobiv elukoht.

Paigutamiseks võimalik aadress otsitakse igale paarile järgmiste aadresside seast:

- kummagi partneri registreeritud aadressid;
- kummagi partneri omandis olevate eluruumide aadressid;
- partnerite ühiste laste registreeritud aadress;
- aadressid infosüsteemist EMPIS (töötuna ja tööotsijana arvel olevate isikute ning tööturuteenuste osutamise register).

### **Paiknemismärgid**

PI arvutatakse iga konkreetse paari puhul kõigi paari jaoks võimalike aadresside suhtes järgmiste paiknemismärkide alusel:

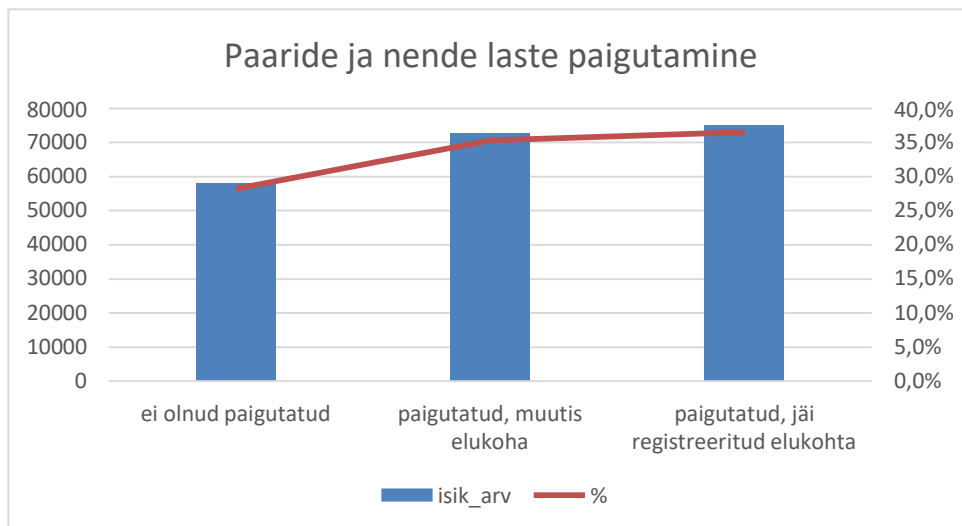
- asugul – elukoha asustatus ja partnerite lähisugulaste arv antud elukohal;
- tube – kas antud elukohas tubade arv on piisav paarile ja nende lastele;
- omand – kas partnerid on antud elukoha omanikud;
- mugav – kui palju baasmugavusi elukoht sisaldab (kraanivesi, veeklosett, vann või dušš, keskküte, köök või kööginurk);
- oppe – kui kaugel on antud elukohast laste õppeasutused;
- reg – kas partnerid on registreeritud antud elukohas.

Kuuest loetletud paiknemismärgist üks (mugav) ei sõltu paigutatavast paarist, teiste paiknemismärkide väärtused sõltuvad ühel või teisel moel paari partneritest ja nende lastest.

PI on loodud selliselt, et mida suurem see on, seda rohkem eluruum konkreetne paarile sobib. Elukohalävend arvutatakse väljatöötatud metoodika alusel (kasutades statistilisi andmeid reaalsete elamistingimuste kohta). Kui  $PI < \text{lävend}$ , siis loetakse elukoht antud paarile elamiseks mittesobivaks. Hetkel näeb algoritm ette, et ühte elukohta määratakse üks paar, kuid sellesse elukohta registreeritud inimesed, kes ei kuulu ümberpaigutamisele, jäetakse edasi sellesse elama.

### **Püstitatud ülesande lahendus**

2018. aasta 1. jaanuari seisuga on partnerlusindeksi alusel tuvastatud 70 328 paari ja 65 117 last, kes on registreeritud erinevatel aadressidel. Igale paari puhul on tuvastatud võimalikud elukohad ja neid võib olla nullist kuni paarikümneni. Leitud elukohtadest valitakse paari paigutamiseks ainult sobivad elukohad ehk sellised, kus  $PI \geq \text{lävend}$ . Pärast seda määratakse paarid koos lastega vastava algoritmi alusel konkretsesse elukohta. Nii sai 70 328 paarist paigutatud 52 554 paari ja 42 593 last ehk 74.7% paaride koguarvust. Kokkuvõttes oli algselt analüüsitava kogumis  $2 \times 70\,328 + 65\,117 = 205\,773$  isikut, analüüsi käigus määratleti  $2 \times 52\,554 + 42\,593 = 147\,701$  elukoht.



**Joonis 64.** Paaride ja nende laste paigutamine.

Paigutamisel muudab ainult osa isikutest oma registreeritud elukohta, sest kui valitud elukohaks on ühe partneri registreeritud elukoht, siis paigutamisel see partner ja sellel elukohal registreeritud laste elukohad ei muutu. Antud juhul muutsid 147 701 isikut oma registreeritud elukohta 72 623 isikut ja 75 078 jäid sinna, kus nad registreeritud olid. Kirjeldatud protsessi tulemust näitlikustab joonis 64 ja tabel 22.

### Ülesande lahenduse hindamine

Lahenduse kvaliteedi hindamiseks võrreldakse paaride kohta määratletud elukohti nende tegelike elukohtadega, mis tehti kindlaks LEKU küsitluse käigus (CAPI 1. järk).

**Tabel 22.** PI abil muudetud elukohad

| Isikud           | Valitud paigutamiseks | Tegelikult paigutatud | Elukoht muutus paigutamise järel |
|------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| Lapsi            | 65 117                | 42 593                | 17 796                           |
| Mehi             | 70 328                | 52 554                | 29 756                           |
| Naisi            | 70 328                | 52 554                | 25 071                           |
| Kokku            | 205 773               | 147 701               | 72 623                           |
| Osa rahvastikust | 15,6%                 | 11,2%                 | 5,5%                             |

Meid huvitab kas PI alusel paigutatud paar on paigutatud õigesti ehk sinna, kus nad reaalselt elavad. Paari reaalne elukoht on olemas LEKU andmestikus. 52 554 paigutatud paarist on 306 LEKU paarid.

306st registri järgi lahus elavast paarist sai õigesti (ehk LEKU elukohtadesse) paigutatud 201 paari (65,7%) ehk ca 2/3 paigutatud paaride koguarvust. Põhjuseks oli vajaliku teabe (partnerlusmärkide) nappus või ka paariga seotud eluruumide kvaliteedi mittevastavus esitatud standardile.

## VIII. Järeldused

### Rahvastiku, leibkondade ja eluruumide taustaandmete hindamine

- **Leibkondade suurus ja struktuur** ei ole 2011. aastaga võrreldes märkimisväärselt muutunud. Uuringu andmetel on suurenenud partnerluspaaride arv: abielupaaride hulk *ca* 4% võrra (ilmselt pikema eluea mõjul) ja vabaabielupaaride arv 2% võrra (ilmselt vabaabi elu jätkuva populaarsuse toel).
- **Eluruumide omandussuhted** on mõnevõrra nihkunud Eesti püsielanike omandi kasuks: REL2011 ajal oli Eesti püsielanikke kõigi eluruumide omanike seas 93%, uuringu andmetel aga üle 96%.
- Samas suunas on muutunud ka **eluruumi kasutamise alus**: 82% kõigist leibkondadest kasutab leibkonnaliikmele kuuluvat eluruumi, see arv on rahvaloenduse järel suurenenud: 2011. aastal elas enesele (leibkonnaliikmele) kuuluvas eluruumis 78% leibkondadest.
- **Üüritud** eluruumis elavate leibkondade osakaalus märgatavat muutust toimunud ei ole. Väljaüürimise kohta ei õnnestunud uuringu abil täiendavat teavet saada.
- Uuringu andmetel oli **tühjade (püsiasiustuseta) eluruumide osakaal** üldkogumis 14%, mis tähendab ligi 100 000 tühja eluruumi; siiski on neist üle veerandi hooajaliselt kasutusel. Püsiasiustuseta eluruumide osakaalu hinnang on sisuliselt võrdne sama näitajaga 2011. aasta loendusel, kuid nende absoluutarv on natuke suurenenud.
- Ankeetküsitlusest (1. järk, kaalutud andmed) järeldus, et 12,2% leibkondadest (ligi 75 000 leibkonda) omas ka **teist eluruumi**, mõned ka mitut, nii et teiseste eluruumide arv moodustas 15% püsieluruumide arvust (82 000). REL2011 ajal registreeriti teine elukoht 79 000 isikul ning 53 000 isikul asus teine elukoht Eestis. Loendusel küsitud teisesed eluruumid ja küsitlusel registreeritud teisesed eluruumid ei ole vahetult võrreldavad. Uuringu andmetel kasutab teisest eluruumi enamasti leibkond ise või talle lähedased isikud, tihti vaid hooajaliselt, kuid teiseste eluruumide hulka ei arvestata suvilaid jt ainult hooajaliseks elamiseks ette nähtud hooneid.
- **Rändeandmete** kontrollimiseks võrdleme kõigepealt uuringu kohaselt aastail 2012–2017 välismaal viibinute arvu samadel aastatel sisserännanute arvuga. Selgus, et vähemalt 3 kuud välismaal viibinute arv oli 64 000, vähemalt aasta välismaal viibinute arv aga 38 000 inimest. Registreeritud sisseränne oli samal perioodil 58 000 inimest. Täpsem võrdlemine pole võimalik, kuna on ebaselge, kui suur osa alla aasta välismaal viibinutest oma saabumise registreeris ja kui palju oli rändajate seas korduvsaabujaid. Teatava hinnangu välismaale lahkunute kohta saame eluruumidesse registreeritud isikute staatust vaadeldes. Selgub, et hinnanguliselt 27 000 inimest on vastajate sõnutsi eluruumidest lahkunud. Pole siiski selge, kui suure osa nad tegelikult lahkunutest moodustavad. Registreeritud väljaränne on *ca* kaks korda suurem, s.o 56 000 inimest. Mõlemal juhul saab järeldada rändeandmete kooskõla suurusjärgude tasemel.

### REGRELi raames välja töötatud indeksite kvaliteedi kontrollimine

#### Residentsuse indeks

Indeksipõhiselt residentideks määratud isikute kogumi võrdlemine uuringu põhjal hinnatud püsielanike kogumiga näitas, et residentide hulgast välja jäetud isikute, kelle kohta olid ankeedid (enamasti leibkonnaliikmete poolt) täidetud, osakaal ei ületa 1,1%. Nende hulgas on isikud, kes liiguvad mitme riigi vahel, kuid põhimõtteliselt võivad sinna sattuda ka äärmiselt passiivsed isikud, kes ei ole aastate vältel registrites elumärke näidanud.

Samas on küsitluse kaudu keerulisem kindlaks teha isikuid, kelle püsielukoht on välismaal ja kes kuuluvad Eesti residentide hulka. Ajutiselt välismaal viibivast ca 15 000 indeksipõhisest Eesti residendist olid küsitluse põhjal välisriigi püsielanikud vaid alla 1300, seega ilmnes 0,1% elanikkonna puhul vastuolu indeksiga määratud ja ütluspõhise residentsuse vahel. Hinnanguid kokku võttes ei ületa **residentsuse hinnanguviga** kummaski suunas 1,2%, mis on täpsem kui kahel viimasel rahvaloendusel saavutatu. Suurem on residentsuse indeksiga tehtav viga vanuserühmas 30–54.

### **Partnerluse indeks**

Partnerluse indeksi kasutamise tulemusena on võimalik parandada registripõhiste (eluruumi andmetel põhinevate) tuumperekondade jaotust nii, et perekonnatüüpide ja perekonnaliikmete jaotus muutub võrdlemisi lähedaseks oletatavale tegelikule perekonnatüüpide jaotusele, mis tehti uuringu käigus kindlaks ütluspõhiselt. Väga hea kooskõla ütluspõhiste ja mudelipõhiste peretuumade sageduse hinnangute vahel saavutati alaealiste lastega perekondade osas (vt joonis 61). Olukord oli keerukam täiskasvanud laste ja leibkondade lisaliikmete puhul, kelle seos ülejäänud leibkonnaliikmetega on nõrgem ja kes pole liikuvama elulaadi tõttu endale veel püsielukohta leidnud.

### **Paiknemise indeks**

Ütluspõhise ja registripõhise aadressi võrdlus on näidanud antud aadresside kokkulangevust napilt 80% ulatuses.

Statistikaametis töötatakse registripõhise statistika alusel olukorra parandamiseks välja paiknemise indeksile tuginevat meetodikat, mis võimaldaks siduda isikuid ja leibkondi võimalikult tõhusalt nende tegelike püsieluruumidega. Hetkel on meetodika väljatöötamine alles pooleli, esmakordselt katsetati seda selliste perekondade ühise eluruumi määratlemiseks, kus partnerid olid erinevatele aadressidele registreeritud, kuid partnerluse indeksi abil oli tuvastatud nende kuulumine ühisesse perekonda. Meetodika tulemuslikkust kontrolliti, võrreldes määratletud elukohti samade isikute küsitlemise käigus välja selgitatud elukohtadega. Tulemuseks oli õige elukoha leidmine 66%-l juhtudest, mil isiku registreeritud eluruum vajas parandamist.

### **Uuringumeetodite võrdlev analüüs**

- Hinnatakse küsitlusmeetodi mõju, võrreldes isetäidetavat ankeeti ja küsitaja intervjuud registriandmetega ning näitajate jaotusi erinevate küsitlusmeetodite korral.
- Võrdlused on esitatud eluruumide registreerimise õigsuse, seadusliku ja tegeliku perekonnaseisu ning rändeandmete kohta. Enamiku näitajate puhul sõltuvad tulemused suuremal või vähemal määral küsitlusmeetodist. Kõige suurem on sõltuvus eluruumide registreerimise osas, kuid see oleneb ka vanuserühmast. Teine oluline erinevus esineb abikaasade kooselu osas: CAWI tulemustes esineb võrreldes CAPiga märksa vähem abikaasade lahuselamist.
- Kontrollitakse registreeritud elukohtade vastavust tegelikule ja võrreldakse elukohaandmete täpsust erinevate küsitlusmeetodite korral

### **Probleemid**

Registripõhise statistika olulisemad lahendust vajavad probleemid on järgnevad:

### **1. Noorte isikute, enamasti õppurite elukoht**

Noortel puudub kuni isikliku eluruumi soetamiseni tihti püsieluruum. Vastavalt rahvusvahelisele määratlusele peaks õppuri elukoht asuma õppimiskohas, kuid enamasti on see elukoht ajutine (ühiselamu või üürikorter) ning noor jääb registripõhiselt elama vanemate elukohta, mis aga vastavalt reeglitele saaks sel ajal olla üksnes noore ajutine elukoht. Kuna aga ühiselamukoht ega ka üürikorter ei ole tavaliselt koht, kus elatakse vähemalt aasta, peaksid õppivad noored üldjuhul veetma aastaid oma elust püsielukohata. Lahenduseks oleks aktsepteerida **noorte elupaigana õpingute ajal vanematekodu** ka siis, kui see paikneb eemal õpingute kohast.

### **2. Vabaabielude arvestamine**

Registreerimata kooselu on võimalik arvestada peretuumana üksnes siis, kui leidub partnereid omavahel siduv märk. Üldiselt peaks see olema ühine eluruum, kuid on võimalik, et isegi kui paaril on selline eluruum olemas, käsitletakse seda ajutisena ega registreerita elukohana. Võimalik on ka selline olukord, kus paar elab sugulaste (vanemate juures) või on sellisesse kohta registreeritud. Sel juhul ei moodusta nad tavaliselt omaette peretuuma, isegi kui nad on majanduslikult iseseisvad.

### **3. Leibkonna mitu elukohta**

Järjest sagedamini esineb olukordi, kus leibkonnale kuulub mitu eluruumi ja leibkonnaliikmed kasutavad neist mõlemat/kõiki. Asjakohane oleks, et kõik leibkonna kasutatavad eluruumid oleksid ka elukohana registreeritud.

### **4. Hargmaisus**

Kui isiku erinevad elukohad paiknevad erinevates riikides, on tegemist hargmaisusega. Kuigi seda mõistet kasutatakse viimasel ajal aina sagedamini, puudub sellel ühene ja üldtunnustatud määratlus, kuid see oleks vajalik. Ka hargmaisuse erijuhtu – pendelrännet – on võrdlemisi keeruline määratleda. Adekvaatse määratluse aluseks on isikute töökoha ja leibkonna eluruumi tundmine. Töökoha asukohta käesolevas uuringus ei täpsustatud, mistõttu piirduti ütluspõhise pendelrändega. See ei ole aga näiteks rahvaloendusel kindlaks tehtud pendelrändega võrreldav.

**Aruande autorid:** Kaja Sõstra, Vassili Levenko, Helle Visk, Ene-Margit Tiit

22. aprill 2018