

KAS EESTI RAHVAS JÄÄB PÜSIMA?



EESTI STATISTIKALTS



EESTI STATISTIKA
1921–2011



rahva ja
eluruumide
loendus

KAS EESTI RAHVAS JÄÄB PÜSIMA?



EESTI STATISTIKASELTS

Tallinn 2012

Teabevihik sisaldab Eesti Statistikeseltsi 23. konverentsi materjale.

Koostanud Imbi Traat ja Aira Veelmaa

Toimetanud Ene Narusk
Küljendus: Alar Telk
Kaanekujundus: Maris Valk

ISSN 1406-314X
ISBN 978-9985-74-523-6

Autoriõigus: Eesti Statistikeselts ja Statistikaamet, 2012
Väljaande andmete kasutamisel ja tsiteerimisel palume viidata allikale

Kirjastanud Statistikaamet,
Endla 15, 15174 Tallinn
Trükkitud Ofset OÜ,
Paldiski mnt 25, 10612 Tallinn

Veebruar 2012

SAATEKS

Käesolev väljaanne sisaldab Eesti StatistikaSeltsi 23. konverentsi „Kas Eesti rahvas jääb püsima?“ materjale. Konverents toimus 20.–21. aprillil 2011 Tallinnas ning sellega tähistati ühtlasi Eesti statistika 90. aastapäeva.

Konverentsi temaatika ja ürituse intrigeeriv pealkiri olid valitud seoses läheneva rahvaloendusega. Vaadeldud rahvastikuprobleemid osutusid ülimalt päevakohasteks. Seda kinnitas erakordselt suur konverentsist osavõtjate arv (ca 300 inimest) ja tõsine meediahuvi. Kaks päeva kestnud konverentsil esitati kokku 21 ettekannet. Esimese päeva lõpetas elav diskussioon Eesti Rahvusringhäälingu saatejuhi Indrek Treufeldti juhtimisel. Rahvastikuküsimusi vaadeldi mitme nurga alt. Uuriti sündimust, vananemist, tervist, rännet; prognoositi rahvastiku arengut ja võrreldi Eestit teiste riikidega; küsiti, kas ruumi jätkub. Üldiselt järeldati, et Eesti rahvas jääb püsima, kuid tõstatati ka probleeme. Selgus, et paljudele rahvastikuga seotud küsimustele (eriti seoses rändega) ei oska statistikud praegu päris täpset vastust anda. Üksikasjalikum teave rahvastiku olukorra kohta saadakse alles pärast järjekordse rahvaloenduse toimumist ja loendusandmete analüüsimist. Väga kaua oodata pole tarvis – järjekordne rahvaloendus, REL 2011, algab juba 2011. aastal.

Eesti StatistikaSelts on oma kahekümne tegevusaasta jooksul igal aastal vähemalt ühe konverentsi korraldanud, tõstes esile erinevaid statistika-valdkondi ning päevakohaseid teemasid. Rahvastikuteemasid, sealhulgas rahvaloendust puudutavaid, on varemgi käsitletud. Seda tehti 13. konverentsil 2000. aastal (materjalid on avaldatud ESS-i 12. teabevihikus), samuti 21. konverentsil 2009. aastal (ESS-i teabevihik nr 20).

Suur tänu Statistikaameti meeskonnale eesotsas Aira Veelmaaga konverentsi kõrgel tasemel korraldamise ja teabevihiku koostamise eest!

Imbi Traat

Eesti StatistikaSeltsi president

Ene-Margit Tiit

Eesti StatistikaSeltsi juhatuse liige

SISUKORD

Saateks	3
Eesti Statistikaseltsi 23. konverents. Kas Eesti rahvas jääb püsima? Ajakava 5	
Ene Ergma tervitus	8
Kes ei usu statistikat? Ametliku statistika mitteusaldamise seotus indiviidi omadustega Eestis ja teistes Euroopa riikides. <i>Mare Ainsaar</i>	9
Eesti peamine rahvastikuküsimus. <i>Allan Puur</i>	18
Mõtteid rahvastikupoliitikast. <i>Urve Palo</i>	29
Eesti inimvara majandusarengu vaatenurgast – miks oleme jäänud keskmise sissetuleku lõksu? <i>Imre Mürk</i>	33
Kas haritud inimesed tulevad tagasi? Eestist pärit väljarändajad Soomes. <i>Tiit Tammaru, Enel Pungas, Kristi Anniste, Ott Toomet</i>	37
Eesti tööelise rahvastiku väljarändepotentsiaal aastal 2010. <i>Liina Malk</i>	58
Registreeritud ränne aastail 2000–2009. <i>Helerin Rannala</i>	67
Rahvastiku vananemine – väljakutse ühiskonnale. <i>Luule Sakkeus</i>	73
Eesti inimeste tervena elatud eluaastad. <i>Taavi Lai</i>	86
Sündimuse modelleerimine. <i>Mare Vähi</i>	96
Sündimuse hariduserisused Eestis. <i>Martin Klesment</i>	102
Vaba kooselu uurimise metodoloogilised aspektid. <i>Kairi Kasearu</i>	108
Maakondade rahvastik maavalitsuste pilguga. <i>Mihkel Servinski</i>	115
Eesti rahvastik kümne senise loenduse andmetel. <i>Ene-Margit Tiit</i>	125
Kroonika 2010	140

EESTI STATISTIKASELTSI 23. KONVERENTS KAS EESTI RAHVAS JÄÄB PÜSIMA?

20.–21. aprillil 2011 Rahvusraamatukogu suures konverentsisaalis Tallinnas
Konverentsi korraldab Statistikaamet koostöös Eesti Statistikaaseltsiga.

Ajakava

Kolmapäev, 20. aprill

9.15–10.00 Registreerumine ja hommikukohv

Konverentsi avamine

10.00–10.20 Ene Ergma, Riigikogu esimees, akadeemik
Imbi Traat, Eesti Statistikaaseltsi president, Tartu Ülikool
Priit Potisepp, Statistikaameti peadirektor

I sessioon **Mis on Eesti peamine rahvastikuküsimus?**

Juhatab Ene-Margit Tiit, Statistikaamet, Tartu Ülikool

10.20–10.40 Maailma rahvastiku arengust. *Mare Ainsaar, Tartu Ülikool*

10.40–11.00 Eesti peamine rahvastikuküsimus? *Allan Puur, Tallinna Ülikooli Eesti Demograafia Instituut*

11.00–11.20 Mõtteid rahvastikupoliitikast. *Urve Palo, rahvastikuminister aastail 2007–2009*

11.20–11.35 Mõtteid rahvastikupoliitikast. *Katrin Saks, rahvastikuminister aastail 1999–2002*

11.35–11.55 Eesti inimvara majandusarengu vaatenurgast. *Imre Mürk, Eesti Arengufond*

11.55–12.15 Kas ruumi jätkub kõigile? Eesti elanike elamistingimused. *Jüri Kõre, Tartu Ülikool*

12.15–13.30 Lõuna

II sessioon Rände mõju Eesti rahvastikule eile, täna ja homme

Juhatab Imbi Traat, Tartu Ülikool

- 13.30–13.50 Väljaränne Soome ja Eestisse tagasirände kavatsused. *Tiit Tammaru, Tartu Ülikool*
- 13.50–14.10 Eesti tööelise rahvastiku väljarändepotentsiaal aastal 2010. *Liina Malk, Sotsiaalministeerium*
- 14.10–14.30 Eesti noore võimalused Eestisse jäämisel. *Maris Mälzer, Eesti Üliõpilaskondade Liit*
- 14.30–14.50 Mobiilpositsioneerimine inimeste mobiilsuse uurimisel. *Anto Aasa, Rein Ahas, Tartu Ülikool*
- 14.50–15.10 Registreeritud ränne aastail 2000–2009. *Helerin Rannala, Statistikaamet*
- 15.10–16.15 Diskussioon.** Juhib Indrek Treufeldt
- 16.15–17.30 Eesti statistika 90. aastapäeva tähistamine**
Rahvusraamatukogu kohvikus

Neljapäev, 21. aprill

III sessioon Rahvastik – see on inimene ja pere

Juhatab Kalev Pärna, Tartu Ülikool

- 9.00–9.20 Rahvastiku vananemine. *Luule Sakkeus, Tallinna Ülikooli Eesti Demograafia Instituut*
- 9.20–9.40 Eesti inimeste tervena elatud eluaastad. *Taavi Lai, Tartu Ülikool*
- 9.40–10.00 Sündimuse modelleerimine. *Mare Vähi, Tartu Ülikool*
- 10.00–10.20 Sündimuse hariduserisused Eestis. *Martin Klesment, Tallinna Ülikooli Eesti Demograafia Instituut*
- 10.20–10.40 Vaba kooselu uurimise metodoloogilised aspektid. *Kairi Kasearu, Tartu Ülikool*
- 10.40–11.00 Perepoliitika dilemmad. *Dagmar Kutsar, Tartu Ülikool*
- 11.00–11.20 Maakondade rahvastik maavalitsuste pilguga. *Mihkel Servinski, Statistikaamet*
- 11.20–11.40 Kohvipaus

IV sessioon Rahvaloendus – rahvastikuandmete peamine allikas

Juhatab Katrin Niglas, Tallinna Ülikool

11.40–12.20 Eesti rahvastik kümne senise loenduse andmetel. *Ene-Margit Tiit, Statistikaamet, Tartu Ülikool*

12.20–12.40 Kuidas registriandmed muutuvad statistikaks? *Kaja Sõstra, Statistikaamet*

12.40–13.00 Uued lähenemised Eesti loendusel. *Diana Beltadze, Statistikaamet*

13.00–13.15 Konverentsi lõpetamine

13.15–14.00 Eesti Statistikaseltsi koosolek

LUGUPEETUD KONVERENTSIST OSAVÕTJADI!

Õnnitlen teid Eesti statistika 90. aastapäeva puhul! Konverentsi päevakorras on väga huvitavad ja riigile olulise tähtsusega küsimused rahvastikust, selle vananemisest ja püsijäämisest, meie inimeste rändest ja rahvaloendusest.

Avalike teenuste paremaks tagamiseks on riigil ja kohalikul omavalitsusel vaja üsna palju informatsiooni elanike arvu, nende haridustaseme, elamis-tingimuste ja pere suuruse kohta.

2011. aasta lõpus algab Eestis rahvaloendus, eelmisest on sellega möödunud 11 aastat. Selle aja jooksul on Eesti riik läbi teinud suured muutused. Me oleme Euroopa Liidu kodanikud, kuulume Schengeni tsooni, kasutame Euroopa ühisraha. Loomulikult on Eesti inimestele avanenud uued võimalused.

Nii meedias kui ka Riigikogu saalis muretsetakse selle üle, et Eesti inimesed lähevad tööle mujale. Kas see on tingimata halb? Kahtlemata peab Eestil veel palju arenema, et majandus ja inimeste elatustase oleksid sama heal tasemel kui näiteks Põhjamaades. Kuid kindlasti ei taha me tagasi aega, mil inimeste liikumist väljapoole Nõukogude Liidu riigipiiri reguleeris väljasõidukomisjon.

Euroopa Liidu üheks tähtsaks vabaduseks on inimeste vaba liikumine. Rände iseloom ja kestus on aja jooksul muutunud. Meie kaasmaalastel on õigus elada, õppida, töötada mistahes teises Euroopa Liidu liikmesriigis. Kuid kuni puuduvad täpsed andmed elanike kohta, võivad meid hirmutada üsna huupi leitud suured numbrid ja kurtlikud toonid.

Ma ei pea õnnestunuks kõlavat, kuid loosunglikuks jäänud kampaaniat talentide kojukutsumiseks.

Loodan, et uued rahvaloenduse andmed annavad meile palju täpsema pildi viimasel kümnendil toimunud arengutest. Kogutud informatsiooni läbitöötamine on väga oluline, jätavad ju ilusad numbrilised näitajad mõnikord varju probleemid. Soovin teile edu arvude taga peituva info põhjalikul analüüsimisel!

Konverentsil arutatakse, kas Eesti rahvas jääb püsima. Küsisin oma hea tuttava, ajaloolase Küllo Arjakase käest, kas vastab tõele, et pärast Põhjasõda ja katkupeedemiat jäi Eestisse alles kõigest 70 000 elanikku. Küllo pidas seda arvu siiski liiga väikeseks ning pakkus, et 1712. aastal elas Eestis 150 000 – 170 000 inimest, kuid hinnanguliselt oli neid sama palju ka näiteks 13. sajandi algul enne Saksa vallutust. Aga tagasilöökk oli ikkagi väga suur, sest enne Põhjasõda elas Eesti aladel ca 350 000 – 400 000 inimest.

Nagu näete, on eestlased aastasadade jooksul sõdadele ja epideemiatele vaatamata suutnud püsima jääda. Kindlasti me muutume pisut, kuid ei kao! Soovin edukat konverentsi!

Ene Ergma

Riigikogu esimees, akadeemik

KES EI USU STATISTIKAT? AMETLIKU STATISTIKA MITTEUSALDAMISE SEOTUS INDIVIIDI OMADUSTEGA EESTIS JA TEISTES EUROOPA RIIKIDES^a

Mare Ainsaar

Tartu Ülikool

Tänapäeval langetatakse igapäevaseid otsuseid ühiskonnaelu kohta järjest rohkem teadmiste põhjal. Teadmiseks on aga vaja andmeid ning usaldust nende vastu. Enamasti korraldavad riikides statistiliste andmete kogumist riikliku statistika tootmise eest vastutavad ametid. Olenevalt andmete tüübist, meetodika eripärasest, administreerimise süsteemist ning statistikasse uskumise üldisest tasemest võib andmete usaldusväärsus olla väga erinev.

Rahvastiku puhul loetakse kõige usaldusväärsemaks rahvaloendusi, mida on enam-vähem tänapäevasele korraldatud juba ligi sajand. Rahvaloendused on aluseks ka rahvastikumuutuste prognooside tegemisel. Rahvastiku prognoosid võivad üksteisest siiski mitmeid kordi erineda. Näiteks varieeruvad hinnangud selle kohta, kui palju elab aastal 2100 Maal inimesi, 5–36 miljardini. Üksmeelne on vaid selles, et rahvastiku kasv toimub 90% ulatuses kõige vaesemates riikides. Kuigi inimeste koguarvu suurenemine Maal võib kaasa tuua mitmeid positiivseid muutusi – paraneb intellektuaalne ja sotsiaalne võimekus, süveneb kultuuride sünergia –, siis mitmete autorite arvates on just 36 miljardit piir, kus saavutatakse Maa mahutavuse absoluutne lagi (van den Bergh, Rietveld 2004) ehk eluks vajalikke baasressursse ei jätku rohkemale.

Prognooside suur variatiivsus viitab ka asjaolule, et teadlik rahvastikupoliitika võib suuresti määratleda tuleviku arenguid. Samas sõltub tuleviku nimel tegutsemine sellest, kui palju usutakse andmeid ja prognoose. Selles artiklis analüüsitakse statistikasse mitteuskumise ja uskumisega seotud individuaalseid omadusi Euroopa riikides. Kõigepealt antakse ülevaade senistest uuringutest, mis käsitlevad institutsionaalset usaldust, seejärel analüüsitakse 2009. aasta andmete põhjal statistika mitteusaldamise võimalikke individuaalseid erinevusi riigiti. Teadmised sellest, millised inimesed usaldavad vähem statistikat, võimaldavad paremini planeerida ka statistilist teavitustööd ning töötada teadlikumalt sihtrühmadega, tõstmaks statistika usaldusväärst.

^a Artikkel ei põhine konverentsi ettekandel. Konverentsi ettekannet vt <http://slidesha.re/f7OQ7Z>

Millest sõltub usaldus institutsioonide vastu?

Usaldusel on palju seoseid sotsiaalse kapitaliga ning on väidetud, et usaldus on seotud ka arengu, majanduskasvu ja efektiivsusega (Chrysochoidis jt 2009). Analüüsidest suurte hulka institutsionaalset usaldust käsitlevat kirjandust, leidsid Chrysochoidis jt (2009), et usaldust mõjutab institutsioonide, riskide ja informatsiooniallikate tunnetamine, inimese individuaalsed omadused ning väärtused ja hoiakud. Näiteks soodustavad avalikku usaldust sellised institutsioonide omadused nagu kompetentsus, teadmised, hoolivus, avatus, ausus, põhjendatud huvi, õiglus. Uuringud näitavad, et oluline on ka andmeid edastava institutsiooni üldine kuvand (Selles 1998) ning kuigi usaldust võib mõjutada ka riigis levinud üldine usalduse kultuur (Kaariainen, Lehtonen 2006), on see siiski institutsionaalselt erinev (Voils jt 2005).

Samas väidab Selles (1998), et usaldus institutsiooni vastu mõõdab mitte ainult usaldust, vaid rohkem üldist hinnangut kogu institutsiooni edukusele, ning Earle (2004), et universaalset usalduse mõistet ei ole üldse olemas, vaid et usaldus on pigem arusaamade sarnasus. Chrysochoidise jt (2009) väitel võib selline kohalik arusaam usalduse tõlgendamisest minna siiski vastuollu üleüldise arusaamaga usaldusest kui tunnetatud objektiivsusest, õiglusest ja kompetentsusest.

Mitmed uuringud näitavad, et usaldus võib olla seotud niisuguste individuaalsete omadustega nagu optimism või pessimism (Greenberg, Williams 1999) ja haridus. Sotsiaal-majanduslikult paremas olukorras ja kõrgema haridusega inimesed on enamasti usaldavamad kui väiksemate ressurssidega inimesed (Schoon, Cheng 2011; Hudson 2006). Hudson (2006) leiab, et kui haritud ja ilmselt paremini tegelikust olukorrast informeeritud inimesed usaldavad institutsioone enam, siis tavalised inimesed kipuvad institutsioone pigem alusaldama. Võimalik, et selline tulemus on seotud kontrolli tunnetamisega maailma üle ehk suurem kontrolli tunnetus suurendab ka usaldust. Seda näib kinnistavat ka asjaolu, et usaldust mõjutab elu hetkeolukord: näiteks töötud usaldavad vähem mitte ainult riigiasutusi, vaid ka teisi institutsioone, näiteks panku (Hudson 2006). On leitud ka, et usaldus sõltub vanusest, nimelt, et usaldus tõuseb koos vanusega, kuid seos ei pruugi olla lineaarne ning sõltub konkreetsest institutsioonist (Chrysochoidis jt 2009).

Samas ei ole inimesed autonoomsed. Avalikku arvamust mõjutavad sageli eliidi ja arvamusiidrite hoiakud (Iida, Matsubayashi 2010; Gabel, Scheve 2007), massimeedia (Bartels 1993; Schmitt-Beck 2003) ja huvirühmad (Lupia 1994). Arvatakse, et neid allikaid kasutatakse just selle tõttu, et korvata enda teadmiste puudust. Seega peaksid teiste arvamusest olema enam mõjutatud just ise vähem informatsiooni omavad inimesed. Järjest suureneb ka interneti osa inimeste arvamuste kujundamisel. Pan ja Chiou (2011) näitasid, kuidas on internetist saadud informatsiooni usaldusväärsus seotud teabe allikaga. Eriti usaldusväärseks peeti neid infoallikaid, kellega oldi lähedastes sotsiaalsetes suhetes. Eriti kehtis see negatiivsete vihjete puhul.

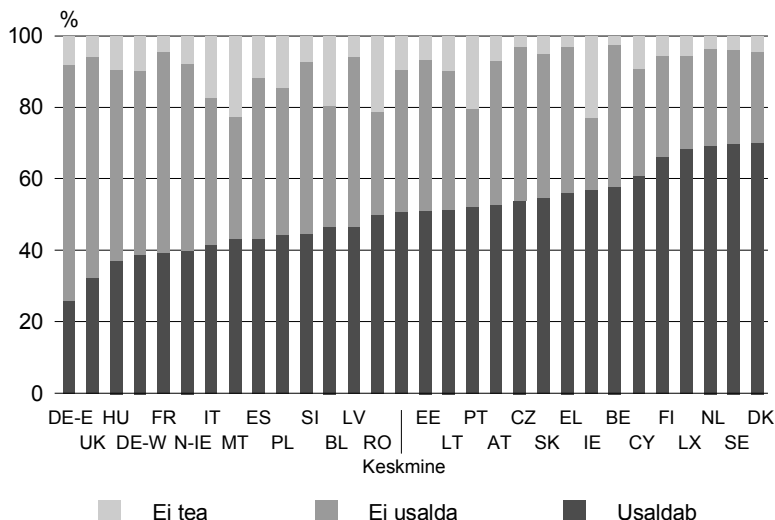
Informatsiooni suhtumine võib olla seotud ka olukorraga, näiteks, kas teave on oluline inimesele endale (Boudreau jt 2009). Usaldust võivad mõjutada ka eelarvamused. Näiteks näitasid Cvetkovich jt (2002), et positiivne eelarvamus toob kaasa positiivsete sündmuste veelgi positiivsema hindamise ning negatiivsetele vähem negatiivse hinnangu andmise. Ka mõned ühiskonnad tervikuna võivad olla usaldavamad kui teised. Näiteks leidsid Kaariainen ja Lehtonen (2006), et ühiskondades, kus keskse heaolu eest vastutab riik, on inimesed üldiselt usaldavamad kui teistes riikides.

Statistikasse uskumine ja mitteuskumine Euroopa riikides

Selleks, et analüüsida usku ametlikku statistikasse, kasutame 2009. aasta Eurobaromeetri andmestikku. Nimelt uuriti siis riigi suhtes esindusliku valimiga, kas inimesed usaldavad riiklikku statistikat. Võimalik oli vastata „usaldan“, „ei usalda“ või „ei oska öelda“.

Tulemused näitavad (joonis 1), et Eestis elavad inimesed usaldavad statistikat Euroopa keskmisel tasemel. Nimelt väidavad umbes pooled inimesed, et usaldavad statistikat, ning teine pool kas ei usalda või ei oska öelda oma seisukohta. Eraldi rühmana paistavad silma need riigid (Itaalia, Malta, Bulgaaria, Rumeenia, Portugal, Iirimaa), kus ligi 20% inimestest ei tea, kas nad usaldavad või ei usalda statistikat.

Joonis 1. Statistika usaldamine Euroopa riikides^a, 2009



^a AT – Austria, BE – Belgia, BL – Bulgaaria, CZ – Tšehhi, CY – Küpros, DK – Taani, DE-W – Lääne-Saksamaa, DE-E – Ida-Saksamaa, EE – Eesti, EL – Kreeka, ES – Hispaania, FI – Soome, FR – Prantsusmaa, HU – Ungari, IE – Iirimaa, IT – Itaalia, LT – Leedu, LV – Läti, LX – Luksemburg, MT – Malta, N-IE – Põhja-Iirimaa, NL – Holland, PL – Poola, PT – Portugal, RO – Rumeenia, SE – Rootsi, SK – Slovakkia, SI – Sloveenia, UK – Suurbritannia.

Allikas: Erobaromeeter

Kõrge usalduse poolest paistavad silma Põhjamaad – Taani, Rootsi, Soome koos Hollandi ja Luksemburgiga. Seevastu äärmiselt vähe on usaldust ametliku statistika vastu Saksamaal, Suurbritannias, Prantsusmaal, Hispaanias, Ungaris, Lätis, Põhja-Iirimaal ja Sloveenias. Ilmselt on usaldamatuse põhjused riigiti erinevad. Eestis ei usu riiklikusse statistikasse umbes 45% inimestest, mis on küllalt kõrge näitaja, kuid võrdluses muu Euroopaga siiski mitte halb tulemus.

Millised isikutunnused ennustavad ametliku statistika umbusaldamist?

Järgnevalt uurime, millised omadused ja taust kallutavad inimesi ametlikku statistikat vähem uskuma. Analüüsiti kaheksa tunnuse – sugu, vanus, inimeste usaldamine, riiklike institutsioonide usaldamine, leibkonna sissetulek, arusaam sellest, kes peaks riigis heaolu eest vastutama, teadmised ja vanus haridustee lõpetamisel – seost riikliku statistika usaldamisega. Nimelt eeldati, et usaldust statistika vastu võivad mõjutada üldine usaldus riiklike institutsioonide vastu, teiste inimeste usaldamine üldse ja ka see, millisena nähakse riigi rolli laiemalt (kes peaks heaolu eest vastutama). Samuti eeldati, et usaldus sõltub inimese teadmiste ja hariduse tasemest ning soost, vanusest ja majanduslikest võimalustest. Täpsema ülevaate analüüsiks kasutatud tunnuste mõõtmisest ja nende skaaladest annab lisa 1.

Logistilise regressiooni tulemusi riikide kaupa näitab tabel 1. Kõikide riikide mudelid olid statistiliselt usaldusväärsed, kuid tunnuste kirjeldusjõud kogu statistika usaldamise varieeruvuse seletamisel oli siiski suhteliselt madal, ulatudes vaid Ida-Saksamaal 20, Soomes 18, Hollandis 22, Suurbritannias 22, Küprosel ja Maltal 17 protsendini. Eriti madal oli mudeli kirjeldusjõud Itaalias ja Bulgaarias, kus see ei ületanud 8%. Ka Eestis aitas nende tunnuste kombinatsioon kirjeldada vaid 8% statistika usaldamise varieeruvusest. Samas on kõik tabelis 1 välja toodud tunnused 95% tõenäosusega mõjutamas usaldust statistika vastu.

Tabel 1. Riikliku statistika usaldamatust (võrreldes usaldamisega) ennustav mudel^a

Riik	Sugu	Vanus	Inimeste usaldamine	Riiklike institutsioonide usaldamine	Heaolu eest vastutamine	Sissetulek	Vanus haridustee lõpetamisel	Teadmised
AT	0,7		0,791			1,077		0,753
BE	1,41	1,011	0,741	0,898				
BL			0,922	0,901				
CZ			0,857	0,903				
CY	0,606		0,774					
DE-E			0,815	0,793				
DE-W			0,787					
DK	1,357	1,018	0,809	0,872				
EE			0,818					
EL		1,018	0,933	0,859	0,568	0,836	1,353	
ES			0,782			0,872		
FI		1,024	0,773			0,844	0,847	
FR			0,777					
HU			0,87	0,902				0,725
IE		0,986	0,834	0,859			0,718	
IT			0,833		1,625		1,239	
LT		1,01	0,872	0,911	0,682			0,668
LV			0,854	0,923			0,723	
LX	0,627		0,844					
MT			0,814		2,258			
N-IE			0,766					
NL	1,542		0,684				0,724	
PL			0,821	0,902				
PT			0,811	0,873	1,892			
RO			0,925	0,872	1,675			
SE	1,519	1,013	0,828	0,923	1,645			
SI			0,771		1,437	0,911		
SK			0,866	0,888				
UK		1,016	0,699			0,909	0,784	

AT – Austria, BE – Belgia, BL – Bulgaaria, CZ – Tšehhi, CY – Küpros, DK – Taani, DE-W – Lääne-Saksamaa, DE-E – Ida-Saksamaa, EE – Eesti, EL – Kreeka, ES – Hispaania, FI – Soome, FR – Prantsusmaa, HU – Ungari, IE – Iirimaa, IT – Itaalia, LT – Leedu, LV – Läti, LX – Luksemburg, MT – Malta, N-IE – Põhja-Iirimaa, NL – Holland, PL – Poola, PT – Portugal, RO – Rumeenia, SE – Rootsi, SK – Slovakkia, SI – Sloveenia, UK – Suurbritannia.

^a Logistilise regressiooni mudel, riskisuhted, välja on toodud vaid tulemused, mille usaldusväärsus on 95% või enam.

Kõigis riikides oli usaldus statistika vastu seotud inimeste üldise usaldamistasemega ehk kui riigis on üldine usalduse tase madal, kipub ka usaldus statistika vastu olema väiksem. Ka madalam usaldus riiklike

institutsioonide vastu assotsieerus väiksema usaldusega riikliku statistika vastu, kuid vaid pooltes riikides oli see seos statistiliselt oluline.

Kümnes riigis oli usaldus statistika vastu seotud ka inimese haridustee pikkuse või teadmistega. Kui paljudes riikides – Austrias, Soomes, Ungaris, Iirimaa, Lätis, Leedus, Hollandis, Suurbritannias – olid umbusaldavamad lühema haridustee või väiksemate teadmistega inimesed, siis Kreekas ja Itaalias olid haritumad ja teadlikumad pigem umbusaldavamad. Seda tulemust võib olla mõjutanud ka riikide statistika eripära.

Kaheksas riigis seostus arusaam riigi rollist heaolu tagamisel riikliku statistika usaldamisega. Lätis ja Kreekas olid riikliku statistika suhtes skeptilisemad inimesed, kes uskusid, et just riigi ülesanne peaks olema inimeste heaolu tagamine. Portugalis, Rumeenias, Maltal, Sloveenias, Itaalias ja Rootsis oli seos vastupidine ehk inimesed, kes arvasid, et eelkõige sõltub heaolu inimestest endast, suhtusid kriitilisemalt riikliku statistika usaldusväärsusesse. Siin võib olla tegemist üldise kriitilise suhtumisega riigi rolli ja riiklikesse asutustesse või siis pettumisega riigi töös.

Vanus mõjutas usku riiklikusse statistikasse kaheksas ja sugu seitsmes riigis. Enamasti uskusid vanemad inimesed vähem riiklikku statistikat, v.a Kreekas. Kuigi võiks arvata, et skeptitsism võiks olla iseloomulik Ida-Euroopa riikide vanemale põlvkonnale, siis andmed seda ei kinnitanud. Vanem põlvkond on statistika suhtes umbusklikum just Lääne-Euroopa maades ja Ida-Euroopas statistilised seosed puuduvad. Sugu on, arvestades ka muid tausttunnuseid, oluline statistikasse uskumise mõjutaja seitsmes riigis. Austrias, Küprosel ja Luksemburgis usuvad naised enam statistikasse, Belgias, Taanis, Hollandis ja Rootsis mehed. Miks see nii on, on raske seletada, igal juhul võtab mudel arvesse haridust, teadmisi, sissetulekuid ning üldist usalduse taset.

Kuues riigis sõltus statistika usaldamine leibkonna sissetulekutest. Ainult Austrias usaldasid jõukamate perede liikmed statistikat vähem, Kreekas, Hispaanias, Soomes, Sloveenias ja Suurbritannias olid skeptilisemad pigem vaesemad inimesed. Teistes riikides sissetuleku seos usaldusega puudus.

Riikide rühmitamine mudelis olevate tunnuste alusel lubab väita, et Euroopa riigid võib statistika vastu usalduse kujunemise tunnuste muistri alusel jagada kolme rühma. Esimesse kuuluvad riigid, kus inimese haridustase, teadmised, vanus, haridus ja leibkonna sissetulekud mõjutavad statistikasse uskumist suurema tõenäosusega kui teistes riikides. Need on ka riigid, kus usaldust mõjutavaid tegureid on suhteliselt palju ehk inimesed on suhteliselt erinevad. Siia kuuluvad Austria, Belgia Taani, Kreeka, Soome, Iirimaa, Leedu, Rootsi ja Suurbritannia. Teises rühmas on riigid, kus usku statistikasse mõjutab eelkõige inimeste hoiak riigi rolli ja institutsioonide suhtes tervikuna. Siia kuuluvad Bulgaaria, Tšehhi Vabariik, Ida-Saksamaa, Portugal, Rumeenia, Sloveenia, Slovakkia, Ungari, Poola ja Läti. Kolmanda rühma moodustavad ülejäänud riigid, mida võiks iseloomustada kui vähese selektiivsusega riike. Sellesse rühma kuulus ka Eesti.

Kokkuvõte

Artikli eesmärk oli analüüsida kaheksat tegurit, mis võivad mõjutada inimeste usku ametlikku statistikkasse. Need olid sugu, vanus, inimeste usaldamine üldiselt, riiklike institutsioonide usaldamine üldiselt, hoiak, kes peaks riigis heaolu eest vastutama, sissetulek, vanus haridustee lõpetamisel, teadmised riigi kohta. Analüüsist selgusid kultuurilised ja ühiskonnast tingitud eripärad statistikkasse uskumisel ehk ainult teiste inimeste usaldamine ja usaldus riigi institutsioonide vastu mõjutasid kõigis riikides positiivselt ka usku statistikkasse. Teiste tunnuste osas – sugu, vanus, riigi rolli nägemine, sissetulek, haridus, teadmised – olid tulemused riigiti erinevad.

Analüüs andis Eesti kohta suhteliselt vähe informatsiooni, sest ainsaks oluliseks tunnuseks osutus teiste inimeste usaldamine ehk inimeste üldine usalduslikkus.

Kokkuvõttes võib tõdeda, et statistika usaldusväarsuse tunnetamisele aitavad kaasa üldine riigiasutuste ning teiste inimeste usaldamise kasv riigis, samas võib usalduse vähenemine nende vastu mõjutada ka statistika tunnetatud usaldusväarsust.

LISA 1. Mudelis kasutatud tunnuste mõõtmine ja skaalad

Tunnus	Mõõtmine	Skaala
Sugu	Eneseütluse järgi	1 mees, 2 naine
Vanus	Eneseütluse järgi	
Inimeste usaldamine		1 – ei saa olla piisavalt ettevaatlik, 10 – saab usaldada
Riiklike institutsioonide usaldamine		1 – ei saa olla piisavalt ettevaatlik, 10 – saab usaldada
Sissetulek	Leibkonna majanduslik olukord	1 – väga vaene, 10 – väga jõukas
Heaolu eest vastutamine	Kes peaks riigis heaolu eest vastutama	1 – riik, 1 – inimesed ise
Teadmised	Kolme küsimusega küsiti konkreetseid numbraid riigi kohta ja kontrolliti nende õigsust. Kolme küsimuse tunnused liideti kokku	0 – ei olnud ühtegi õiget vastust, 3 – kõik olid õiged vastused
Vanus haridustee lõpetamisel	Küsiti vanust, kui haridustee lõppes	0 – ei ole veel lõpetanud 1 – kuni 15 2 – 16–19 3 – 20+

Allikad

Bartels, L. M. (1993). Messages Received: The Political Impact of Media Exposure. – *American Political Science Review*, No 87, pp. 267–285.

Boudreau, C., McCubbins, M. D., Coulson, S. (2009). Knowing when to trust others: An ERP study of decision making after receiving information from unknown people. – *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, Vol 4, No 1, pp. 23–34.

Chrysochoidis, G., Strada, A., Krystallis, A. (2009). Public trust in institutions and information sources regarding risk management and communication: towards integrating extant knowledge. – *Journal of Risk Research*, Vol 12, No 2, pp. 137–185.

Cvetkovich, G., Siegrist, M., Murray, R., Tragesser, S. (2002). New information and social trust: Asymmetry and perseverance of attributions about risk managers. – *Risk Analysis*, Vol 22, No 2, pp. 359–367.

Earle, T. C. (2004). Thinking aloud about trust: A protocol analysis of trust in risk management. – *Risk Analysis*, Vol 24, No 1, pp. 169–183.

Gabel, M., Scheve, K. (2007). Estimating the Effect of Elite Communications on Public Opinion Using Instrumental Variables. – *American Journal of Political Science*, No 51, pp. 1013–1028.

Greenberg, M. R., Williams, B. (1999). Geographical dimensions and correlates of trust. – *Risk Analysis*, Vol 19, No 2, pp. 159–169.

Hudson, J. (2006). Institutional trust and subjective well-being across the EU. – *Kyklos*, Vol 59, No 1, pp. 43–62.

Iida T., Matsubayashi, T. (2010). Constitutions and Public Support for Welfare Policies. – *Social Science Quarterly*, Vol 91, No 1, pp. 42–62.

Kaariainen, J., Lehtonen, H. (2006). The variety of social capital in welfare state regimes – A comparative study of 21 countries. – *European Societies*, Vol 8, No 1, pp. 27–57.

Lupia, A. (1994). Shortcuts Versus Encyclopedias: Information and Voting Behavior in California Insurance Reform Elections. – *American Political Science Review*, No 88, pp. 63–76.

Pan, L. Y., Chiou, J. S. (2011). How Much Can You Trust Online Information? Cues for Perceived Trustworthiness of Consumer-generated Online Information. – *Journal of Interactive Marketing*, Vol 25, No 2, pp. 67–74.

Schmitt-Beck, R. (2003). Mass Communication, Personal Communication and Vote Choice: The Filter Hypothesis of Media Influence in Comparative Perspective. – *British Journal of Political Science*, No 33, pp. 233–259.

Schoon, I., Cheng, H. (2011). Determinants of Political Trust: A Lifetime Learning Model. – *Developmental Psychology*, Vol 47, No 3, pp. 619–631.

Selnes, F. (1998). Antecedents and consequences of trust and satisfaction in buyer–seller relationships. – *European Journal of Marketing*, Vol 32, No 3/4, pp. 305–22.

Van Den Bergh J. C. J. M., Rietveld P. (2004). Reconsidering the Limits to World Population: Meta-Analysis and Meta-Prediction. – *BioScience*, Vol 54, No 3, pp. 195–204.

[www] <http://www.jstor.org/stable/1314664> (15.09.2010).

Voils, C. I., Oddone, E. Z., Weinfurt, K. P., Friedman, J. Y., Schulman, K. A., Bosworth, H. B. (2005). Who trusts healthcare institutions? Results from a community-based sample. – *Ethnic Disorders*, Vol 15, No 1, pp. 97–103.

EESTI PEAMINE RAHVASTIKUKÜSIMUS. KAS SÜNDIMUS?^a

Allan Puur

Tallinna Ülikooli Eesti Demograafia Instituut

Kaasaegne rahvastikutaaste on keerukas ja mitmeplaaniline nähtus. Rahvastikuprotsessides toimuvatel muutustel on kaugeleulatav mõju ühiskonna teistele valdkondadele. Need muutused kätkevad endas üheteaegu nii uusi arenguvõimalusi kui ka vajadust kohanduda ning toovad kaasa arvestatavaid probleeme. Statistikaselti tänavune konverents on kutsunud kaasa mõtlema Eesti rahvastikuarengu võimaluste ja väljakutsete üle. Ettekande probleemiasetuse – mis on Eesti peamine rahvastikuküsimus? – võlgneb siinkirjutaja konverentsi korraldajatele, kes selle arutluseks välja pakkusid. Kui teadustöös on käsitluse aluseks tavaliselt üks või teine teoreetiline kontseptsioon, millest lähtudes sõnastatakse uurimisküsimus ja hüpotees(id), valitakse viimas(t)e kontrollimiseks sobiv andmestik, meetoodika jne, siis käesoleval juhul on lähtekohaks konverentsi sessiooni ja ettekande pealkirjas püstitatud küsimus. Vastuse otsimisel on ka praegusel juhul otstarbekas alustada kontseptuaalsest tasandist, mis loob Eesti rahvastikuarengu käsitlusele vajaliku konteksti.

Rahvastikuarengu astmelisus ja demograafiline üleminek

Rahvastikuolukorra ja selle probleemide mõistmisel on võtmeks asetus rahvastikuarengu peamiste murrangute ehk kõige üldisemalt demograafilise ülemineku suhtes, mille käigus asendub traditsiooniline rahvastikutaaste nüüdisaegsega. Viimast iseloomustavateks peamisteks tunnusjoonteks on pikk eeldatav eluiga, madal sündimus, rahvastiku vananemine ja aeglane põlvkondade vaheldumine. Kuigi üleminek on üldine ja paratamatu, ei läbi rahvad kõnealust pööret ühel ajal. Maailmas jaotub selle algus ligi 200-aastasele perioodile 18. sajandi lõpust kuni 20. sajandi viimase veerandini (Caldwell 2006; Chesnais 1992). Eelkõige ülemineku algusaja varieerumise tõttu valitseb maailmajagude praeguses rahvastikupildis kirevus, kus kõrvuti eksisteerivad mure süveneva rahvastikukao ja vananemise pärast ning rahvaarvu kiirest kasvust tingitud probleemid.

Maailma üldpildis, samuti Euroopa kontekstis, kuulub Eesti nende maade hulka, kus pööre nüüdisaegse rahvastikutaaste suunas algas suhteliselt vara. Esimeseks sammuks sel teel oli (Lääne-)Euroopa abiellumustüübi esilekerkimine (Hajnal 1965).^b Kõnealune nähtus jagas Ida-Euroopa mööda Peterburi ja Vahemere-äärset Triestet ühendavat ligikaudset joont (nn Hajnali piir) kaheks, ning, arvestades Ingerimaa ümberrahvastamist, Eesti koos

^a Käesoleva ülevaate valmimisele on kaasa aidanud Haridus- ja Teadusministeeriumi sihtfinantseeritava teema nr 0130018s11 ja Eesti Teadusfondi grantid nr 8904 raames tehtud analüütiline töö.

^b Euroopa abiellumustüübi levikualal ületas naiste keskmine abiellumusvanus 23 aastat (sageli 24–25 aastat), abiellusuhetest jäi kõrvale vähemalt 10% (tihti 15–20%) rahvastikust. Kirjeldatud abiellumusmudel kujunes välja 17.–18. sajandil ja püsis 1940.–1950. aastateni.

Soome, Läti ja Leeduga moodustas selle uue, varasest ja kõigest abiellumisest eristuva käitumismudeli idapoolseima levikuala Läänemere piirkonnas (Palli 2004).

Rahvastikutaaste põhikomponentides hakkasid demograafilisele üleminekule viitavad muutused Eestis ilmema 19. sajandi keskpaigas. Kuigi sündimuse ja suremuse üldnäitajad olid episoodiliselt vähenenud juba alates 18. sajandi lõpust, hakkas 1860. aastatel mõlema protsessi intensiivsus järjepidevalt ja kiirelt langema. Euroopa demograafilist moderniseerumist süvitsi analüüsinud Princetoni projekti tulemused näitavad, et sündimus-ülemineku poolest kuulub Eesti varaseima üleminekuga rahvaste esikümnesse (Coale, Watkins 1986; Katus 1994). Lähiriikidest sarnanes Eesti sündimusülemineku ajastusel enim Läti ja Rootsi, edestades Soomet, Leedut ja Venemaad. Suremuse vähenemise osas oli Eesti asetus tagasihoidlikum. Rahvastikutaaste kui terviku seisukohalt väärib märkimist suremuse ja sündimuse vähenemise sünkroonsus, mille tulemuseks oli Eesti rahvastiku suhteliselt tagasihoidlik kasv ülemineku vältel. Nii ulatus rahvaarvu juurdekasv ülemineku kõrgperioodil, 19. sajandi viimasel veerandil vaid üksikutel aastatel 1%-ni ning rahvaarvu kordistumine demograafilise ülemineku tulemusena (vähem kui kaks korda) oli üks väiksemaid Euroopas.

Nüüdisaegse rahvastikutaaste kujunemine jõudis Eestis põhijoontes lõpule Teise maailmasõja eel, üheaegselt teiste demograafilise ülemineku pioneerriikidega Põhja- ja Lääne-Euroopas. Sündimus langes 1930. aastatel taastetasemest allapoole (1,8–2,0 last naise kohta), keskmine eluiga ulatus kümnendi lõpul 55 aastani meestel ja 62 aastani naistel. Järk-järgult ammendus ka ülemineku käigus rahvastikukoostisse akumuleerunud kasvupotentsiaal ja Vabadussõjale järgnenud lühikest kompensatsiooniperioodi kõrvale jättes piirdus rahvastiku loomulik iive 1920.–1930. aastatel 1–2%-ga. Ülemineku varane ajastatus ja tagasihoidlik rahvastikukasv selle vältel määras ühtlasi ära suure osa Eesti demograafilisest arengust 20. sajandi teisel poolel.

Üleminekujärgne ajastu: beebibuum ja teine demograafiline üleminek

Arenenud riikides jõudis pööre nüüdisaegsele rahvastikutaastele põhijoontes lõpule Teise maailmasõja ajaks. Demograafilise ülemineku teooria klassikalise skeemi kohaselt oleks üleminekule pidanud järgnema rahvastikuprotsesside uus tasakaal, kus taastetaseme lähedale langenud sündimus ja madal suremus teineteist tasakaalustavad (Notestein 1953; Kirk 1996). Tegelikuses ei toonud üleminekujärgsesse ajastusse jõudmine endaga kaasa “ajaloo lõppu” demograafias ja rahvastikuprotsesside kulg on osutunud märksa nüansirohkemaks, kui algselt eeldati. Sündimuse ja suremuse vähenemisele on praeguseks järgnenud kaks eriilmelist ajajärku, mis mõlemad on eeldatud tasakaaluseisundist üsna tugevasti hälbinud.

Teisele maailmasõjale järgnes kõigepealt beebibuum, mis kaasaegsetele üllatuseks ei piirdunud lühiajalise sõjajärgse kompensatsioonivõnkega (Macunovich 2002). Beebibuum oli iseloomulik varase demograafilise üleminekuga riikidele, kus sündimus oli 1920.–1930. aastatel langenud taastetasemest allapoole.^a Sündimuse tõusu võis sellesse rühma kuuluvates riikides täheldada juba 1930. aastatel, kuid beebibuumile iseloomuliku mõõtme ja tähenduse omandas see pärast sõja lõppu. Sündimus kerkis 20–25 aastaks taastetasemest kõrgemale, beebibuumi haripunktis 1950. aastate lõpul ja 1960. aastate algul ulatus summaarne sündimuskordaja neis maades 2,5–3,9 lapseni naise kohta. Beebibuumi jõulisuse põhjustasid mitu samaaegset muutust rahvastikuprotsessides. Peale peredesse sündivate laste arvu suurenemise aitasid beebibuumile oluliselt kaasa Euroopa abiellumustüübi lagunemisega kaasnenu abiellumuse kasv, lastetuse vähenemine ja pere loomine senisest nooremas eas.

1960. aastate teisel poolel algas raudsest eesriidest lääne poole jäänud riikides rahvastikuarengu uus etapp, mida praegu tuntakse teise demograafilise üleminekuna (Lesthaeghe, van de Kaa 1986; van de Kaa 1987). Selle keskmes on olnud sündimus ja pereprotsessid: sündimuse langus taastetasemest madalamale, laste sünni nihkumine ema hilisemasse vanusesse, perevormide mitmekesistumine, sh kooselu ja laste sünni lahtisidumine registreeritud abielust, kooselude püsivuse vähenemine, uued ja tõhusad pereplaanimise vahendid jms. Kui 1970.–1980. aastatel polnud selge, kas tegemist on ikka universaalse suundumusega või pigem väiksema riikiderühma piirkondliku omapäraga, siis rahvastikuprotsesside kulg on üha enam toetanud esimest seisukohta (Lesthaeghe 2010; van de Kaa 2004). Viimase 20–30 aasta vältel on uuele arengujärgule tunnuslikud muutused levinud Põhja- ja Lääne-Euroopast ka lõuna- ja idapoolsetesse riikidesse.

Käsitlemise kriitikud on juhtinud tähelepanu sellele, et võrreldes üleminekuga traditsiooniliselt rahvastikutaastelt nüüdisaegsele ei tule teine demograafiline üleminek sündimusest ja perekonnast kaugemale jäävates protsessides piisavalt selge pöördepunktina esile (Cliquet 1992; Coleman 2004). Sellele vaatamata on rahvastikuarengu praegusele järgule omased ühised suundumused olemas ka neis protsessides. Suremuse puhul on selleks eluea jätkuv pikenemine üle varem võimalikuks peetud maksimumi. Madala suremuse oludes on muutuse raskuspunkt nihkunud vananevale rahvastikule, kus muutub järjest tähtsamaks terve ja aktiivse ning pödüra ja abivajava vanaduse vahekord. Taastetasemest madalam sündimus ja keskmise eluea pikenemine annavad hoogu rahvastiku vananemisele, mis nõuab tervishoiu, sotsiaalkaitse ja -hoolduse süsteemide jätkuvat kohandamist. Riikidevahelise rände osas iseloomustavad teise demograafilise ülemineku järku jõudnud riike tüüpiliselt välispäritolu rahvastiku kasv ning immigrantide lõimumise probleemid.

^a Praegusest kõrgema suremuse tõttu oli taastetase 1930. aastatel ca 2,3 last naise kohta.

Eelnevast peaks olema selge, et rahvastiku nüüdisaegsele arengujärgule omased suundumused esitavad arenenud ühiskonnale terve hulga väljakutseid. Süstemaatiliselt on rahvastikuarengust tingitud probleemide määratlemisega tegeldud Euroopa valitsustevahelistel rahvastikukonverentsidel (Genf 1993, 2004; Budapest 1998; Strasbourg 2005). Neil arupidamistel on sõelale jäänud neli ühiskonna pikemaajalise jätkusuutlikkuse seisukohalt olulist küsimust/protsessi/valdkonda: madal sündimus, rahvastiku süvenev vananemine, rahvusvaheline ränne ja välispäritolu rahvastiku lõimumine ning rahvatervise ebaühtlus. Kõnealune loend on kahtluseta kohaldatav ka Eestile – meie rahvastikuprobleemid ei ole olemuslikult teist laadi kui teistel rahvastikuarengu samasse etappi jõudnud riikidel.

Teisalt ei tähenda sõlmprobleemide ühtsus, et need väljenduksid sarnaselt ja oleksid üht viisi teravad. Selles mõttes on asjakohane küsida, kas mõni nimetatud probleemidest kvalifitseerub – teiste riikide või meie enda varasema või eelseisva arengu taustal – Eesti peamiseks rahvastikuküsimuseks. Vastuse leidmiseks tuleks süstemaatilisel analüüsida kõiki nelja eespool mainitud valdkonda. Kuna ettekande aeg seda ei võimalda, keskendub alljärgnev sündimusele. See valik johtub eeskätt kahest asjaolust. Esiteks, võrreldes rahvastikutaaste teise põhikomponendi, vananemisega, on sündimus osutunud ettearvamatumaks ja pakkunud rahvastikuteadusele rohkem üllatusi. Teiseks, taasiseseisvunud Eestis on rahvastiku sündimuskäitumises toimunud väga ulatuslikud muutused, mistõttu sellega seonduv on pälvitud rahvastikuarengu muude aspektidega võrreldes laiemat tähelepanu.

Sündimus – kas nüüdis-Eesti peamine rahvastikuküsimus?

Rahvastikuarengult Eestile sarnastes riikides järgnes Teisele maailmasõjale kaks eriilmelist arengujärku: beebibuum ja teine demograafiline üleminek. Eestis langes demograafilise ülemineku lõpulejõudmine ajaliselts kokku omariikluse kaotusega ning hõivangu tingimustes pealesurutud ühiskonnatumdel on mõlema nähtuse avaldumisele vajutanud oma pitseri. Nii püsis sündimus siin 1960. aastate teise pooleni taastetasemest allpool, olles üks madalamaid kogu maailmas. Suure tõenäosusega põhjustas selle kõrvalekalde ühiskonna vägivaldne ümberkorraldamine. Vastupidiselt Põhja- ja Lääne-Euroopa maadele 1960. aastate lõpul sündimus Eestis suurenes ja jäi enam kui 20 aastaks taastetaseme lähedusse. Kohortvaates tõusis sündimus 1,8 lapselt naise kohta põlisrahvastiku 1920. aastate sünnipõlvkondades 2,1 lapseni 1950-ndatel ja 1960. aastate algul sündinute hulgas. Kuigi mitmed teise demograafilise ülemineku ilmingud (muutused peremoodustuses, lahutumuse kiire tõus jms) avaldusid ka Eestis, jäi siinne rahvastik sündimuse langusest ja sünnitusea tõusust 1970. ja 1980. aastatel kõrvale. Seda järsemaks osutusid aga muutused sotsialismiaja lõpukümnenditele iseloomulikke käitumismustreid toetanud institutsionaalsete mehhanismide äralangemisel.

Perioodsündimuse dünaamika

Summaarse sündimuskordaja (SSK) põhjal joonistub Eesti sündimustrendis 1990. aastate algusest välja kolm erilmeelist lõiku. Sarnaselt teistele Ida-Euroopa siirderiikidele kaasnes ühiskonnas alanud muutustega sündimuse järsk langus. Suhteliselt kõrge lähtetaseme tõttu oli see Eestis sügavam kui enamikus Ida-Euroopa maades. SSK jõudis Eestis kõrgpunkti 1987.–1988. aastal (2,26 last naise kohta), iseseisvuse taastamise ajaks 1991. aastal oli sündimuslangus juba alanud (1,8 last naise kohta). Sündimuse kiire vähenemise ajajärk jääb Eestis 1990. aastate esimesse poolde: eelneva kümnendi kõrgpunktist arvestades oli 1994. aastaks 80% sündimuslangusest toimunud.

1990. aastate keskpaigast sündimuslangus aeglustus, madalaimale tasemele jõudis SSK 1998. aastal. Võttes kriteeriumiks 1,4 last naise kohta, võib väga madala sündimuse ajajärguks pidada aastaid 1995–2003: sel perioodil liikus SSK suhteliselt kitsas vahemikus 1,28–1,39 last naise kohta. Esimesed märgid tõusust ilmnesisid sündimuse perioodnäitajates aastatuhande vahetuse paiku, kuid need osutusid lühiajaliseks ning 2002.–2003. aastal oli SSK taas madalam kui aastal 2000.

Suunamuutuse tõi 2004. aasta, millest alates hakkas trendi kujundama sündimuse järkjärguline ja kokkuvõttes märkimisväärne suurenemine. Alates 2007. aastast on SSK olnud püsivalt kõrgem kui 1,6, mis vastab 78–79%-le taastetasemest. Sündimuse suurenemine on olnud täheldatav enamikus Ida-Euroopa riikides, kuid Eestis on see olnud jõulisem ning alates 2000. aastate algupoolest paistab Eesti Euroopa Liidu idapoolsete uusliikmete hulgas silma kõrgeima sündimusega. Majanduskriisi ajal küll tõus peatus, kuid samas ei toonud 2009. ja 2010. aasta veel endaga kaasa sündimuse märkimisväärset vähenemist. Langus paistab siiski saabuvat 2011. aastal, mille esialgsed andmed näitavad sündide arvu 10%-st vähenemist 2008. aasta kõrgtaseme suhtes. 2010. aastaga võrreldes on vähenemine veidi väiksem (7%). Eeldatavalt jääb 2011. aasta sündimus 2006. aasta taseme lähedusse.

Sünniajastuse muutused ja nende mõju

Sündimuskäsitlustes on 2000. aastad toonud esile ajastusteguri mõju olulisuse, mida varem polnud sellisel määral teadvustatud (Kohler, Billari, Ortega 2002). Paljus juhtis just Ida-Euroopa järsk sündimuslangus rahvastikuteadlaste tähelepanu asjaolule, et peremoodustuse ja laste sünni ajastuses toimuvad süstemaatilised nihked võivad mõjutada sündimuse perioodnäitajate, alates sündide absoluutarvust ja lõpetades summaarse sündimuskordajaga, dünaamikat nii positiivses kui ka negatiivses suunas (Billari, Liebroer, Philipov 2006; Sobotka 2004). Laste sünni nihkumine nooremisse ikka laseb sündimusnäitajaid paista tegelikust kõrgemana, keskmise sünnitusea tõus aga mõjutab neid vastupidiselt. Mida kiiremini selline ajastusnihe toimub, seda tugevam tempoeffektiks nimetatav mõju on.

Kuna Ida-Euroopas asendusid laste noores eas peresse ilmumist toetanud tegurid 1990. aastatel järsult hilisemat peremoodustust soosivate mehhanismidega, on sündide edasilükkamine perioodnäitajates ilmnevat sündimuslangust tublisti võimendanud.

Euroopa abiellumustüübi levikualasse kuuluva riigina iseloomustas Eestit Teise maailmasõjani suhteliselt hiline laste sünd (Katus jt 2009). Sarnaselt teiste Hajnali piirist lääne pool paiknevate riikidega hakkas Eestis 1950. aastatel abiellumis- ja sünnitusiga noorenema, ema vanus esimese lapse sünnil oli sel ajal 25–26 aastat. Erinevalt raudsest eesriidest väljapoole jäänud Põhja- ja Lääne-Euroopa maadest ei pöördunud keskmine sünnitusiga Eestis 1970.–1980. aastatel ülestõusule, vaid stabiliseerus 22–23 eluaasta piires. Sünniajastuse suunamuutus langes Eestis kokku 1990. aastate murranguga ühiskonnas, laste sünni nihkumine hilisemasse vanusesse on täheldatav pärast 1992. aastat. Ema keskmine vanus esimese lapse sünnil oli sel ajal 22,6 aastat, 2010. aastaks oli see tõusnud 26,3 aastani.

Ajastusmuutuse mõju on võimalik esile tuua korrigeeritud sündimuskordajate abil. Bongaarts-Feeney (1998) meetodil arvatud kordajate järgi võib hilisema peremoodustuse arvele kanda ligikaudu poole Eestis ülemõeldunud kümnendil aset leidnud sündimuslangusest. Ajastusmõjust puhastatud summaarne sündimuskordaja ei langenud Eestis ka 1990. aastatel allapoole 1,6 last naise kohta.^a Ajastuskorrigeeritud sündimuskordaja saavutas madalaima taseme aastatel 1993–1994, kui suurem osa sündimuse langusest oli juba toimunud, kuid sünnitusea tõus polnud veel õiget hoogu sisse saanud. Sealt alates on ajastuskorrigeeritud sündimustase ebakorrapäraste võngetega tõusnud. Kuna laste sünni hilisemasse vanusesse nihkumine on jätkunud ka sündimuse tõusuperioodil 2004–2008, kerkis ajastuskorrigeeritud kordaja 2000. aastate teisel poolel 1,8–1,9-ni ehk 87–92%-ni taastetasemest. Selliseks võiks kujuneda keskmine laste arv praegustes sünnitusealistes põlvkondades eeldusel, et suurem osa 20-ndates eluaastates edasi lükatud sündidest hilisemas vanuses aset leiab.

Põlvkonnasündimus ja rekuperatsioon

Tänapäeva madala sündimuse kontekstis võib Eesti ajastuskorrigeeritud kordajas peegelduvat sündimustaset pidada üsna kõrgeks, eriti võrdluses tavapärase perioodnäitajaga. Seejuures tuleb aga kindlasti tähele panna, et meetodi aluseks olevad eeldused võivad tegelikkuses olla täidetud vaid osaliselt. Sündimuse suundumustest mitmekülgsema ülevaate saamiseks on otstarbekas täiendada käsitlust põlvkonnaatega.

Varasematest uurimustest on teada, et kohortsündimuse madal tase ei pärine Eesti puhul 1990. aastate üleminekuperioodist, vaid märksa varasemast

^a Bongaarts-Feeney meetodil arvatud aastapõhised näitajad on tundlikud juhuvõngete suhtes. Nende mõju vähendamiseks on tekstis osundatud näitarvud libisevkeskmisega silutud.

ajajärgust (Katus 1997, 2000). Põlisrahvastiku puhul langes kohortsündimus esmakordselt allapoole juba 20. sajandi alguskümnenditel ilmale tulnud põlvkondades. Loendusandmete põhjal oli 1910. aastatel sündinud eesti rahvusest naistel keskmiselt 1,80–1,85 last, 1920. aastate teise poole sünnipõlvkondades aga vaid 1,72–1,75 last. Viimati mainitud põlvkondade aktiivne pereloomu langes 1940.–1950. aastatesse, mil Eesti sündimustase oli üks madalamaid Euroopas (Frejka, Sardon 2004). Järgnenud naispõlvkondades hakkas sündimustase tasapisi tõusma ja jõudis põlisrahvastiku 1950. aastate lõpu ja 1960-ndate alguse sünnipõlvkondades taastetasemeni.

Saamaks ülevaadet järgnevate põlvkondade käitumisest, kes on kujundanud sündimustrendi Eesti taasiseseisvumisele järgnenud kahe kümnendi vältel, tuleb sündimusandmestik perioodkujult kohortkujule teisendada. Saadud tulemus kinnitab põhijoontes sündimuskordajate ajastuskorrektsiooni põhjal tehtud järeldusi: sündimuse vähenemine on muutuva ajastuskäitumise võrra võimendatud, selle tegelik langus on märksa tagasihoidlikum, kui tavapäraste perioodnäitajate dünaamikast nähtub. Arvutuste kohaselt sündis 1960. aasta põlvkonnas keskmiselt 2,05 last naise kohta. 1965. aasta naispõlvkonnal oli 2010. aasta alguse seisuga keskmiselt 1,95 last. 1970. aasta põlvkonnal, mille liikmed olid samaks ajaks saanud 39-aastaseks, ulatus keskmine laste arv 1,82-ni. Tõenäoliselt omab see põlvkond reproduktiivse ea lõpul keskmiselt 1,85 last ehk 0,2 võrra vähem kui võrdluse aluseks olev 1960. aasta kohort, kelle peremoodustus langes valdavalt kõrge sündimusega 1980. aastatesse.

Nooremate põlvkondade, kelle täiskasvanuelu on algusest peale kulgenud taasiseseisvunud Eestis, lapsesuse kohta on praegu veel vara lõplikku kokkuvõtet teha. Võrreldes 1950. ja 1960. aastatel sündinud põlvkondadega on laste arv neil 20. eluaastates märksa väiksem, kuid keskmise sünnitusea tõus vähendab tekkinud vahet 30. eluaastates. Nii saavutab 1970. aasta sünnipõlvkonnas laste arvu defitsiit 1960. aasta põlvkonna suhtes maksimumi (-0.39 last) 31. eluaasta paiku. 39. eluaastaks on sellest ligi pool tasa tehtud, mis annab tunnistust sündimuse suhteliselt tugevast rekuperatsioonist. 1975. ja 1980. aasta põlvkonna puhul on sündimuse edasilükkamine veel ulatuslikum ja sündide suhteline defitsiit 20. eluaastates vastavalt suurem. Teisalt algab aga ka rekuperatsioon neis põlvkondades varem, 29.–30. eluaasta paiku, ning tundub jõulisem kui eelkäijate puhul. Senist käitumist ekstrapoleerides tundub tõenäoline, et keskmine laste arv 1970. aastate teise poole põlvkondades jääb küllalt lähedaseks sama kümnendi algul sündinute lapsesusele.

Sündimushoiakud

Aktiivses reproduktiivses eas olevate rahvastikupõlvkondade eeldatava lapsesuse kohta pakub teatava pidepunkti küsitlusstatistika. Alates 1950.–1960. aastatest on demograafilistes küsitlusuuringutes kogutud süstemaatiliselt teavet oodatava laste arvu kohta. Eestis pärineb värskem sündimuskavasid puudutav teave pere- ja sündimusuuringu (PSU) teise ringi

küsitlusest, mis korraldati aastatel 2004–2005 (Katus, Puur, Põldma 2008). Uuringus küsiti vastajatelt, kui palju lapsi nad endale (lapsi omavate puhul lisaks olemasolevatele) sooviksid.

Olemasolevate ja (lisaks) soovitud laste arvu liitmine võimaldab anda teatava hinnangu nooremate rahvastikupõlvkondade lapsesusele. PSU tulemuste kohaselt pole 1970. aastatel ja 1980. aastate algupoolel sündinute hulgas märgata soovitud laste arvu osas olulist muutust. Põlisrahvastiku nooremad põlvkonnad eelistavad jätkuvalt keskmiselt kahelapselist perekonda.^a Vaid väike osa (6%) noortest naistest näeb ennast tulevikus eelistatult lastetuna, ühte last soovis viiendik vastanutest. Umbes sama palju oli neid, kes väljendasid soovi olla emaks vähemalt kolmele lapsele. Kuigi tegelikkuses realiseeruvad soovid paratamatult vaid osaliselt, annab ka sündimuskavade teave tuge ootusele, et praegu rahvastikutaastet määravatel põlvkondadel võiks sündida keskmiselt 1,8–1,9 last.

Kokkuvõtteks

Käesolev ettekanne käsitles sündimust ja otsis tänavuaastase statistika-konverentsi teemast lähtudes vastust küsimusele, kui probleemseks tuleks rahvastiku pikemaajalise jätkusuutlikkuse seisukohalt Eesti praegust sündimusarengut pidada ning kas madalat sündimust tuleks antud kontekstis käsitleda nüüdis-Eesti peamise rahvastikuprobleemina. Vastuse leidmiseks analüüsis ettekanne sündimusarengut periood- ja põlvkonnavaates, samuti sündimuskavasid taasteealistes põlvkondades. Tulemusi kokku võttes võib tõdeda, et küsimuse mitmeplaaniisuse tõttu oleks „jah“ või „ei“ vastuse andmine tugevasti lihtsustav. Objektiivseks ja tasakaalustatud kokkuvõtteks on vaja arvesse võtta nii rahvastikuprotsessi suundumuste negatiivseid kui ka vähem negatiivseid ja positiivseid tahke.

Murelikumalt poolelt jääb faktiks sündimuse järsk, eeskätt perioodnäitajates ilmnev langus. Võrreldes 1970.–1980. aastatega tõi see esimesel taasiseisvumisele järgnenud kümnendil endaga kaasa uute rahvastikupõlvkondade ligi kahekordse vähenemise. Nüüdseks on need põlvkonnad hakanud jõudma ise lastesaamise ikka, mis hakkab progresseeruvalt kahandama sündide arvu sellel ja järgneval kümnendil ning pöörab rahvastiku loomuliku iibe taas tugevasti negatiivseks. Rahvusvahelised organisatsioonid (ÜRO, Eurostat) on viimasel ajal korrigeerinud arenenud riikide, sh Eesti rahvastikuprognoside sündimushüpoteese taastetaseme lähedusse, kuid vähemalt teoreetiliste peavoolu käsitluste valgusel ei tundu selle nivoo peatne saavutamine olevat eriti tõenäoline.

Teisalt on rahvastikuteaduses viimastel aastatel peale jäämas seisukoht, mille kohaselt paari viimast kümnendit ilmestanud ülimaldala sündimuse^b ajajärk on

^a Välispäritolu rahvastikus on soovitud laste arv väiksem (1970. aastatel ja 1980. aastate alguse sünnipõlvkondades keskmiselt 1,6–1,7 last).

^b Ülimaldaks loetakse sündimust, mille puhul summaarne sündimuskordaja on väiksem kui 1,3. Vahemikku 1,3–1,5 last loetakse väga madalaks sündimuseks.

Euroopas seljataha jäämas (Goldstein, Sobotka, Jasilioniene 2009). Ülimadala ja/või väga madala sündimuse kujunemises on paljudes riikides võtmerolli etendanud ajastusmuutus, mis surub perioodsündimust allapoole ja näitab rahvastikutaastet tegelikust tumedamates värvides. Laste sünni hilisemasse vanusesse nihkumise mõju madala sündimustaseme kujunemisel on olnud eriti oluline Ida-Euroopa maades, kus selle algus langes kokku 1990. aastate järsu murranguga ühiskonnas. Rahvastikustatistikas ja -teaduses stimuleeris see mitme uue analüüsimeetodi arendamist. Nende rakendamine näitab, et Eesti puhul võib sündimuse reaalne langus jääda suhteliselt tagasihoidlikuks (tasemele 1,8–1,9 last naise kohta 2000. aastate teisel poolel). Sellise järeltule kasuks kõnelevad lisaks perioodnäitajate ajastuskorrektsioonile ka põlvkonnasündimuse ja sündimushoiakute analüüsi tulemused. Riikidevahelises võrdluses tähendab see Eesti jaoks kohta nüüdis-Euroopa pigem keskmisest kõrgema kui madalama sündimusega riikide rühmas.

Kuigi ka kirjeldatud optimistlikuma arengu puhul on tegemist taastetasemest mõnevõrra madalama sündimusega, mis pikemas ajaraamis tähendab rahvaarvu vähenemist, paistab see protsess kulgevat suhteliselt aeglaselt tempos ega too endaga ühe-kahe põlvkonna vältel kaasa rahvastikupildi drastilist ja pöördumatut muutust. Praeguste tendentside sellest kaugemas tulevikku projitseerimine on muutlikus maailmas suuresti spekulatiivne. Vähemalt üleminekujärgse rahvastikuarengu senine kulg jätab arvestatava võimaluse – teadupärast ei suutnud kaasaegsed ette näha ei beebibuumi ega teist demograafilist üleminekut –, et selle aja vältel võivad rahvastiku-protsessides esile kerkida uued suundumused, olgu negatiivses või positiivses suunas, mida üksikasjades pole täna kuigi täpselt võimalik ennustada.

Tulles tagasi pealkirjas esitatud küsimuse juurde, võiks praeguste teadmiste juures soovida Eesti rahvastikuarengu käsitlemisel mõõdotunnet: vältida tuleks nii probleemide fataalsesse mõõtu paisutamist kui ka nende ebaoluliseks pisendamist. See kehtib nii sündimuse kui ka nüüdisaegse rahvastikuarengu teiste sõlmprobleemide kohta, mida sissejuhatavas osas on põgusalt mainitud. Võrreldes 10 ja seda enam 25–30 aasta taguse ajaga on demograafiliste ohutegurite konfiguratsioon teisenenud ja nii mõnedki probleemid oluliselt leevenenud. Samas on aga ilmnunud uued väljakutsed. Sestap tuleb jätkusuutlikkusega seonduvad küsimused arvata selliste hulka, mida ei saa kunagi lõplikult ja alatiseks ära lahendada. Niisuguste probleemidega eduka toimetuleku eelduseks on ja jääb täpsema ning rikkama statistilise teabe olemasolu ja kasutamine. Statistikutel konverentsil on ettekande lõpetuseks paslik selle põllu harijatele jõudu soovida.

Allikad

Billari, F., Liefbroer, A., Philipov, D. (2006). The postponement of childbearing in Europe: driving forces and implications. *Vienna Yearbook of Population Research*, pp. 1–18.

Bongaarts, J., Feeney, G. (1998). On the quantum and tempo of fertility. – *Population and Development Review*, Vol 24, No 2, pp. 271–291.

Caldwell, J. (2006). *Demographic Transition Theory*. Springer.

Chesnais, J.-C. (1992). *Demographic Transition. Stages, Patterns and Economic Implications*. Oxford: Oxford University Press.

Childbearing Trends and Prospects in Low Fertility Countries. A Cohort Analysis. (2004). / Eds. T. Frejka, J.-P Sardon. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Cliquet, R. (1992). *The Second demographic transition: fact or fiction*. *Population Studies* 23. Strasbourg: Council of Europe Publishers.

Coleman, D. (2004). Why we don't have to believe without doubting in the „second demographic transition“: some agnostic comments. *Vienna Yearbook of Population Research*, pp. 11–24.

Goldstein, J. R., Sobotka, T., Jasilioniene, A. (2009). The end of "lowest-low" Fertility? – *Population and Development Review*, Vol 35, No 4, pp. 663–699.

Hajnal, J. (1965). European marriage patterns in perspective. – *Population in History. Essays in Historical Demography* / Eds. D. Glass, D. Eversley. London: Edward Arnold, pp. 101–143.

Katus, K. (1994). Fertility transition in Estonia, Latvia and Lithuania. – *Demographic Trends and Patterns in the Soviet Union Before 1991*. / Eds. W. Lutz, S. Scherbov, A. Volkov. London – New York: Routledge, pp. 89–111.

Katus, K. (1997). Long-term fertility development in Baltoscandia. – *Yearbook of Population Research in Finland*, No 34, pp. 18–35.

Katus, K. (2000). General patterns of post-transitional fertility in Estonia. – *Trames*, Vol 4, No 3, pp. 213–230.

Katus, K., Puur, A., Põldma, A. (2008). *Estonian Family and Fertility Survey, 2nd round. Standard Tabulations. RU Series C, 26*. Tallinn: EKDK.

Katus, K., Puur, A., Sakkeus, L., Põldma, A. (2009). Fertility development in the Baltic countries since 1990: recent changes in the context of long-term trends. – *Yearbook of Population Research in Finland*, XLIV, pp. 7–32.

Kirk, D. (1996). Demographic transition theory. – *Population Studies*, Vol 50, No 3, pp. 361–387.

Kohler, H.-P., Billari, F., Ortega, J. (2002). The emergence of lowest-low fertility in Europe during the 1990s. – *Population and Development Review*, Vol 28, No 4, pp. 641–680.

Lesthaeghe, R., van de Kaa, D. (1986). Twee demografische transitiees? – *Bevolking: Groei en Krimp*. / Eds. R. Lesthaeghe, D. van de Kaa. Deventer: Van Loghum-Slaterus, pp. 9–24.

Lesthaeghe, R. (2010). The unfolding story of the second demographic transition. – *Population and Development Review*, Vol 36, No 2, pp. 211–251.

Macunovich, D. J. (2002). *Birth Quake: The Baby Boom and Its Aftershocks*. Chicago and London: Chicago University Press.

Notestein, F. (1953). The economics of population and food supplies: Economic problems of population change. *Proceedings of the Eighth International Conference of Agricultural Economists*. Oxford: Oxford University Press, pp. 13–31.

Palli, H. (2004). *Traditional Reproduction of the Population in Estonia in the 17th and 18th Centuries*. RU Series D, 4. Tallinn: EKDK.

Sobotka, T. (2004). *Postponement of Childbearing and Low Fertility in Europe*. Groningen: Dutch University Press.

The Decline of Fertility in Europe. (1986). / Eds. A. Coale, S. C. Watkins. Princeton: Princeton University Press.

Van de Kaa, D. (1987). The Europe's second demographic transition. – *Population Bulletin*, Vol 42, No 1.

Van de Kaa, D. (2004). Is the second demographic transition a useful research concept? Questions and answers. – *Vienna Yearbook of Population Research*, pp. 4–10.

KAS EESTI RAHVAS JÄÄB PÜSIMA?

Urve Palo

rahvastikuminister 2007–2009

Rahvastiku arvukust mõjutavad sündimus, suremus ja ränne. Kas riik saab neid demograafilisi protsesse mõjutada? Kas ta üldse peaks seda tegema? Vastuse annab Eesti Vabariigi põhiseadus, mis sätestab, et Eesti riigi ülesanne on tagada eesti rahvuse, keele ja kultuuri säilimine läbi aegade. Seega – justkui peaks. Samas teame, et Eesti rahvastik vananeb ja väheneb. Meil sünnib 1,65 last fertiilses eas naise kohta, kuigi rahvastiku taastootmiseks oleks vaja 2,1. Hoogustunud on lahkumine Eestist ning meie inimeste keskmine eluiga on madalam kui mujal Euroopas, eriti meestel, kes elavad kuni 10 aastat vähem kui nende suguvennad Euroopa arenenud riikides. Mida teha, et võiks toimuda positiivne pööre Eesti demograafilistes suundumustes? Riik saab sündimust mõjutada laste- ja perepoliitika kaudu, suremust ennetava tervisepoliitika ja välisrännet rändepoliitika sh integratsioonipoliitika kaudu.

Olukorras, kus Eesti rahvastikust moodustavad tervelt kolmandiku muu emakeelega inimesed, ei ole mõistlik rääkida rahvaarvu suurendamisest massilise immigratsiooni teel kolmandatest riikidest. Meie ühiskonna ühtesulamisvõime on juba praegu nõrk. Sellise hulga teiste kultuuride esindajate lõimumisega peab tänapäeval hakkama saama peale Eesti veel vaid Läti. Kõikides teistes Euroopa riikides jääb immigrandide osatähtsus riigi rahvastikus kõige rohkem 15% piiridesse. Seega oleks riigil mõistlik tegeleda eelkõige perepoliitika ja ennetava tervisepoliitika arendamise ja rahastamisega.

On selge, et riik saab vähe kaasa aidata inimeste armumisele ning soovile peret luua. Kuid hea sõnum on, et eestimaalastel armastust jagub ning nad soovivad perre endiselt keskmiselt 2,2 last. Miks see soov ei täitu? Koguni 50% küsitletutest ütleb, et riigi toetus peredele on liiga väike, 35%, et nad ei suuda tagada lastele head haridust ning 35%, et lastehoiu võimalusi ei piisa (Oras, K, Unt, M. (2008). Sündimust mõjutavad tegurid Eestis). Vaatame, kas neil on õigus.

Tõepoolest, lastetoetus, mida makstakse igale lapsele kuni täisealiseks saamiseni, on praegu ca 19 eurot kuus ning on püsinud samal tasemel seitse aastat. Peretoetuste osatähtsus riigi SKP-s on viimase kümne aasta jooksul kaks korda vähenenud (2000. aastal oli see 1,4%, 2011. aastal 0,7%). Kas valitsusliidu tegevusprogramm aastateks 2011–2015 püüab sellele probleemile lahendust leida? Paraku mitte. Vastupidi, on oht, et seegi raha võetakse lastelt ära ning peretoetused muudetakse vajaduspõhiseks. Mis sellest, et Euroopas korraldatud uuringud kinnitavad, et laste vaesus on

madalam nendes riikides, kus on universaalsed peretoetused. Uuringutes on leitud, et peretoetuste suurendamisel kulutatakse vaesemates peredes lastele rohkem, jõukamates peredes suureneb aga järgmise lapse sünni tõenäosus. Universaalsete lastetoetuste olemasolu põhimõte lähtub arusaamast, et kõik lapsed on riigile olulised ja nende kasvamisega on alati seotud kulutused, mida lasteta peredel pole. Samuti ei peaks riik universaalsete lastetoetuste kaotamisega tekitama olukorda, kus toetuse saamiseks peab pere esmalt langema vaesusesse. Pigem peaks tegema kõik, et seda ennetada. Muuhulgas aitavad suuremad lastetoetused kaasa kindla keskklassi tekkimisele, kes jaksaks üles kasvatada tugeva järgmise põlvkonna. Uuringute järgi loevad eestimaalased õiglaseks lastetoetuseks 63 euro suurust toetust kuus iga lapse kohta. Selle realiseerumise korral saaksime rääkida, et Eesti riigis on peretoetuste osatähtsus SKP-s 1,4%, nii nagu oli kümme aastat tagasi.

2009. aastal elas kuni 17-aastastest lastest suhtelises vaesuses 17,3%, kogu elanikkonna vastav näitaja oli samal ajal 15,8%. Seega peab tõdema, et just laste olemasolu suurendab leibkonna vaesusriski. Sealjuures on üksikvanemaga laste perede vaesusrisk ligikaudu kaks ja pool korda keskmisest kõrgem, sest reeglina on nendes peredes ainsaks võimalikuks sissetuleku saajaks üks vanem. Lisanduvad need pered, kus lahus elav vanem lapse ülalpidamise kohustust ei täida. Elatistraha määramiseks on üksi last kasvataval vanemal võimalik kohtusse pöörduda, kuid vaidlused võivad venida pikaks ning lõpuks võib kohus ka elatistraha määramata jätta. Kannatajateks on ikka ja jälle lapsed. Samas on teada, et laste vaesus ja sellest tuleneda võiv sotsiaalne tõrjutus mõjutavad nende arengut praegu ja piiravad nende väljavaateid tulevikus. Iga kaotsiläänud anne, realiseerimata sünnipärane potentsiaal ja sellest tekkinud psüühiline pinge toovad tulevikus korvamatut kahju kogu ühiskonnale. See väljendub nii rahvastiku tervisenäitajates, haridusalases võimekuses, kuritegevuses kui ka saamata jäänud tuluna tööhõives ja majanduses. Psüühiliselt pinges inimene, kes tunneb, et tema potentsiaal on jäänud realiseerimata, on enda ja kogu ühiskonnaga rahulolematu, langeb suurema tõenäosusega depressiooni ning hakkab tarvitama alkoholi ja narkootilisi aineid. See omakorda suurendab riigi kulutusi meditsiinile, sotsiaalhoolekandele, õigus- ja korrakaitsele ning vähendab ressursside taastootmist.

Samuti ei ole valitsusliidu programmis sõnagi selle kohta, et peresid tahetaks aidata lasteaiakohti juurde luues. Samal ajal on Eestis puudu umbes 4000 lasteaiakohta ehk 40% omavalitsustest ei suuda täita neile pandud kohustust. Eelkõige puudutab see suuremaid linnu ja nende lähiümbrust. Kõige probleemsem on kuni 3-aastaste laste hoid. Laste päevahoii teenuse piiratud pakkumise ja kättesaadavuse tõttu on eelkõige naistel suur hoolduskoormus ja ebavõrdsed võimalused osaleda tööturul. Sellest, et valitsus planeerib jätkata lasteaiakohtade loomist Euroopa Liidu struktuurifondide KOIT (kohalike omavalitsuste investeringutoetused) kava vahenditest, paraku ei piisa, sest neid vahendeid saab kasutada vaid maapiirkondades. Vajadus on

suurem aga linnades ja nende lähiümbruses. Vaatamata sellele, et riiklik programm „Igale lapsele lasteaiakoht“ käivitus kolm aastat tagasi edukalt ja selle programmi toel loodi aasta jooksul ligi 500 uut lasteaiakohta, valitsusliit programmi taastada ei planeeri.

Haridusest rääkides ei saa mööda vaadata tõsiasi, et Eestis on praegu huviharidus kättesaadav eelkõige jõukamate perede lastele, sest riik seda ei rahasta ning kogu vastutus on jäänud omavalitsuste kanda. See on viinud olukorrani, kus vaatamata sellele, et paljud omavalitsused huviharidust mõneti doteerivad, ei ole toetus piisav ning huviharidusringides osalemine on lastele tasuline. Valitsusliit lubab küll oma tegevuskavas kehtestada ringiraha, kuid alles 2014. aastast alates ja pole näidatud, millises summas ja kellele see mõeldud on.

Muret teeb ka, et koolitoidu valmistamist doteerib riik ainult põhikooli lõpuni ja sedagi osaliselt. Aga kui lapsel on kõht tühi, siis ei saa ta keskenduda õppimisele. Seda, kui raskes olukorras on paljud meie pered (lastele ei suudeta tagada isegi igapäevast sooja toitu), ilmestab näide Võru linnast. Kodanikualgatuse korras käivitati Võrus annetustest ja heategevusmüügist saadud rahaga projekt „Tervislik koolivaheag“, et aidata puudust kannatavate perede lastel ka koolivaheaja tööpäevadel vähemalt kord päevas kõht täis süüa. Väikese Võru linna kohta oli osalejaid väga palju. Sügisvaheajal käis söömas 50 last päevas ja kevadiseks vaheajaks oli soovi avaldanud juba 78. Muuhulgas olgu öeldud, et Võrumaal saab toimetulekutoetust 39% elanikkonnast.

Ainuke otseselt peredele mõeldud konkreetne tegevus, mille võib valitsusliidu tegevusprogrammist välja lugeda, on see, et säilitatakse praegune vanemahüvitise süsteem. Iseenesest ju tore, kui siin ei oleks „aga“. Praegu toetatakse Eesti riigis materiaalselt peamiselt sündu. Vanemahüvitisele, mida makstakse 1,5 aastat, kulub poolteist korda rohkem raha kui kõigile teistele peretoetustele kokku. Vanemahüvitise maksmise ja saamise põhimõte on kasvatanud ebavõrdsust peretoetuste saajate hulgas: üha enam raha läheb kõrgemasse tulukvantiili kuuluvatele peredele. Kui 2000. aastal said vaeseimas ja rikkaimas tulukvantiilis elavad lapsed toetusi lapse kohta võrdselt, siis 2009. aastaks oli kõrgeimas tulukvantiilis toetus 1,8 korda suurem kui vaeseimas. Peale selle on tänane jäik vanemahüvitise süsteem tekitanud olukorra, kus naiste naasmine tööjõuturule on aeglustunud ning häid võimalusi töö- ja pereelu ühitamiseks lapse pooleteiseaastaseks kasvamise perioodil pole. Paindlikum süsteem, kus vanemahüvitist oleks võimalik välja võtta osade kaupa kuni lapse seitsmeaastaseks saamiseni, aitaks paremini ühitada töö- ja pereelu ning mõjuks hästi naiste konkurentsivõimele tööturul. Samuti peaks alandama vanemahüvitise maksmise ülempiiri, et vähendada ebavõrdsust laste vahel. Vabanevaid vahendeid saaks kasutada muude peretoetuste suurendamiseks.

Koos vanemahüvitisega moodustavad peredele ja lastele suunatud toetused Eestis 1,7% SKP-st. Teiste riikide kogemus näitab, et peretoetuste

osatähtsusel SKP-s ja sündivusel on positiivne seos. Näiteks moodustavad peredele ja lastele suunatud sotsiaalse kaitse kulud Soome ja Rootsi SKP-s ligi 3% ja Taanis koguni 3,8%. Kõigis neis riikides on sündivus kõrgem kui Eestis.

Paraku meie valitsuskoalitsioon lastele ja peredele suunatud vahendite suurendamist ei planeeri. Küll aga on seatud konkreetne eesmärk, et kaitsekulud peavad moodustama 2% meie SKP-st. Niisugust konkreetset eesmärki peretoetuste puhul seatud ei ole, nii et küllap pole see praegusele võimuliidule nii oluline valdkond.

Teorias öeldakse, et saavutatakse tulemus, mida taheti. Sooviti riigi edukust heade finantsnäitajate kaudu ja seda ka saadi. Kahjuks ei ole riigi eeskujulikud finantsnäitajad ja kodanike heaolu tingimata kattuvad nähtused. Olukorras, kus riigis on ligi 66 000 registreeritud töötut, kelledest vaid 35% saavad riigilt mingit rahalist toetust, oli Eesti Töötukassa netovara jääk 2010. aasta lõpus 3,3 miljardit krooni. Seda summat sai edukalt kasutada riigieelarve tasakaalus hoidmiseks. Aga see, et 65% töötutest on sunnitud ilma ühegi sendita kuus hakkama saama ja seetõttu lahkub Eestist, poleks nagu oluline. Nii oleme ise esile kutsunud mitmeid arenguid demograafilises situatsioonis, millel on negatiivne mõju nii meie majanduslikule kui ka sotsiaalsele toimetulekule. Inimesi, kes juba on riigist lahkunud, on siia tagasi meelitada oluliselt raskem ja kulukam, kui oleks olnud aidata neil siin hakkama saada, vajaduse korral inimesi ümber õpetades ja tööotsingutel abistades. Samuti ei saa lastele öelda, et oodake viis või kümme aastat, riik kogub vahepeal rikkust, siis saate lasteaias käia, huviringis osaleda või kõhu täis süüa. Lastel ei ole aega oodata. Nad kasvavad vahepeal suureks ja siis on juba hilja nende arengusse panustada. Nii nagu ei saa tagantjärei lapsi sünnitada. Kui peredel ei ole kindlustunnet homse päeva ees ja teadmist, et nad suudavad lapsed ka üles kasvatada, siis lapsi ei sünni. Mis sellest, et lapsi saada tahetakse.

Pikema aja jooksul on edukaks osutunud need riigid, kes on kriitilisel hetkel panustanud oma kodanikkonda, aidates säilitada töökohti ja sisenõudlust, hoidnud sellega ära massilise väljarände ning toetanud laste kasvamist.

Eesti rahvas on näidanud oma elujõudu aastasadu. See annab lootust arvata, et eesti keel, kultuur ja meel jäävad siin maalapil kestma ka järgmiste aastasadade jooksul. Samas pole maailm olnud kunagi varem nii globaliseerunud ja inimeste liikumisele avatud. Seetõttu usun, et rohkem kui kunagi varem peame oma põhiseaduses sätestatud eesmärgi täitmiseks ehitama teadlikult üles sellist ühiskonda, kuhu inimesed soovivad elama jääda, tagasi tulla ja oma pere luua. Selleks on vaja, et riik ajaks teadmispõhist ja järjepidevat poliitikat, mille eesmärgiks on inimeste heaolu ja õnnetunne. Olgu lisatud, et inimeste liiga suur varanduslik kihistumine, mis praeguse poliitika tulemusena Eestis aasta-aastalt üha enam aset leiab, vähendab inimeste ja seega kogu riigi õnnetunnet. Ühiskonna ja majanduse seisukohalt on parim niisugune ühiskond ja poliitika, mis tagab oma liikmetele nii kõrge sissetuleku kui ka rikkuse piisavalt ühtlase jaotumise.

EESTI INIMVARA MAJANDUSARENGU VAATENURGAST – MIKS OLEME JÄÄNUD KESKMISE SISSETULEKU LÕKSU?

Imre Mürk

Eesti Arengufond

Konverentsid on kohad mõtete vahetamiseks ning mõtlemine on tänapäeval enamasti jalutamine teooriate vallas, kus võetakse sihikule mõni kitsas uurimisala. Käsitlus inimvarast on majandusteooria ala, mis vaatab inimest kui loodusega töises suhtes olevat olevust. Seega majandusteaduses on inimene käsitleva inimvarana, kusjuures peetakse silmas inimest kui töist olendit, kes loodust pidevalt ümber töötleb ja nõnda enese tarbeks väärustab, ning töö tähendab eesmärgistatud inimtegevust mingi tarbimisväärtuse loomisel ja tootmisel. Seega on töö kahtlemata üks majanduselu põhimõisteid ja rahva rikkuse allikas ning kindlasti tehakse ka Eestis tublisti tööd. Miks on siis meie sissetulekud väikesed ja ei kasva loodetud tasemele? Mida see tähendab, et oleme keskmise sissetuleku lõksus?

Viimaste aastate statistikale tuginedes tuleb tunnistada, et Eesti väliskaubanduse ja majandustegevuse struktuur ei näita eriti märke sellest, et meie töötleva tööstuse eksportivate ettevõtete tootlikkus läheneks põhjanaabrite ettevõtete omale ning palgad Eestis läheneksid loodetud tempos EL-i keskmisele. Välja arvatud mõned erandid, on välisturgudele suunatud ettevõtluses töötasud jätkuvalt madalad ning keskmisest kõrgemat palka makstakse valdavalt siseturule suunatud teenusesektoris, mis kuidagi raha riiki juurde ei too. Miks on see nii? Probleem on Eestis tegutsevate ettevõtete pigem sissepoole suunatud arengudünaamikas ehk lihtsamalt öeldes selles, et Eesti ekspordi struktuur on lihtsakoeline ja majandus on kasvanud laenurahal põhineva sisetarbimise teenindamise arvelt. Eestis pole tekkinud piisava mahuga siin arendatud ja Eesti ettevõtetele kuuluvat intellektuaalset omandit, tehnoloogia- ja disainimahukaid lõpptooteid ning teenuseid (ODM), millega globaliseerunud turgudel konkureeriksime (on küll Krimele, Baltman, Standard, Tere, Silmet, aga seda on lihtsalt liiga vähe).

Eestil on küll suhteliselt hästi läinud ekspordi kogumahu kasvu osas, kuid meie netoeksport ehk kasumi, palkade ja maksude näol Eestisse jääv osa on jätkuvalt väga väike. Oleme jäänud suuresti Skandinaavia allhankemaaks ja meie peamiseks müügiargumendiks on endiselt odav tööjõud. Sellest võib järeldada, et Eestis tööga hõivatud inimvara on küll üsna sobiva ettevalmistusega lihtsakoelisemaks tööks, kuid ei ole küllalt haritud, informeeritud, organiseerunud ja sotsiaalselt välismaailmaga võrgustunud, et teha keerulisemat tööd ja realiseerida ise ärivõimalusi rahvusvahelisel tasandil.

Samas on just ekspordi pilt väga oluline, sest väikese avatud majandusega riigina sõltume kõige enam väljaveost. Kui ekspordime kõrge lisandväärtusega tooteid ja teenuseid, saame importida seda eluks vajalikku, mida teised efektiivsemalt toodavad. Seega, kui ekspordiga on hästi, saab ka sisetarbimine õitseda ja suureneb kogu majanduse heaolu.

Eesti võimalik arengutee on väljapoole suunatud duaalse majanduse mudel. Eestis ei ole majandustegevus, eriti selle eksportiv osa, piisavalt spetsialiseerunud ning seetõttu välisturgudel konkurentsivõimeline. Samuti pole Eestis välja arenenud üksteisele toetuva tööjaotuslikkusega ettevõtlust. Kuid majanduses kasvab tootlikkus ja sellest tulenev konkurentsivõime suuresti just tänu töö spetsialiseerumisele ning nn klasteriefektile. Juba ammu ei suudeta ühe riigi piires kõike eluks vajalikku toota. Raha selleks, et Eesti inimesed saaksid lubada endale kulutusi väga erinevatele kaupadele (nt autod või ravimid), peame teenima Eestis loodud kaupade või teenuste müügiga mujale. Paraku on konkurents maailmas tugev ning globaalsetele turgudele õnnestub jõuda vähestel ettevõtetel. Rahvusvahelisele turule välja murdunud ettevõtete edu põhjustab aga koduriigis elatustaseme ning palkade kasvu ning ülejäänud vähem konkurentsivõimeline osa majandusest kaotab konkurentsieelist välisturgudel (nt Suurbritannias) veelgi. Paratamatult on tulemuseks duaalne majandus, kus väiksem osa spetsialiseerunud ettevõtlusest ja tööjõust teeb asju, mille ekspordist saadav tulu võimaldab kasvada sisemajanduslikul tegevusel.

Eesti majandusarengu tulevikuväljavaadet tumestab ka see, et konkurents keskmise sissetulekuga riikide vahel kasvab. Need tööstusharud, kus tööjõukulud ja loodusressursid on muutunud peamiseks konkurentsieeliseks (nt allhange töötlevas tööstuses, tekstiilitööstus jms), pakuvad tavaliselt ka investoritele madalat tootlust. Samas on uutele tulijatele nendesse lihtsakoelisematesse tegevustesse sisenemise barjäär madalam ja seetõttu kättesaadavam paljudele arenguriikidele, kes otsivad oma majandusele uusi kasvuvõimalusi. See aga tähendab, et kerkib esile liiga palju konkurente ja tootmisvõimekust, pakkumine hakkab ületama nõudlust ja lisaväärtuse osa (palgad, kasum, maksud) kahaneb. Lisaks sellele on ressursi- ja tööjõumahukates tööstusharudes enamasti hästi oluline mastaabiefekt. Näiteks Hiinal on seetõttu selge eelis spetsialiseeruda odavale ja suuremahulisele tootmisele. Globaliseerunud majanduses ei suuda Eesti odava tööjõuga Aasia riikidega konkureerida (Kreenholmi sulgemine). Meil on küll mõningaid eeliseid, nagu Põhjamaade lähedus, hea logistika ja töö kvaliteet, kuid odava tööjõu maad Aasias ja mujal on oma oskusi järjest parandamas (lisaks on neil ahvatlev koduturg, millele ligipääsuga kaubelda) ning kui me ei õpi keerukamat tööd tegema, pole meil Eestis paremat sissetulekut loota! Seega on probleemide lahendamise võtmeks eelkõige inimvara teadmiste ja oskuste ajakohastamine. Meie inimvara vajab uusi teadmisi tehnoloogiast, oskusi neid kasutada ning võimekust juhtida edukalt protsesse tootearendusest ja tootmisest müügini.

Tsiteerin siinkohal Mauritiuse keskpanga juhti Rundheersing Bheenicki: „Riigid Vietnamist Barbadoseni ja Eestist Botswanaeni on omamoodi „keskmise sissetuleku lõksus“, mille põhjuseks on ennekõike enesega rahulolu. Need on keskmise sissetulekuga riigid, kes on rahvusvahelises tootmises endale kunagi oma niši välja arendanud, kuid võistlevad nüüd madalama sissetulekuga riikidega (Aasia), kes ka soovivad tõusta keskmike hulka.“

Teiste arengumaade kogemus on näidanud, et keerukamad töökohad ei teki iseenesest. Eesti üsna madaltehnoloogiline majanduse struktuur ei vii siin isereguleeruvalt uute teadmiste ja lahenduste loomiseni (eriti siin tegutsevates Soome ja Rootsi tütarettevõtetes, kelle arendusüksused on mujal). Tarvilikuks eelduseks on, et sisemajanduses tekiks positiivne arenguring, kus olemasoleva tööstuse uuendamine tuleneks samas riigis asuvast kõrgtehnoloogilisest ning teadus- ja arendustegevusest ning koostoides nendega. Niisugust arengut võib küll majanduspoliitiliste meetmetega stimuleerida, kuid tulemust on nii väikese majandusega riigil globaliseerunud ja järjest süveneva tööjaotuslikkusega maailmas ning avatud innovatsiooni kontekstis üha raskem saavutada. Samuti pole tulemuslik vaid tehnoloogiate Eestisse sisseostmine, sest see tagab küll efektiivsuse kasvu kulude kokkuhoiu arvelt (vabaneb tööjõudu), kuid ei paranda elatustaset riigis üldiselt.

Kokkuvõttes võib arvata, et Eesti positsioon keskmise sissetuleku lõksus oleva väikeriigina lähiaastatel kinnistub, sest oleme olukorras, kus peamised Eesti eksportijad on madalate marginaalidega ning enamasti ilma arendustegevuseta ettevõtted (tihti välisettevõtete filiaalid), kes ei saa endale lubada lisakulutusi uuringuteks ja tehnoloogia arendamiseks. Ning kui Eestis ei teki siseriikliku positiivse mõjuga tööjaotuse ahelat olemasoleva töötleva tööstuse ning uute kõrgtehnoloogiliste ettevõtete vahel, jääb kõrgtehnoloogilistele ettevõtetele vaid üle siduda end otse eksporditurgudega. See aga ei tõsta elatustaset riigis üldiselt kõrgemale (nt IT-insenerid Skype'is). Tuleb tõdeda, et vana tehnoloogia ja vähese müügioskusega riikidele jääbki edaspidi „supp lahjemaks“. Asi on selles, et globaliseerunud maailmas on tootmisahelad üle riikide laiali laotunud. Riigid ja neis tegutsevad ettevõtted konkureerivad pidevalt ning see on dünaamiline, ajas muutuv protsess. Need, kes ei uuenda oma tooteid ega täiusta tootmisprotsessi või ei suuda muul moel tootmissisendite kvaliteeti parandada, püütakse odavama töö tegijate poolt kinni ning senised tootjariigid kaotavad konkurentsieelise, olles sundseisus juba tehtud investeeringute ja väljaarendatud tootmisbaasi tõttu neis tegevusharudes. Paraku kaob keskmise sissetuleku lõksus olevatel riikidel tihti ka tugeva haridussüsteemi eelis, sest spetsialiseerumine tööjaotuses on teinud tööoperatsioonid ettevõtete lihtsamaks, mistõttu ei esitata erilisi väljakutseid riigi haridussüsteemile. Piisab sinikraede kiirest väljaõppest. Konkurentsiküsimus on hoopis toote kvaliteedis, kiire tootearenduse võimes, toote erilises disainis, müügioskustes jms. Seega mitte hinnas, vaid inimvaras.

Üheks oluliseks protsessiks keskmise sissetuleku lõksu probleemi juures on maailma majanduses üha süvenev spetsialiseerumine tööjaotuses. Eestis

tuleb tagada riigi ja ühiskonna kui terviku toimimine, kuid samal ajal peame majanduslikult rahvusvahelisel turul spetsialiseeruma, sest ükski rahvas, eriti nii väike (veidi üle 10 000 gümnaasiumilõpetaja aastas), ei saa ülemaailmses väliskaubanduses olla konkurentsivõimeline kõiges. Tööjaotuslikkus on muutunud maalimas väga spetsiifiliseks ja selle väärtuslikum osa väga teadusmahukaks. Seejuures oleks vägagi tarvis, et spetsialiseerunud ja ekspordisuunaline osa majandusest moodustaks koos muu Eesti ettevõtlusega positiivselt toimiva väärtuste loomise ahela. Tõenäoliselt tähendab see eelkõige Tallinna piirkonna taastõusu rahvusvahelisse kauplemisse, nagu oli näiteks Hansa Liidu aegadel, ning teiste regioonide toetavat rolli selles. Praegu on aga teadusmahukas osa majandusest (nt IKT-d või biotehnoloogiat rakendavad ettevõtted) liiga väike ning selle seos Eesti eksportiva majandusega või positsioon otse välisturgudel jätkuvalt liiga nõrk. Eesti erasektoris on teadus- ja arendustöötajaid kokku vaid umbes 1900. Neist suurema osa moodustavad siiani IT-insenerid, keda on tööjõuturul jätkuvalt puudu.

Kahtlemata on sellises olukorras Eesti suureks väljakutseks küsimus, kuidas tagada ettevõtjatele ligipääs haritud välistööjõu turule. Kuivõrd Eestis pole väljakujunenud turuosaga rahvusvahelisi suurettevõtteid, kes oma plaane pikalt ette teaksid ja kelle tegevust oleks märksa lihtsam haridussüsteemi planeerimisega siduda, siis on tähtis ka see, kui avatud on Eesti rahvusvaheliselt mobiilsele, haritud tööjõule. Asi on selles, et alustavatel kiire kasvu ning globaalse ambitsiooniga ettevõtetel, nagu nt Skype, on tarvis avanenud võimalus väga kiirelt realiseerida ja turuosa kasvatada ning neil pole aega oodata kohaliku haridussüsteemi ümberkorraldamist. Nendel ettevõtetel on tarvis vajalikud spetsialistid globaalselt tööjõuturult kiiresti kätte saada.

Seega tuleb Eestil keskmise sissetuleku lõksuga veel tõsiselt silmitsi seista. Peamine pääsetee ja oluline eeldus Eesti majanduse arenguks ning sissetulekute kasvuks on panustada järjekindlalt inimeste haridusele, kvalifikatsiooni tõstmisele ning omavahelise koostöö kvaliteedile. Maailma tegelikke arenguid silmas pidades tuleb pidevalt täiendada Eestis tööd tegevate inimeste oskusi, rakendada uusi tehnoloogiaid. Samas on väga oluline ka inimeste organiseerumisvõime nii organisatsioonide (ettevõtete jne) kui ka ühiskonna tasandil. See tähendab võimet luua eluks ja arenguks tarvilikke sotsiaalseid struktuure, olla informeeritud maailmas toimuvast ning aimata ette muutusi, võimet pidevalt areneda ja uut juurde õppida. See kõik viitab, et majandusnäitajad sõltuvad paljuski sellest, kui hästi toimib ühiskond tervikuna. Kusjuures ühiskonda pole siin mõtestatud mitte inimeste koguarvu, vaid nendevaheliste sotsiaalsete kontaktide summa ning kvaliteedi kaudu.

KAS HARITUD INIMESED TULEVAD TAGASI? EESTIST PÄRIT VÄLJARÄNDAJAD SOOMES

Tiit Tammaru, Enel Pungas, Kristi Anniste, Ott Toomet

Tartu Ülikool

Sissejuhatus

Kõrgelt kvalifitseeritud töötajad on teadmistepõhise majanduse veduriks ning sisseränderiigid püüavad üha enam oskustöölisi värvata ja väljaränderiigid neid tagasi kodumaale meelitada (Beine jt 2001; De Haas 2010; Jakoby 2011; Stark jt 1997; Thaut 2009). Kõige sagedamini mõõdetakse oskusi hariduse alusel ning hariduse ja rände kontekstis räägitakse tihti ajude väljavoolust lähteriikidest, ajude raiskamisest sihtriikides ja ajude tagasivoolust lähteriikidesse (Gibson, McKenzie 2011). Ajude väljavool tähendab seda, et väljarändajate seas on üleesindatud kõrgema haridustasemega inimesed. Ajude raiskamine viitab nähtusele, kus sihtriigis ei ole võimalik oma varasemaid teadmisi täielikult rakendada, mistõttu ei vasta tehtav töö kvalifikatsioonile. Ajude tagasivool iseloomustab olukorda, kus tagasirändajate seas on üleesindatud kõrgema haridustasemega inimesed. Need kolm teemat on olnud kesksel kohal ka viimase kahekümne aasta vältel toimunud Ida- ja Lääne-Euroopa riikide (edaspidi ida-lääs) vahelise rände uurimisel (Castels ja Miller 2009; Bonifazi jt 2008; Favell 2008; Kahanec jt 2010; Okólski 2004).

Uurimused haridustaseme ja tagasirände seostest ida-lääne rändes sisuliselt puuduvad. Olemasolevate uurimuste tulemused on aga vastukäivad. Näiteks ilmnas Dustmanni (1996; 2003) analüüsist, et Saksamaalt kodumaale naasvate sisserännanute haridustase on madalam kui sinna jääjatel. Tagasirännet on seletatud peamiselt ebaõnnestunud algse rändeotsusega ning madalama haridustasemega inimeste seas on selliste „ebaõnnestunute” osatähtsus suurem (DaVanzo, Morrison 1981; 1982; Massey, Espinoza 1997). Kuid on ka vastupidiseid tulemusi. Näiteks leidis Nekby (2006) Rootsi rahvastikuregistri andmetele toetudes, et tagasirändajate haridustase on kõrgem kui jääjatel ehk algne ajude väljavool asendub hiljem ajude tagasivooluga. Sarnasele järeldusele jõudsid ka Jensen ja Pedersen (2007), uurides Taanist lahkuvaid sisserändajaid, kuid nende uurimistulemused erinesid oluliselt päritoluriikide kaupa.

Haritud inimeste suuremat tagasirännet on seletatud peamiselt kolme teguriga (Bratsberg, Borjas 1996; OECD 1997; Mahroum 1999; King, Newbold 2008). Esiteks, nii riigid kui ka ettevõtted püüavad oskustöölisi ja talente koju tagasi meelitada. Ka Eestis on „Talendid koju” programm (www.talendidkoju.ee), kuid selliste meetmete mõju jääb sageli tagasihoidlikuks. Teiseks, kõrgema haridustasemega inimesed on sageli liikuvamad – nad on investeerinud haridusse ja teadmistesse ning otsivad pidevalt paremaid töövõimalusi,

omistamata tähtsust riigile. Seega on kõrgema haridustasemega inimeste seas enam nii tagasi- kui ka edasirändajaid (Nekby 2006). Kolmandaks keskendub osa haritud sisserändajatest sihtriigis eelkõige sissetulekule, mitte niivõrd haridustasemele vastava töö leidmisele (peamine väljarände eesmärk on raha teenida) ning hilisem tagasiränne on osa algsest väljarändeotsusest (Drinkwater jt 2009; Trevena 2011).

Senised uurimistulemused haridustaseme ja tagasirände seoste kohta on seega olnud vastandlikud. Sellel võib olla mitmeid põhjuseid, mis tulenevad näiteks nii uuritavate riikide, ajaperioodide kui ka sisserändajate rühmade erinevusest. See omakorda annab põhjuse hariduse ja tagasirände vahelisi seoseid põhjalikumalt analüüsida. Mitmed uurimused näitavad, et hariduse ja tagasirände seoste mõistmise võti ei pruugi peituda mitte niivõrd hariduse tasemes, kuivõrd muudes haridusega seotud tahkudes. Esiteks on kiiresti levivaks nähtuseks õppimisränne (Appave 2010; Boyle jt 1998; Globerman, Shapiro 2008). Ühelt poolt võimaldab sihtriigis omandatud haridus sisserändajatel paremini siseneda sealsele tööturule, kuid teisalt on välismaal omandatud haridus kõrgelt hinnas ka lähtriigis. Bijwaardi (2010) Hollandi andmetel põhinev uurimus näitas siiski, et vaatamata paranenud võimalusele siseneda sihtriigi tööturule, naaseb enamik tudengeid pärast õpingute lõppu kodumaale. Teiseks näitavad uuringud väga selgelt, et haridustasemele vastava töö leidmine on sihtriigis keeruline, mis võib samuti suurendada tõenäosust kodumaale tagasi rännata (Hardy 2010; Dustmann, 1996; Dustmann, Glitz, 2011).

Käesolev uurimus keskendub hariduse ja tagasirände vaheliste seoste erinevate tahkude analüüsimisele. Lisaks haridustasemele käsitleme hariduse tüüpi (üldharidus või kutseharidus), sihtriigis omandatud haridust (oskuste paranemine) ning hariduse ja ameti erinevust sihtriigis (üleharitus, oskuste vähenemine). Kui ajude väljavool Ida-Euroopast on selgelt dokumenteeritud (Kahanec jt 2009; Olofsson, Malmberg 2010), siis ajude raiskamisest ja tagasirändest ning laiemalt ajude tagasivoolust ida-lääne rändes puudub seni selge arusaam. Mayr'i ja Peri (2010) teoreetiline mudel näitab, et Ida-Euroopa riigid võiksid pikas perspektiivis praegusest ajude väljavoolust hilisemat võimalikku ajude tagasivoolu arvestades võita, kuid empiirilised uuringud selles vallas puuduvad. Üheks põhjuseks on kvaliteetsete andmete puudus. Käesolev uurimus aitab seda lünka täita, tuginedes Soomes elavate Eestist väljarännanute tagasirändekavatsuste uurimisele. Uurimuse aluseks on 1000 Eestist väljarännanu seas 2009. aastal tehtud küsitlus.

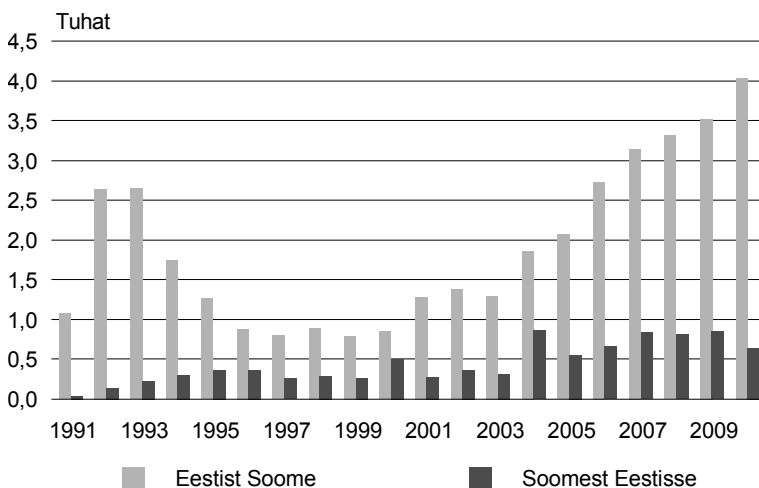
Väljaränne Eestist Soome

Soome ei olnud oluliseks väljarände sihtkohaks ei Eesti esimesel iseseisvuse perioodil, Suure põgenemise ajal 1944. aastal ega ka nõukogude ajal. Seetõttu elas eestlasi Soomes Eesti taasiseseisvumise hetkel vähe. Eestist Soome rändes eristub kaks suuremat lainet (joonis 1). Esimene neist oli

vahetult pärast Eesti iseseisvuse taastamist 1990. aastate alguses, teine sai alguse sajandivahetuse paiku ning on kiiresti kasvanud pärast Eesti liitumist Euroopa Liiduga 2004. aastal. Need kaks lainet on sarnased laiemale idalääne vahelise rände dünaamikale (Castles, Miller 2009). Ühtekokku rändas aastatel 1991–2010 Eestist Soome 38 200 inimest ja Soomest Eestisse 8800 inimest. Vaadates eraldi Soomest Eestisse rändajate arvu muutust (joonis 2), selgub, et kuni Euroopa Liiduga ühinemiseni saabus Eestisse igal aastal ligikaudu 300–400 inimest ning pärast liitumist 800–900 inimest. Seega, kui väljaränne on viimasel viiel aastal jõudsalt suurenenud, siis vastupidine rändevoog on püsinud viimastel aastatel stabiilsena.

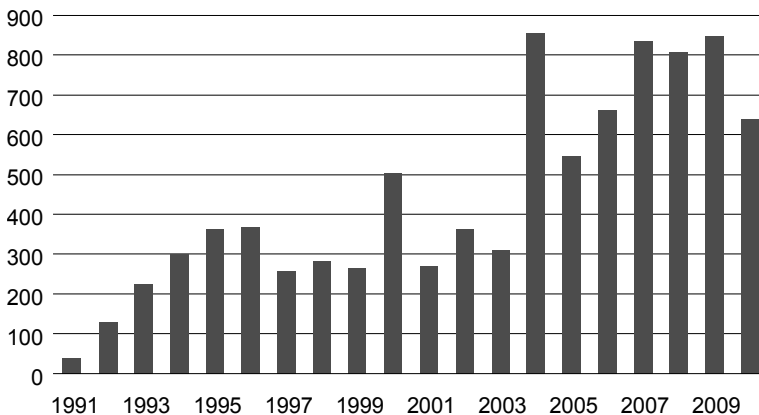
Arvestades asjaolu, et Eesti elanikke elas Soomes enne 1991. aastat vähe ning soomlasi on Eestisse alaliselt elama asunud samuti napilt, võib öelda, et suurema osa Soomest Eestisse rändest moodustab viimasel kahel aastakümnel Eestist väljarännanute tagasiränne. Soomest Eestisse ränne moodustab 23% Eestist Soome rändest ehk ligikaudu iga neljas-viies väljarändaja tuleb tagasi Eestisse. See suhe on viimastel aastatel püsinud üsna stabiilsena, erandiks on vaid 2010. aasta, kui samal ajal väljarände suurenemisega vähenes tagasirändajate arv. See võib olla nii lühiajaline võnge andmestik kui ka viide sellele, et majanduskriisi tingimustes eelistavadki inimesed Soome jääda, mitte Eestisse tagasi rännata. Otsus tagasiränne edasi lükata suurendab aga tõenäosust, et tagasi kodumaale enam ei tulda: varasemad uurimused näitavad, et iga välismaal elatud aastaga väheneb oluliselt soov kodumaale naasta (Dustmann 1996).

Joonis 1. Eesti-Soome ränne, 1991–2010



Allikas: Soome Statistikaamet

Joonis 2. Tagasiränne Soomest Eestisse, 1991–2010

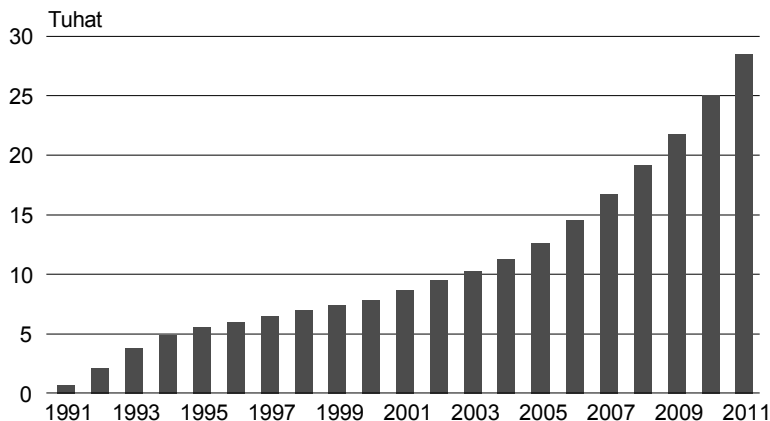


Allikas: Soome Statistikaamet

Ulatusliku väljarände tulemusel on kiiresti kasvanud Soomes elavate Eestist pärit inimeste arv. Kui 1991. aastal elas Soomes tuhatkond, siis 2004. aastal juba enam kui 11 000 Eestist pärit inimest (joonis 3). Keskmise Eestist pärit alaliste elanike arv kasvas seega igal aastal natuke vähem kui 1000 inimese võrra. Pärast Eesti Euroopa Liiduga liitumist on aga Eestist pärit inimeste arv Soomes ligikaudu kolm korda kasvanud ning jõudis 2011. aasta alguses 30 000 piiri lähedale. Sealjuures on nende seas nii eestlasi kui ka teiste rahvuste esindajaid. Meie küsitlusuuring (vt järgmist alapeatükki) näitab, et ennast eestlaseks pidavad inimesed moodustavad Soomes ligikaudu 80% kõikidest Eestist pärit inimestest ehk 2011. aasta alguse seisuga tegid seda ligikaudu 24 000 inimest. Kõrgharidusega inimeste osatähtsus on väljarändajate seas suurem kui Eestis tervikuna, mis on osaliselt seotud sellega, et väljarändajad on samas võrdluses ka keskmiselt oluliselt nooremad.

Ajalooliselt on suurim eesti kogukond asunud Venemaal: 1989. aasta rahvaloenduse ajal elas Venemaal 46 000 (Kulu 1992) ja 2002. aasta rahvaloenduse ajal 28 000 eestlast (Tammaru jt 2010). Nendest arvudest nähtub, et Venemaa eestlaskond kahaneb kiiresti, seda nii kõrge suremuse, sulandumise (linnastumine ja segaabelud) kui mõningal määral ka Eestisse tagasirände tõttu. Seepärast võib kindlalt väita, et 2011. aastaks on eestlaste arv Venemaal langenud alla 24 000 ehk Soomest on saanud suurima väljaspool Eestit paikneva eesti kogukonnaga riik maailmas. Veelgi enam, lisaks alaliselt Soome elama asunud inimestele on Soomes väga palju ka ajutiselt Soomes viibivaid Eestist pärit sisserändajaid (nt Soomes töötavad inimesed, kelle pere asub Eestis), seega on eestlasi Soomes tegelikult veel rohkem. Ühtlasi on Eestist pärit inimesed tõusnud suurimaks sisserändajate rühmaks Soomes (Taskutieto 2011).

Joonis 3. Eestist pärit alalise elukohaga inimesed Soomes, 1991–2011



Allikas: Soome Statistikaamet

Eesti elanikud Soomes

Käesolev uurimus tugineb 2009. aasta kevadel Eestist pärit, kuid alaliselt Soomes elavate 18-aastaste ja vanemate inimeste seas tehtud küsitlusuuringule. Kokku elas selliseid inimesi valimi moodustamise hetkel Soomes 14 990. Esinduslik juhuvalim võeti Soome rahvastikuregistrist, 1000 telefoniintervjuud tegi Turu-uuringute AS aga Eestist. Küsimustik hõlmas Eestist väljarände põhjuseid, olulisi isikutunnuseid (perekonnaseis, haridus, töö jne) ja nende muutumist (vahetult enne ja pärast rännet ning küsitluse hetkel) ning tagasirände plaane. Tulemustest ilmneb, et Soome on elama asunud peamiselt kas pere või tööga (töö saamine, suurem sissetulek) seotud põhjustel (tabel 1). Õppimine on rändepõhjustes tagasihoidlikul kohal.

Tegelikult on Soomes õppinud (omandanud mingi haridustaseme) siiski paljud. Selle üheks põhjuseks on, et märkimisväärne osa (veerand) Soomes elavatest Eestist pärit inimestest on Soome rännanud lapseas ehk passiivselt koos oma vanematega. Nii on enamik nendest Soomes ka hariduse saanud. Uurimuse üks üllatavamaid tulemusi oli aga see, et ka vanemad inimesed, isegi neljakümneandates eluaastates Soome rännanud, on ühel või teisel põhjusel pidanud vajalikuks Soomes õppida (joonis 4). Siit järeldub, et juba Soomes olles on inimestel tekkinud vajadus oma teadmisi uuendada (sama haridustase) või parandada (kõrgem haridustase). Soomes elavad endised Eesti elanikud on kokkuvõttes ka üsna kõrge haridustasemega: põhiharidusega inimesi on vähe ja ligikaudu kolmandikul on kõrgharidus.

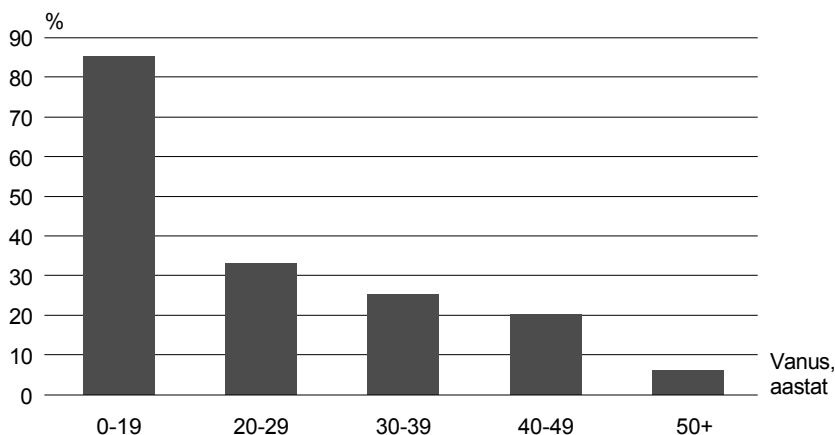
Tabel 1. Soomes alaliselt elavad Eestist pärit inimesed peamiste isikutunnuste järgi, 2009

	Arv	Osatähtsus, %
Rändepõhjus		
õpingud	48	5
suurem sissetulek	108	11
töö	233	23
pere	373	37
muu	238	24
Rändevanus		
0–9	56	6
10–19	157	16
20–29	325	32
30–39	236	23
40–49	160	16
50+	66	7
Sugu		
mees	460	46
naine	540	54
Perekonnaseis		
vallaline	207	21
abielus	425	42
vabaabielus	229	23
lahutatud/lesk	236	24
Haridustase		
põhiharidus	67	7
keskharidus	644	62
kõrgharidus	289	29
Eluase		
omanik	340	34
üürnik	647	66
Eesti külastamise sagedus		
1–3 korda kuus	201	20
1 kord kuus	291	29
1–3 korda aastas	409	42
harvemini	85	9
Kodukeel		
eesti	430	43
eesti-soome	121	12
vene	216	22
vene-soome	148	15
soome	52	5
vastamata	33	3

Allikas: küsitlusuuring

Eesti elanikud elavad Soomes valdavalt üüripinnal ning külastavad Eestit sageli: iga teine käib Eestis vähemalt korra kuus. Kontaktide säilimine kodumaaga on oluline tegur, mis soosib võimalikku tagasirännet. Tagasirändeplaaniga inimesed käivad Eestis sagedamini kui need, kes soovivad oma elu siduda Soomega. Kõige suurem osa väljarändajatest on säilitanud kodukeelena eesti keele, ainult soome keelele on kodus üle läinud vähesed. See kinnitab varasemaid Soomes korraldatud uurimuste tulemusi, mis näitavad, et paljud eestlased elavad riigi piire ületavat elu, mis osaliselt kulgeb Eestis ja osaliselt Soomes (Kyntäjä 1997; Liebkind jt 2004; Jasinskaja-Lahti 2008).

Joonis 4. Soomes õppinute osatähtsus rändevanuse järgi



Allikas: küsitlusuuring

Soomes alaliselt elavate Eestist pärit inimeste ametipositsioon on aja jooksul oluliselt muutunud. Ametipositsioonide jaotus Eestist lahkumise hetkel oli üsna sarnane kõigi Eesti töötajate omaga. Väljarändajate seas oli palju juhte, tippspetsialiste ning oskustöölisi ja vähe lihttöölisi (tabel 2). Soome jõudes muutus olukord märkimisväärselt: vaid pooled juhtidest ja tippspetsialistidest jätkasid samal ametipositsioonil ning lihttöid tegevate inimeste osatähtsus tõusis hüppeliselt. See oli siiski vaid ajutine tagasilöök: Eestist pärit inimesed on väga lühikese ajaga läbinud U-kujulise kohanemiskõvera ning küsitluse hetkel sarnanes väljarännanute ametialane jaotus juba jaotusele Eestist lahkumise ajal. Selline struktuurne muutus Eestist pärit inimeste töö- ja ametialases liikumises Soomes peidab endas siiski suuri individuaalseid erinevusi.

Soomes korraldatud uuringud kinnitavad, et Eestist pärit inimesed on kõige paremini Soomes hakkama saav sisserändajate rühm (Kangasniemi, Kauhanen 2011). Eestist pärit sisserändajate palga suurus jääb siiski Eesti ja Soome keskmiste palkade vahepeale. Eestist pärit sisserändajate keskmine brutopalk (2100 eurot) on suurem kui Eesti (800 eurot) ja väiksem kui Soome (3200 eurot) keskmine palk. Käesoleva uurimuse vaatenurgast on huvitav aga see, et ei ametipositsioon, selle muutus Soomes ega keskmine brutopalk küsitluse hetkel ei mõjuta olulisel määral tagasirände kavatsust. Küll on aga tagasirändekavatsuse vaatenurgast oluline see, kas parasjagu töötatakse või mitte.

Tabel 2. Väljarännanute ametipositsiooni muutumine Soomes ja kõigi Eesti elanike tööturupositsioon
(protsenti)

	Viimane Eestis	Esimene Soomes	Viimane Soomes	Kõik Eesti elanikud
Juht, tippspetsialist	16	8	15	16
Spetsialist	8	8	9	8
Ametnik, teenindustöötaja	17	17	17	11
Oskustööline	26	29	29	22
Lihttööline	7	25	7	7
Ei tööta	26	13	23	36
Kokku	100	100	100	100

Allikad: küsitlusuuring, Eesti tööjõu-uuring

Eestisse tagasirände kavatsused

Kahe tunnuse seosed

Käesoleva uurimuse keskmises on tagasirändekavatsus ning selle seos erinevate haridustunnustega. Kindlasti soovib Eestisse tagasi rännata 24% ja kindlasti Soome elama jääda 31% küsitletutest, ülejäänutel puudub selge seisukoht. Rändekavatsuse olemasolu (või selle puudumine) ei pruugi siiski täpselt kattuda tegeliku rändekäitumisega. Huvitav on märkida, et iga neljas viies Soome lahkunud inimene on Eestisse naasnud ning see näitaja on püsunud viimastel aastatel (välja arvatud 2010) suhteliselt stabiilne. See on väga sarnane eespool kirjeldatud kindla tagasirändepaaniga inimeste osatähtsusega (24%).

Meie hariduse ja tagasirände seoste analüüs keskendub neljale tunnusele: haridustase (põhi-, kesk-, kõrgharidus), hariduse tüüp (üld- või kutseharidus), riik, kus haridus omandati (Eesti, Soome), ja hariduse vastavus tööle ehk

üle kvalifitseeritus (jah, ei). Viimase tunnuse puhul kasutame kahel põhjusel subjektiivset enesehinnangut. Esiteks tekib formaalse mõõtmise korral regressioonanalüüsis multikollineaarsuse probleem, kui mudelis on korraga nii haridustase kui hariduse vastavus tööle (formaalselt seondub üleharitus kõrgema haridustasemega inimestega). Teiseks ei pruugi töö ka samas ametis olla vastavuses haridusega. Näiteks Eestist lahkunud ehitaja võib küll Soomes töötada ehitajana, kuid teha siiski oma oskustele mittevastavat (lihtsamat) tööd.

Tabel 3 võtab kokku hariduse ja tagasirändekavatsuse seosed. Näeme, et haridustaseme, hariduse tüübi ja tagasirändekavatsuse vahel ei ole selget seost. Kõikides rühmades soovib iga neljas-viies inimene kindlasti Eestisse tagasi tulla. Kaks järgmist hariduse tunnust on aga juba selgemalt tagasirändekavatsusega seotud: nii Soomes õppimine kui ka oskustele vastava töö tegemine vähendavad soovi Eestisse naasta. Siin ilmneb märgatav erinevus ka haridustasemete lõikes: keskhariduse omandamine Soomes seostub sooviga Soome jääda, samas kui kõrghariduse omandamise järel on soov Eestisse naasta suurem.

Tabel 3. Haridus ja tagasirändekavatsused, 2009
(protsenti)

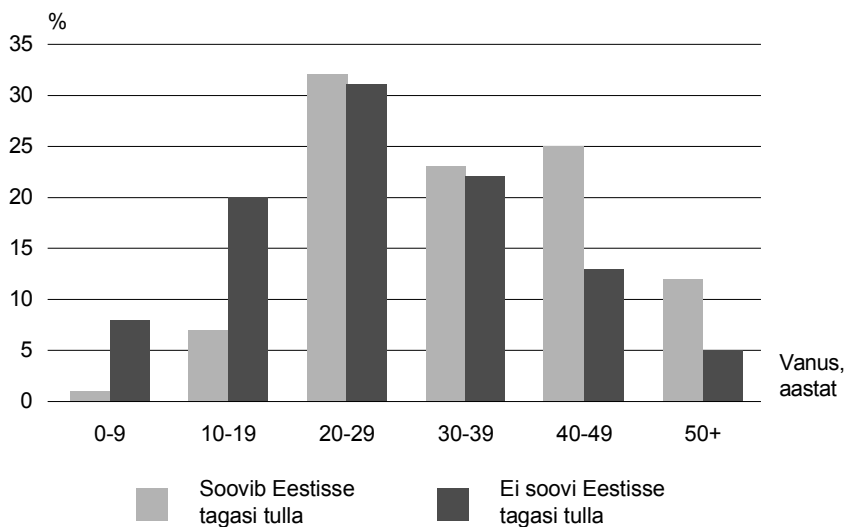
	Jah	Ei	Ei tea	Kokku
Tagasirände kavatsus	24	45	31	100
Haridustase				
põhiharidus	21	52	27	100
keskharidus	23	45	33	100
kõrgharidus	25	44	31	100
Hariduse tüüp				
üldharidus	25	44	30	100
kutseharidus	22	46	32	100
Õppis Soomes				
jah	17	57	26	100
ei	28	38	34	100
Amet vastab haridusele				
jah	12	46	33	100
ei	32	42	26	100

Allikas: küsitlusuuring

Lisaks haridusele analüüsime veel kahte tavaliselt tagasirändega seostuvat tunnust – rändevanust ja Soomes elatud aega (Dustmann 1996). Keskendume siinkohal vaid „jah“ ja „ei“ vastustele ning jätame analüüsist välja kõhklevad seisukohal olevad inimesed. Soomes elavatel Eestist pärit inimestel

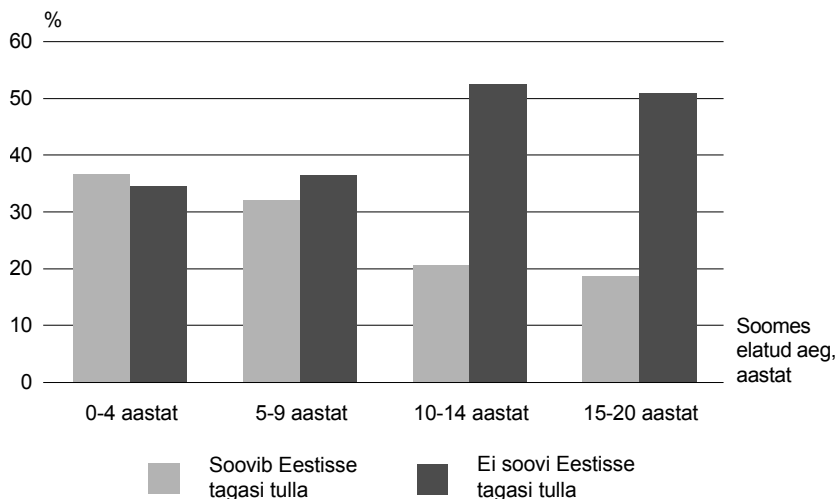
on nende tunnuste seos Eestisse tagasirände kavatsusega igati ootuspärane. Alla 20-aastaselt Soome rännanud lahkusid Eestist passiivselt koos vanematega ning nemad on keskhariduse omandanud Soomes. Lapseas väljarännanud nimetatakse rändekirjanduses sageli 1,5 põlvkonnaks. Nad ei ole küll asukohamaal sündinud, kuid nende varajane sotsialiseerumine on toimunud juba uuel kodumaal ning see vähendab üldjuhul tagasirände soovi. Seda näitavad ilmekalt ka meie analüüsi tulemused. Need, kes lahkusid Soome lapseas (alla 20-aastaselt), soovivad oma tuleviku Soomega siduda (joonis 4). 20–40-aastaselt lahkunute seas on nii Soome jääda kui ka Eestisse naasta soovijate arv võrdne, 40-aastaselt ja vanemalt väljarännanute seas on aga ülekaalus Eestisse tagasi rännata soovijad. Ehk piltlikult näitavad need tulemused, et kui välja rändab lastega pere, siis vanemad soovivad hiljem tagasi kodumaale tulla, lapsed aga mitte. Lisaks ilmneb jooniselt, et „võib-olla” rühm on suurem just nooremates ja vanemates vanuserühmades („jah” ja „ei” tulpade kogusumma on väiksem kui keskealiste tulpadel). Ka rändekavatsuse ja Soomes elatud aja vahel esineb seos. Kuni 10 aastat Soomes elanud inimeste seas on jääda ja naasta plaanivate inimeste osatähtsus sarnane, kauem kui 10 aastat Soomes elanud inimeste seas on aga selgelt juurdunud soov Soome elama jääda (joonis 6).

Joonis 5. Tagasirändekavatsusega inimeste osatähtsus rändevanuse järgi, 2009



Allikas: küsitlusuuring

Joonis 6. Eestisse tagasirände kavatsustega inimeste osatähtsus Soomes elatud aja järgi, 2009



Allikas: küsitlusuuring

Regressioonanalüüs

Järgnevalt analüüsime täpsemalt kindla tagasirändekavatsusega inimeste erinevust ülejäänud Soomes alaliselt elavatest Eesti päritolu inimestest. Meie küsitlusandmestik sisaldab palju teavet, mida muudest andmeallikatest ei leia. Näiteks teame inimeste lõimumise taset Soomes (soome keele oskust, sõprade olemasolu jne), Eesti külastamise sagedust jpm. Analüüs keskendub kolmele tunnuste komplektile: haridustunnused; rändevanus ja Soomes elatud aeg; muud olulised tunnused (sugu, rahvus, elukaaslase päritolu, laste arv, töötamine), mis sõltuvad võimalikult vähe tagasirändekavatsusest. Selline põhimõte on vajalik, et seoste olemasolu kõrval näidata ka võimalikku tunnustevahelise mõju suunda. Näiteks lõimumistunnuste ja tagasirände vahel on seoste suunda raske öelda: ühest küljest vähendab integreerumine tagasirände soovi, kuid võib ka olla, et otsus Soome jääda suurendab lõimumist. Kui eelnevalt käsitlesime tagasirände ja teiste tunnuste vahelisi seoseid ükshaaval, siis järgnevas logistilises regressioonanalüüsis lisame haridustunnustele (tabel 4, mudel 1) järjest teisi olulisi tunnuseid (tabel 4, mudelid 2–3) ning lõpuks analüüsime ka ristmõjusid haridustaseme ja Soomes elatud aja vahel.

Esimene mudel kinnitab eelmise tabeli tulemust, et haridustaseme ja tagasirändekavatsuse vahel puudub seos. Meie valimis on küll põhiharidusega inimestel suurem soov Eestisse naasta kui muude

haridustasemetega inimestel, kuid see tulemus ei ole statistiliselt oluline. Hariduse tüübi osas leiame aga, et muid tunnuseid arvesse võttes on kutseharidusega inimeste seas rohkem tagasirändeplaaniga inimesi. Näeme samuti, et need, kes on omandanud hariduse Soomes, soovivad ka pigem Soome elama jääda. See tulemus on aga tundlik teiste tunnuste, eelkõige rändevanuse lisamise suhtes. Tuletame meelde (joonis 4), et ka suur osa üsna hilises vanuses Soome rännanutest on Soomes õppinud ehk mudelis puudub multikollineaarsuse probleem. Seega võib öelda, et Soomes õppimise asemel on just rändevanus otsustava tähtsusega tagasirändekavatsuse kujunemisel. Siiski tuleb arvesse võtta, et lapseas rännanute rühmas ei saa me kooli ja rändevanuse mõju eristada. Võib arvata, et koolil ja koolis sotsialiseerumisel (teadmised, väärtused, sõbrad jne) on oluline roll selle rühma inimeste otsuses siduda oma elu Soomega. Haridustunnustest viimane – ülekvalifitseeritus – on tagasirändega kõige tugevamalt seotud: inimesed, kelle amet ei vasta haridustasemele, soovivad märksa enam Eestisse naasta kui need, kelle haridustase ja amet on omavahel vastavuses.

Teises mudelis lisame rändevanuse, Soomes elatud aja ja isikutunnused. Rändevanuse seos tagasirändekavatsusega vastab ootustele ja kinnitab juba varem saadud tulemust: mida vanemas eas on Soome elama asunud, seda suurem on soov Eestisse tagasi tulla. Ka Soomes elatud aja mõju on ootuspärane ehk mida kauem on inimesed Soomes elanud, seda väiksem on tagasirände soov, kuid see tulemus ei ole statistiliselt oluline. Kuna statistilist olulisust mõjutab ka uuritava rahvastikugrupi suurus ja meie valim on suhteliselt väike (1000 inimest), ei saa me kindlalt väita, et tegelikult ei võiks selline seos ilmned, kui valimi mahtu oleks võimalik suurendada. Isikutunnustest väärub tagasirändekavatsuse vaatenurgast esiletõstmist kolm: rahvus, elukaaslase päritoluriik ning töötamine.

Kui Soome rändes on Eestis elavate muude rahvuste esindajad alaesindatud (ligikaudu iga viies Eestist pärit inimene), siis Soome jõudnuna soovivad nad eestlastega võrreldes märksa enam sinna jääda. See tulemus on huvitav, sest eestlased on Soome ühiskonda paremini sulandunud kui teised Eestist pärit rahvusrühmad. Kuigi vähemuste esindajad ei ole Soomes nii hästi lõimunud kui eestlased, seob oluline osa neist oma tuleviku ikkagi Eesti asemel Soomega. Tagasirände tõenäosus on ootuspäraselt väiksem ka nende Eestist pärit inimeste seas, kelle elukaaslane või abikaasa on sündinud Soomes. Perega seotud põhjused mängivad üldse Eesti-Soome rändes tähtsat osa (tabel 1). Samas ei seostu mitmed olulised tööturuga seotud tunnused, nagu amet ja sissetulek, tagasirände plaanidega. Küll aga selgub analüüsist, et mitte-töötavad inimesed on töötavatega võrreldes rohkem huvitatud Soome elama jäämisest.

Tabel 4. Soomest Eestisse tagasirände kavatsused (1 – jah, 0 – ei, võib-olla), väljavaadete suhe

	Mudel 1	Mudel 2	Mudel 3	Mudel 4
Haridustunnused (võrdlusrühmad: keskharidus, üldharidus, haridus omandatud Eestis)				
põhiharidus	1,15	1,49	1,51	1,64
kõrgharidus	0,96	1,00	1,03	1,07
kutseharidus	1,37*	1,41*	1,43*	1,48**
haridus omandatud				
Soomes	0,57***	1,10	1,11	1,99*
ülekvalifitseeritud	1,80***	1,65**	1,62**	1,47*
Rändevanus (võrdlusrühm: 35–45-aastased)				
< 20		0,34***	0,35***	0,38***
> 55		2,80**	2,85**	3,01**
Soomes elatud aeg (võrdlusrühm: 0–5 aastat)				
5–10		0,88	0,89	0,95
10–15		0,66	0,72	0,57
> 15		0,73	0,81	1,44
Isikutunnused (võrdlusrühmad: naine, eestlane, elukaaslane Soomest, töötab)				
mees		1,18	1,15	1,17
etniline vähemus		0,29***	0,31***	0,30***
elukaaslane Soomest		0,42***	0,43***	0,41***
lapsed peres		0,77	0,76	0,75
ei tööta		0,53**	0,55**	0,54**
Rändepõhjus (võrdlusrühm: muud põhjused)				
suurem sissetulek			1,99**	2,04**
Ristmõjud Soome haridusega				
Soomes elanud 5–10 aastat				0,57
Soomes elanud 10–15 aastat				1,01
Soomes elanud > 15 aastat				0,16***

* Olulisuse nivoo 10%..

** Olulisuse nivoo 5%

*** Olulisuse nivoo 1%

Allikas: küsitlusuuring

Kolmas mudel sisaldab ka rändepõhjuseid. Meil oli kasutada mitmeid rändepõhjuse kategooriaid (tabel 1), kuid analüüsist ilmneb, et tagasirände seisukohast on oluline erinevus rahateenimise pärast ja kõigil ülejäänud põhjustel Soome minejate vahel. Parema sissetuleku nimel Soome rännanud tulevad kõige suurema tõenäosusega Eestisse tagasi. Neljandas mudelis lisasime viimase tunnuseks ristmõju Soomes omandatud hariduse ja Soomes elatud aja vahel. Ainult Eesti haridusega inimestel ei leia me olulist seost Soomes elatud aja ja tagasirändesoovi vahel. Need aga, kes on omandanud vähemalt osa haridusest Soomes, soovivad aja kuludes üha vähem Eestisse tagasi tulla. Täpsemalt näeme negatiivset seost 15 aastat ja kauem Soomes elamise ning tagasirändesoovi vahel. Veel selgub, et osa Soomes õppinuid plaanib tagasi rännata vahetult pärast õpingute lõppu, mis on kooskõlas varasemate uuringute tulemustega tudengite õpingutejärgsest kodumaale naasmisest (Bijwaard 2010).

Tulemuste arutelu

Tänapäeva ida-lääne rände üheks keskseks arutlusteemaks on ajude väljavool Ida-Euroopa riikidest, nende raiskamine Lääne-Euroopas ning tagasivool Ida-Euroopasse. Käesolev artikkel keskendub hariduse ja tagasirändesoovi seose uurimisele Soomes alaliselt elavate Eestist pärit väljarändajate seas. Lisaks uuriti ka teiste isikutunnuste seoseid tagasirändekavatsusega. Tulemused näitavad kõigepealt seda, et Eestist Soome ränne on viimastel aastatel kiiresti kasvanud sarnaselt ida-lääne rände kasvule Euroopas tervikuna. Sellel on mitmeid põhjuseid. Esiteks elatustaseme erinevus Ida- ja Lääne-Euroopa riikide vahel. See erinevus on keskne rännet vallandav tegur (Boyle jt 1998), kusjuures töörande kõrval on sageli olulised ka muud rändeliigid (nt perekondlikud ja õppimisega seotud rändepõhjused). Teiseks on nii Euroopa Liiduga ühinemine kui ka 2008. aastal alanud majanduskriis suurendanud väljarännet ning hoidnud tagasi ulatuslikumat tagasirännet. Kindlasti mõjutab laialdast ida-lääne rännet ka asjaolu, et peamisse rändeikka (20-ndad eluaastad) on jõudnud suured, 1980. aastate sündipõlvkonnad. Sündimus oli 1980. aastatel kõrge kõikjal Ida-Euroopas, sellele järgnes sündimuse äkklangus: 1990. aastate sündipõlvkonnad on poole väiksemad. See tähendab, et praegu sobituvad omavahel mitmed tegurid, mis soosivad ulatuslikku väljarännet Ida-Euroopa riikidest Lääne-Euroopasse.

Kuna Eestist pärit inimesi elas enne 1991. aastat Soomes vähe, on Eesti kogukond tekkinud sinna viimase kahekümne aasta jooksul. Ühtekokku on alaliselt Soomes elavate Eestist pärit inimeste arv kasvanud ligikaudu 30 000-ni, neist hinnanguliselt 24 000 on meie küsitlusuuringu andmete teuginedes rahvuselt eestlased. See tähendab, et kui ajalooliselt on suurim väljaspool Eestit elav eestlaste kogukond paiknenud Venemaal, siis praeguseks on see kõige suurem Soomes. Eestist pärit väljarändajad moodustavad ühtlasi arvukaima väljarändajate rühma Soomes. Nad on

Soomes ka üsna hästi hakkama saanud. Kohe pärast Soome jõudmist on küll paljud pidanud leppima oluliselt madalama ametikohaga võrreldes viimase ametiga Eestis, kuid üsna kiiresti on läbitud U-kujuline kohanemiskõver ning jõutud ametiredeleil samale astmele kui oldi Eestist lahkudes. Kõrgharidusega inimesed on Soome rändajate seas ülesindatud, kuid see on osaliselt tingitud nende nooremast vanuskoosseisust võrreldes Eesti elanikega tervikuna. Teatavasti on nooremate inimeste haridustase keskmiselt kõrgem kui vanematel inimestel. Lisaks on väga huvitav tulemus, et nii paljud Eestist pärit inimesed, ka need, kes on Soome rännanud vanemas kui tavapärasel õppimiseas, on oma haridustaset Soomes parandanud. Näiteks iga viies 40. aastates Soome lahkunud inimene on omandanud seal uue haridustaseme.

Tagasi Eestisse soovis rännata iga neljas küsitletu. See näitaja on sarnane tegelikult Soomest Eestisse tagasirännanute osatähtsusele. Meie küsitlus toimus 2009. aastal. 2010. aastal rändas Soomest Eestisse (võib arvata, et see on sisuliselt Eestisse tagasiränne) siiski mõnevõrra vähem inimesi kui varasematel aastatel. Seega võib olla, et kestva majanduskriisi mõjul lükatakse tagasirände otsuseid edasi. See võib aga kokkuvõttes vähendada tagasirändajate osatähtsust, sest iga uus asukohariigis elatud aastaga suureneb tõenäosus välismaale elama jääda. Tagasirände soov ei sõltu inimeste haridustasemest, küll aga on tagasirändekavatsusega inimesi enam kutseharidusega inimeste seas. Kõige olulisem seos on haridustasemele vastavast tööst madalama tasemega töö tegemise (ülekvalifitseeritus) ja Eestisse tagasirände soovi vahel. Siinkohal tuleb aga taas mainida, et kui vahetult pärast lahkumist ametipositsioon langeb, teevad Eestist pärit väljarändajad selle languse Soomes elades üsna kiiresti tagasi. Seega on ülekvalifitseeritus aja jooksul tähtsust kaotav tegur, sest selliste inimeste arv väheneb iga Soomes viibitud aastaga.

Soomes õppimine vähendab oluliselt soovi Eestisse tagasi pöörduda. See tulemus muutub ebaoluliseks aga siis, kui võtame arvesse ka rändevanust. Nimelt on just lapseas Soome lahkunute seas kõige enam neid, kes soovivad oma elu ka tulevikus Soomega siduda. Lastel puhul, kes kõik on ju Soomes õppinud, ei saa me tegelikult vanuse ja Soomes õppimise mõjusid teineteisest eristada. Siiski võib arvata, et koolil on keskne roll Soome elu ja väärtushinnangute tundmaõppimises, soome keele aktsendivabas omandamises ja soomlastega sõprussidemete loomises, mis vähendab lapseas väljarännanute soovi Eestisse naasta. Vanemas eas ei pruugi kooliskäimine sotsialiseerumises enam nii olulist rolli mängida. Täiskasvanueas Soome lahkunutel kasvab soov Eestisse tagasi tulla vanuse lisandudes kiiresti. See tähendab, et Eesti riigi vaatenurgast on lapsevanematel kaks halba valikut. Kui jätta lapsed Eestisse, eeldades, et ise mõne aja pärast naastakse (näiteks soovitakse mõnda aega Soomes elada ja raha teenida), on oht, et laste elu Eestis hakkab allamäge veerema (õpiedukuse langus jne). Kui aga lapsed kaasa võtta, on tõenäosus suur, et nemad enam täiskasvanuks saades Eestisse naasta ei soovi.

Hariduse ja tagasirändeplaanide seost kokku võttes võib tõdeda, et Eestist Soome lahkub küll keskmisest enam kõrgema haridustasemega inimesi (ajude väljavool), kuid olulist ajude raiskamist Soomes ei toimu. Ka tähendab asjaolu, et märkimisväärne osa lahkunutest Soomes õpib, seda, et tegelikult paranevad väljarännanute oskused ja teadmised Soomes olles oluliselt. See, et erineva haridusega inimeste tagasirändesoodid on üsna sarnased, näitab omakorda, et mõningal määral toimub ka ajude tagasivool Eestisse: tagasirändajaid on küll vähem kui väljarändajaid, kuid nende haridustasemes olulisi erinevusi pole. Lisaks selgus analüüsist, et Soomes kõrghariduse omandanud inimeste seas on tagasirändajaid mõnevõrra rohkem kui Eestis kõrghariduse või Soomes keskhariduse omandanud seas.

Tagasirändekavatsuste analüüsist ilmnese veel muudki huvitavat. Eestlased on Soome väljarändes ülesindatud ja nad on Soomes paremini lõimunud, kuid soovivad ikkagi suurema tõenäosusega Eestisse naasta kui teiste rahvuste esindajad. Sellel võib olla mitu seletust. Esiteks on Eestist pärit rahvusvähemuste esindajad Eestiga nõrgemalt seotud. Kuigi nende endi seas on vähe väljaspool Eestit sündinuid (st peamiselt on Soome läinud Eestisse Venemaalt saabunud siserändajate lapsed), võib nende rännet Soome nimetada siiski ka edasirändeks. Neil on kahe uue kodumaa – Eesti ja Soome – võrdlev kogemus, mis kaldub Soome kasuks. Paljude eestlaste jaoks aga on Soome ja Eesti kaksikkodumaa ning nende elu kulgebki osaliselt ühes, osaliselt teises riigis (Kynttjä 1997; Liebkind jt 2004; Jasinskaja-Lahti 2008). Teiseks näitavad uurimused, et Eestis elavate vähemuste tööturuseisund on halvem kui eestlastel. (Lindemann 2009). See võib suurendada soovi jäädagi välismaale elama ja seal oma tööalast karjääri üles ehitada. Kolmandaks võib Soome ränne olla vähemusrahvusest inimestele suurem samm kui eestlastele. Ka Sotsiaalministeeriumi Eesti tööjõu-potentsiaali uuringu andmed näitavad, et näiteks keeleoskus ja töökoha olemasolu välismaal on vähemusrahvustesse kuuluvatele inimestele olulisemad kui eestlastele. Just eesti ja soome keele sarnasus muudab Soome rände eestlastele nendega võrreldes oluliselt lihtsamaks. Suure sammu või pingutuse tegemine tähendab rände puhul aga sageli seda, et suurem on ka sihtriiki jäämise soov. Meie andmed näitavad veel, et vähemusrahvustest inimesed lahkuvad Eestist sagedamini koos peredega, mis tõenäoliselt peegeldab nende tõsisemat kavatsust Eestist jäädavalt lahkuda võrreldes eestlastega. Ning kuigi venekeelseid inimesi on Eestist Soome rännanud vähem kui eestlasi, on venelasi saabunud Soome ka teistest riikidest, nt Venemaalt (Tanner 2011). Vene keelt räägib emakeelena Soomes pea kaks korda rohkem inimesi kui on Soomes Vene kodanikke (Taskutiето 2011). Seega võib Soomes tekkida lähteriikide ülene vene diasporaa.

Meie analüüsi põhjal võib Soome rändajate seas välja tuua veel külalisttöötajate ja sotsiaalse heaolu rühmad. Esimene neist hõlmab inimesi, kes on Soome läinud peamiselt paremat sissetulekut teenima. Nende puhul on tagasirände soov suurem ja võib arvata, et tagasirände plaan võis olla juba osa nende algsest Soome elama asumise strateegiast. Nende vähest huvi

Soome jääda aitab hoida see, et Soome ja Eesti vahel on lihtne pendeldada, näiteks nädalavahetuseks koju Eestisse sõita. Andmete järelanalüüs kinnitas, et just selles rühmas on kõige enam neid inimesi, kes käivad sageli Eestis. Teine rühm hõlmab mittetöötavaid inimesi ning võimalik, et Soome pakub neile heaoluriigina paremaid võimalusi kui Eesti. Samas näitavad Soomes tehtud uurimused (Kangasniemi, Kauhanen 2011), et eestlaste seas on selliseid võimalikke Soome kui heaoluriigi võimalusi kasutavaid inimesi vähem kui mujalt pärit sisserändajate seas. Ka soomlastega abiellunud või koos elavad inimesed soovivad pigem Soome elama jääda. See kinnitab varasematest uurimustest teada olevat, et pereränne on sageli lõplikuma iseloomuga kui töö- või õppimisränne. Ka algsete rändepõhjuste seas on perekondlike põhjuste osatähtsus suur. Samas tuleb arvestada, et tööga seotud põhjustel Soome rännanud on meie küsitlusuuringus laiasindatud seetõttu, et osa neist olid uuringu tegemise hetkeks juba tagasi rännanud. Samuti võib arvata, et peamiselt tööga seotud põhjustel Soomes elavate inimeste seas on vähem neid, kes on ennast seal ka alalise elanikuna registreerinud.

Kokkuvõte

Eesti ja Soome vahel on tekkinud väga intensiivsed rändesidemed, mille tulemuseks on Soomest saanud suurima eesti kogukonnaga riik maailmas. Soome rändajate seas on palju kõrgharidusega inimesi ehk toimub ajude väljavool ning Eestist pärit inimesed saavad Soomes hästi hakkama. Märkimisväärne osa Eestist pärit inimesi on ka vanemas eas Soomes õppinud, kuigi õppimine oli peamine Eestist Soome lahkumise põhjus vaid üksikutel. Iga neljas Soomes alaliselt elav Eesti päritolu inimene soovib Eestisse tagasi tulla, peaaegu iga teine on aga otsustanud kindlasti Soome elama jääda. Tagasirändekava ei ole seotud haridustasemega. Siiski toimub Soomest ka mõningane ajude tagasivool, näiteks paljud Soomes kõrghariduse omandanud inimesed soovivad Eestisse tagasi tulla. Seda, kas ja kuivõrd Eesti ja laiemalt Ida-Euroopa riigid saavad praegusest väljarändest kasu hilisema ajude tagasirände näol, peab täpsemalt näitama tulevik.

Tänuõnad

Täname Allan Puuri ja Luule Sakkeust Tallinna Ülikoolist ning Raul Eametsa Tartu Ülikoolist ankeedi ettevalmistamisel. Rahaliselt on uurimuse tegemist toetanud Euroopa Sotsiaalfond, Eesti Teadusfond (grant nr 8774), Haridus- ja Teadusministeerium (sihtfinantseeritav teadusteema nr SF0180052s07) ning Euroopa Liidu NORFACE programm (projekt "Migrant Diversity and Regional Disparity in Europe", MIDI-REDIE).

Allikad

Appave, G. (2010). The Highly-Skilled as a „Renewable Resource“. – Mobility & Inclusion. Managing Labour Migration in Europe. / Ed. Dossier. Heinrich Böll Stiftung, pp.7–10.

Beine, M., Docquier, F., Rapoport, H. (2001). Brain drain and economic growth: theory and evidence. – Journal of Development Economics, Vol 64, No 1, pp. 275–89.

Bijwaard, G. E. (2010). Immigrant migration dynamics model for The Netherlands. – Journal of Population Economics, No 23, pp. 1213–1247.

Bonifazi, C., Okólski, M., School, J., Simon, P. (2008). Introduction. – International Migration in Europe. New Trends and New Methods of Analysis. / Eds. C. Bonifazi et al. IMSCOE Research, Amsterdam University Press.

Borjas, G. J., Bratsberg, B. (1996). Who leaves? The out-migration of the foreign-born. – Review of Economics and Statistics, Vol 78, No 1, pp. 165–176.

Boyle, P., Halfacree, K., Robinson, V. (1998). Exploring Contemporary Migration. Essex: Addison Wesley Longman Limited.

Bratsberg, B., Raaum, O., Sørlie, K. (2007). Foreign-born migration to and from Norway. – International Migration, Economic Development & Policy. / Eds. C. Ozden, M. Schiff. New York: World Bank and Palgrave Macmillan, pp. 259–290.

Castles, S., Miller, M. J. (2009). The Age of Migration. Fourth Edition, London: Palgrave Macmillan.

DaVanzo, J., Morrison, P. A. (1981). Return and other sequences of migration in the United States. – Demography, No 18, pp. 85–101.

DaVanzo, J., Morrison, P. A. (1982). Migration Sequences. Who Moves Back and Who Moves On? Santa Monica, CA: Rand Corp.

De Haas, H. (2010). Migration and development: A theoretical perspective. – International Migration Review, No 44, Vol 1, pp. 227–264.

Drinkwater, S., Eade, J., Garapich, M. (2009). Poles apart? EU enlargement and the labour market outcomes of immigrants in the United Kingdom. – International Migration, No 47, Vol 1, pp. 161–190.

Dustmann, C. (1996). An economic analysis of return migration. Discussion paper, No. 96–02, University College of London and CEPR. London.

Dustmann, C. (2003). Return migration, wage differentials, and the optimal migration duration. – European Economic Review, Vol 47, No 2, pp. 353–369.

Dustmann, C., Glitz, A. (2011). Migration and Education, Handbook of the Economics of Education, Vol 4, CReAM Discussion Paper No 05/11.

Gibson, J., McKenzie, D. (2011). The microeconomic determinants of emigration and return migration of the best and brightest: Evidence from the Pacific. – *Journal of Development Economics*, Vol 95, No 1, pp. 18–29.

Globerman, S., Shapiro, D. (2008). The international mobility of highly educated workers among OECD countries. – *Transnational Corporations*, Vol 17, No 1, p 35.

Hardy, J. (2010). „Brain drain“, „brain gain“ or „brain waste“: East-West migration after enlargement. – *Mobility and Inclusion. Managing Labour Migration in Europe*. Berlin: Heinrich Böll Stiftung, pp. 48–54.

Jakoby, T. (2011). German's immigration dilemma. How can Germany attract the workers it needs? – *Foreign Affairs*, Vol 90, No 2, pp. 8–14.

Jasinskaja-Lahti, I. (2008). Longterm immigrant adaptation: Eightyear followup study among immigrants from Russia and Estonia living in Finland. – *International Journal of Psychology*, Vol 43, No 1, p. 618.

Jensen, P., Pedersen, P. J. (2007). To Stay or Not To Stay? Out-Migration of Immigrants from Denmark. – *International Migration*, Vol 45, pp. 87–113.

Kahanec, M., Zaitceva, A., Zimmermann, K. F. (2010). Lessons from migration after EU enlargement. – *EU Labor Markets After Post-Enlargement Migration*. / Eds. M. Kahanec, K. F. Zimmermann. London: Springer-Verlag, pp. 3–45.

Kangasniemi, M, Kauhanen, M. (2011). Profiles of Estonian immigrants and their participation in the Finnish welfare system. Presentation at the NORFACE conference Migration – Economic Change, Social Challenge. 6–9 April 2011, London: University College London.

King, K. M., Newbold, K. B. (2008). Return Immigration: The Chronic Migration of Canadian Immigrants, 1991, 1996 and 2001. – *Population, Space and Place*, No 14, pp. 85–100.

King, R., Skeldon, R., Vullnetari, J. (2008). Internal and International Migration: Bridging the Theoretical Divide. Unpublished manuscript at Sussex Centre for Migration Research, University of Sussex.

Kulu, H. (1992). Eestlased maailmas. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

Kulu, H. (2002). Socialization and residence: Ethnic return migrants in Estonia. – *Environment and Planning A*, Vol 34, No 2, pp. 289–316.

Kyntäjä, E. (1997). Ethnic Remigration from the Former Soviet Union to Finland – Patterns of Ethnic Identity and Acculturation among the Ingrian Finns. – Yearbook of Population Research in Finland, No 34, pp. 102–113.

Liebkind, K., Jasinskaja-Lahti, L., Solheim, E. (2004). Cultural identity, perceived discrimination, and parental support as determinants of immigrants' school adjustments: Vietnamese youth in Finland. – Journal of Adolescent Research, Vol 19, No 6, pp. 635–656.

Lindemann, K. (2009). Ethnic inequalities in labour market entry in Estonia. The changing influence of ethnicity and language proficiency on labour market Success. Working Paper No 125. Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung.

Mahroun, S. (1999). Highly skilled globetrotters: The international migration of human capital. DSTI/STE/TIP, 99:2.

Massey, D., Espinosa, K. (1997). What's Driving Mexico-U.S. Migration? A Theoretical, Empirical, and Policy Analysis. – The American Journal of Sociology, Vol 102, No 4, pp. 939–999.

Mayr, K., Peri G. (2009). Brain Drain and Brain Return: Theory and Application to Eastern-Western Europe. Berkeley Electronic. – Journal of Economic Analysis & Policy, Contributions, Vol 9, Issue 1, Article 49.

Nekby, L. (2006). The Emigration of Immigrants, Return vs. Onward Migration: Evidence from Sweden. – Journal of Population Economics, Vol 19, pp. 197–226.

OECD. (1997). Occasional Papers No 3, by John Salt. International Movements of the Highly Skilled.

Okólski, M. (2006). Costs and Benefits of Migration for Central European Countries, CMR Working Papers, No 7/65. Warszawa.

Olofsson, J., Malmberg, G. (2010). When Will the Russians Come? On Post-Soviet Immigration and Integration in Sweden. International Migration Early View. Published Online: 22 Jan 2010.

Stark, O., Helmenstein, C., Prskawetz, A. (1997). A brain gain with a brain drain. – Economics Letters, Vol 55, No 2, pp. 227–234.

Tammaru, T., Kumer-Haukanõmm, K., Anniste, K. (2010). The formation and development of the Estonian diaspora. – Journal of Ethnic and Migration Studies. Forthcoming.

Tanner, A. (2011). Finland's Balancing Act: The Labor Market, Humanitarian Relief, and Immigrant Integration. Washington: Migration Policy Institute.

Taskutieto 2011. (2011). Väestorekisterikeskus. [www]
<http://www.vrk.fi/default.aspx?id=102>.

Thaut, L. (2009). EU Integration and Emigration Consequences: The Case of Lithuania. – *International Migration*, Vol 47, No 1.

Trevena, P. (2011). Why do highly educated migrants go for low-skilled jobs? A case study of Polish graduates working in London. – *Lost in Mobility Transition?* / Eds. B. Glorius, I. Grabowska-Lusinska, A. Rindoks. Amsterdam: University Press (in press).

EESTI TÖÖEALISE RAHVASTIKU VÄLJARÄNDEPOTENTSIAAL AASTAL 2010

Liina Malk
Sotsiaalministeerium

Sissejuhatus

Sotsiaalministeeriumi tellimusel korraldati 2010. aasta kevadel küsitlusuuring 15–64-aastaste eestimaalaste väljarändekavatsuste ja tegeliku väljarände kohta. Uuringutulemuste põhjal koostas Sotsiaalministeeriumi analüütik Brit Veidemann poliitikaanalüüsi^a, milles käsitatakse potentsiaalsete välismaale minejatena inimesi, kellel on plaan välismaale tööle minna ja kes on teinud selleks ettevalmistusi. Analüüsi käigus pakutakse vastuseid küsimustele, kui suur on potentsiaalne välisriiki tööle suundujate hulk, kui kindel on nende soov, kui pikka aega tahetakse välisriigis viibida, millised tunnused iseloomustavad võimalikke emigreerujaid, mis on emigreerumissoovi põhjused ja millised on peamised väljarände takistused ning millised muutused on toimunud kõnealustes näitajates võrreldes varasemate aastatega. Käesolev artikkel on kirjutatud selle poliitikaanalüüsi kokkuvõttena.

Ülevaade tööturu arengust

Alates Eesti liitumisest Euroopa Liiduga on välisriigis töötavate inimeste osatähtsus Eesti tööealises rahvastikus aasta-aastalt kasvanud – nii näitavad Eesti tööjõu-uuringu andmed. Kui 2008. aastal töötas välisriigis põhikohaga ligikaudu 15 500 inimest ning 2009. aastal 19 000 – 20 000 inimest, siis 2010. aastal juba 22 000 inimest. Siiski tuleb tähele panna, et tööjõu-uuringu andmed alahindavad väljarände ulatust, sest pikemat aega koduriigist eemalviibimist ja välismaal töötamist andmed ei kajasta. See on tingitud asjaolust, et Eestist eemal viibijaid ei ole võimalik küsitlusele kaasata. Siiski annavad tööjõu-uuringud aimu muutustest migratsioonivoogudes.

Tööjõu-uuringute andmetel saadud hinnang erineb veidi Sotsiaalministeeriumi tellitud uuringu tulemustest, millest selgub, et küsitluse ajal, 2010. aasta märtsis-aprillis, töötas välismaal 3% tööealisest rahvastikust vanuses 15–64 aastat ehk keskmiselt 28 000 inimest, ning viimase viie aasta jooksul on välismaal töötanud 12% vastanuid ehk hinnanguliselt 112 000 inimest.

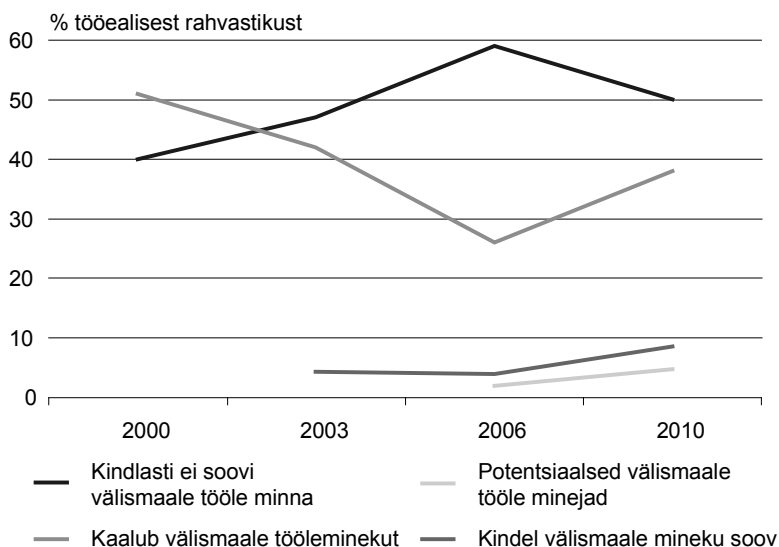
^a Poliitikaanalüüs on kättesaadav Sotsiaalministeeriumi koduleheküljel
<http://www.sm.ee/meie/valjaanded/toimetised.html>

Eesti inimeste tööelus 2008. ja 2009. aasta jooksul toimunud muutuste analüüsist selgub, et suur osa (81%) neid, kes olid küsitlusele eelnenud aastal töötanud mingi perioodi jooksul välismaal, olid hõivatud ka 2009. aastal. Samas nende hõivemäär alanes ja nende seas kasvas hüppeliselt töötute osatähtsus. Võrreldes 2008. aastaga suurenes välismaal töötanute, kuid töötuks jäänute osatähtsus kaks korda (7,2%-st 15%-ni), samas kui varem välismaal mittetöötanute rühmas kasvas töötute osatähtsus 9%-ni. Seega olid varem välismaale tööle suundunud majanduslangusest rohkem mõjutatud kui Eesti kohalik tööjõud. Viimase viie aasta jooksul välismaal töötanutest pöördus 60% tagasi Eestisse just töö kaotamise või lõppemise tõttu. Neist omakorda pooled asusid Eestis tööle ja pooled jäid töötuks.

Tööealise rahvastiku kavatsus töötada välismaal

2010. aastal kaalus välismaale tööleminekut 38% tööealisest rahvastikust, 2006. aastal 26%. Vastav arv oli suurem 2003. aastal (42%) ja 2000. aastal (51%) (joonis 1). 2010. aastal ei soovinud kindlasti välismaale tööle asuda pool tööealisest rahvastikust, samas kui 2006. aastal oli see näitaja 59% ning 2003. ja 2000. aastal jällegi väiksem, vastavalt 47% ja 40%. Nende kahe näitaja põhjal võib näha, kuidas kavatsus välja rännata sõltub majanduslikust olukorrast: majanduskasvu ajal tahetakse minna vähem, rasketel aegadel rohkem lootuses, et ehk mujal on kergem tööd leida.

Joonis 1. Väljarändekavatsused aastatel 2000, 2003, 2006 ja 2010



Allikas: Sotsiaalministeerium

Kui lugeda väljarändajateks inimesed, kes on väljendanud kindlat soovi välismaale tööle asuda, siis oli neid 2006. aastal 3,9% tööealisest rahvastikust (u 36 000 inimest), 2010. aastal juba üle kahe korra rohkem ehk 8,5% (u 77 000 inimest). Potentsiaalseid väljarändajaid ehk neid, kes on teinud konkreetseid ettevalmistusi (nt kandideerinud tööle, õppinud keelt) ja soovivad kindlasti tulevikus välismaale tööle minna, oli 2010. aastal 4,7% tööealisest rahvastikust ehk u 42 700 inimest (2006. aastal 1,9% tööealisest rahvastikust ehk u 17 600 inimest).

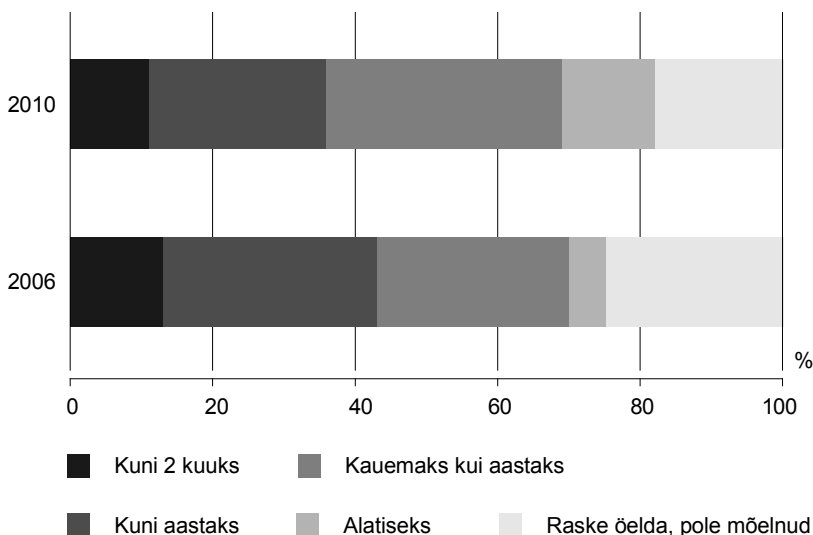
Välismaale tööle minna soovijad olid 2010. aastal enda sõnul halvemini kursis välismaal töö saamise võimalustega kui potentsiaalsed väljarändajad eelnenud aastatel. Seda, et nad on väga hästi või pigem hästi informeeritud, arvasid vähem kui pooled (47%) väljarändekavatsusega inimesed, samas kui varem oli neid 60%.

Keskmiselt hindasid Eesti tööealsed inimesed 2010. aastal töölesaamise võimalusi madalamalt kui varem. 2006. aastal olid nii Eestist minna tahtjad kui ka Eestisse jääda soovijad uue töökoha leidmise võimaluste suhtes enesekindlamad. Kui varem uskus end nii Eestis kui ka Euroopas kindlasti tööd leidvat üle kolmandiku välismaale tööle minna kavatsenutest, siis 2010. aastal julges neist seda kindlalt väita vaid kuni 20%.

Inimesed on muutunud leplikumaks ning ootused välismaa töö suhtes madalamaks. Kui 2006. aastal oli peaaegu iga viies nõus töötama veidi madalamat kvalifikatsiooni eeldaval töökohal, siis 2010. aastal oli sellega nõus juba iga kolmas. Ükskõik millist tööd oli varasema uuringu kohaselt välismaal nõus tegema 15% potentsiaalseid väljarändajaid, 2010. aastal oli neid 21%. Välismaal soovitakse töötada enim ehitustöölise, lihttöölise, koristaja ja toateenindaja, klienditeenindaja ning auto- ja bussijuhina.

Kuigi välismaale töölemineku olulisima põhjusena tõid potentsiaalsed väljarändajad soovi saada suuremat palka, olid palgaootused vähenenud. Töötasu peaks olema vähemalt sama suur kui sama tööd tegevatel kohalikel – nii arvas 2006. aastal 61% ja 2010. aastal 54% potentsiaalseid väljarändajaid.

Joonis 2. Potentsiaalsete väljarändajate välismaale tööle asumise soovivat kestus, 2006 ja 2010



Allikas: Sotsiaalministeerium

Inimeste kavatsused välismaale tööle asuda on muutunud kindlamaks ja ajaline horisont pikemaks. Kui varasemas küsitluses leidis veerand kõigist potentsiaalsetest välismaale tööleminejatest, et nad ei ole mõelnud või ei oska öelda, kui kaua nad soovivad Eestist eemal viibida, siis 2010. aastal kahanes nende osatähtsus 18%-le (joonis 2). Nende osatähtsus, kes kavatsevad välismaale tööle asuda kuni aastaks, kahanes 43%-st 36%-ni. 13% võimalikke välismaale tööle suunduvaid inimesi leidis aga, et jääb välismaale alatiseks, 2006. aastal oli neid 5%.

Eelistatud väljaränderiikidest on jätkuvalt kõige populaarsem Soome, mille tähtsus väljarände sihtriigina ei ole potentsiaalsete väljarändajate seas võrreldes 2006. aastaga muutunud. Küll aga on vähenenud Suurbritannia roll ning potentsiaalsete väljarändajate eelistustes on teisele ja kolmandale kohale tõusnud Norra ja Rootsi.

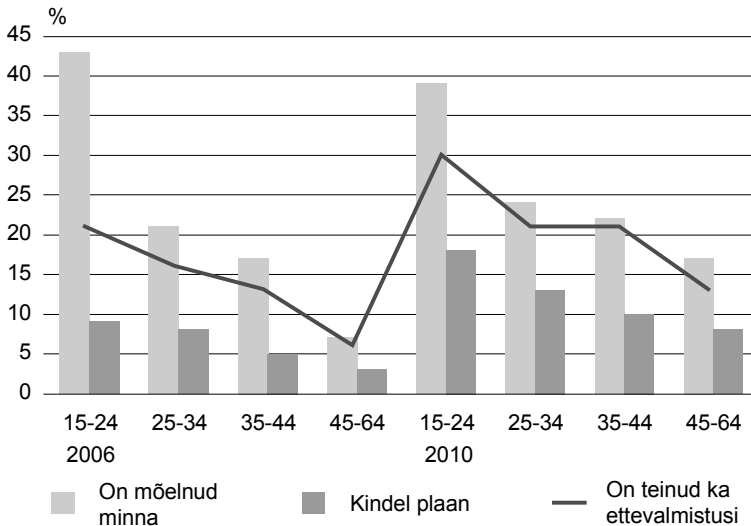
Välismaal töötada soovijate sotsiaal-demograafiline profiil

Urvides meeste ja naiste väljarändekäitumise erinevusi, selgus, et viimase viie aasta jooksul on välismaal elanud või töötanud 6% uuringule vastanud naisi ja 21% mehi. Välismaal pikemalt elamise põhjuseks oli meestel valdavalt töötamine – seda väitis 80% mehi. Naistel aga hakkavad töötamise (42%)

kõrval silma perekondlikud põhjused (37%). Ka välismaale tööleasumise sooviga inimesi oli 2010. aastal rohkem meeste seas (44%; naiste seas 29%), samuti oli rohkem välismaal pikemaajaliselt töötamise plaanidega mehi (48% minna soovijatest) kui naisi (43%).

Välismaale siirdutakse sagedamini eluperioodil, mida iseloomustab iseseisva elu algus ja uued väljakutsed. Väljarändesoovid vähenevad siis, kui hakatakse rohkem pühenduma kodule ja tööle. Noorte tööpuuduse kiiret kasvu 2010. aastal võib pidada kriitiliseks probleemiks, kuna noored on kõige mobiilsem vanuserühm. Nii näitaski uuring, et enim on välja rännata soovijaid noorte seas. Võrdluses 2006. aastaga ilmnes, et kindlasti välismaale minna tahtvate noorte osatähtsus on suurenenud kaks korda – tõusnud 9%-lt 18%-le (joonis 3). Samas võrreldes vanemaegalistega on noorte plaanid märgatavalt vähem läbi mõeldud, mistõttu võib tegelik rändekäitumine osutuda ütlustest erinevaks.

Joonis 3. Välismaale minna kavatsejad vanuserühmade järgi, 2006 ja 2010



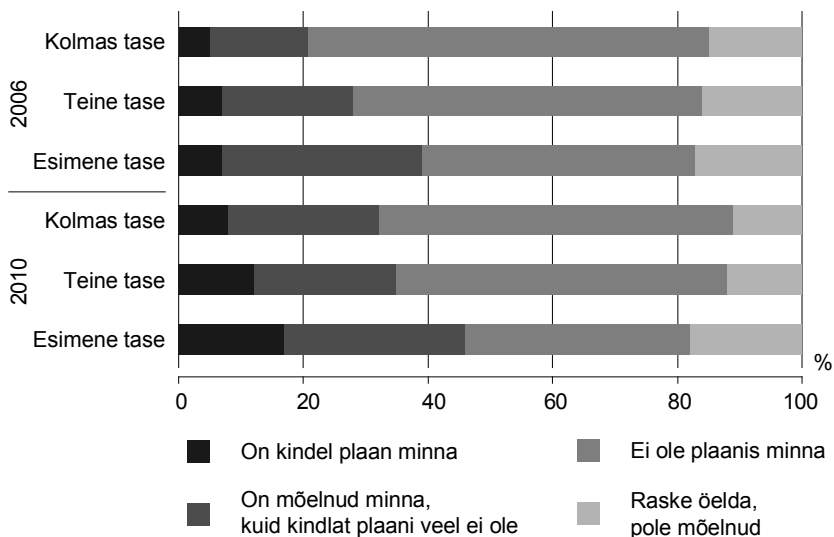
Allikas: Sotsiaalministeerium

Mitte-eestlased on skeptilisemad ja madalamate ootustega, neil on vähem usku võimalusse leida oma kvalifikatsioonile vastav töö kas Eestis või mujal ning nad on erialasest ettevalmistusest olenemata altimad tegema välismaal ükskõik millist tööd. Peale selle on nad vähem informeeritud, kuid samas pikemaajalise väljarände kavatsusega. Nendele on väikesed palgad ja suur tööpuudus äramineku põhjustena olulisemad kui eestlastele. Samuti nime-tavad nad rohkem põhjustena pettumist Eesti elus ja soovi lihtsalt ära minna. Sihtriikide eelistamisel peavad nad tuttavate ning elu- ja töökoha olemasolu

sihtriigis määravamaks, kui seda teevad eestlased, ning nad eelistavad rohkem Venemaad ja Saksamaad, vähem Põhjamaid. Nii nagu on mitte-eestlastel vähene keeleoskus töö leidmisel takistuseks Eestis, nimetavad nad seda ka kõige olulisemaks välismaale töölemineku takistuseks.

Võrreldes potentsiaalsete väljarändajate haridustaset tööealise elanikkonna omaga selgus, et kõrgharidusega inimeste osatähtsus on potentsiaalsete väljarändajate seas madalam (9%) kui tööealise rahvastiku seas (13%). Keskkariduseta inimesi on aga potentsiaalsete väljarändajate seas rohkem (23%) kui tööealises elanikkonnas (18%). Kuigi võrreldes 2006. aastaga kasvas väljarändepotentsiaal iga haridustasemega inimeste hulgas, on kõrgema haridusega inimesed vähem huvitatud välismaal töötamisest (57%-l ei ole plaanis minna) kui keskmise (53%-l ei ole plaanis minna) ja madalaima haridustasemega (36%-l ei ole plaanis minna) inimesed (joonis 4). Väljarändele kõige avatum rühm on kõige madalama haridustasemega inimesed: keskkariduseta inimeste seas kasvas kindel väljarändesoo võrreldes 2006. aastaga enim, 7%-st 17%-ni.

Joonis 4. Välismaale tööle mineku kavatsus haridustaseme järgi, 2006 ja 2010



Allikas: Sotsiaalministeerium

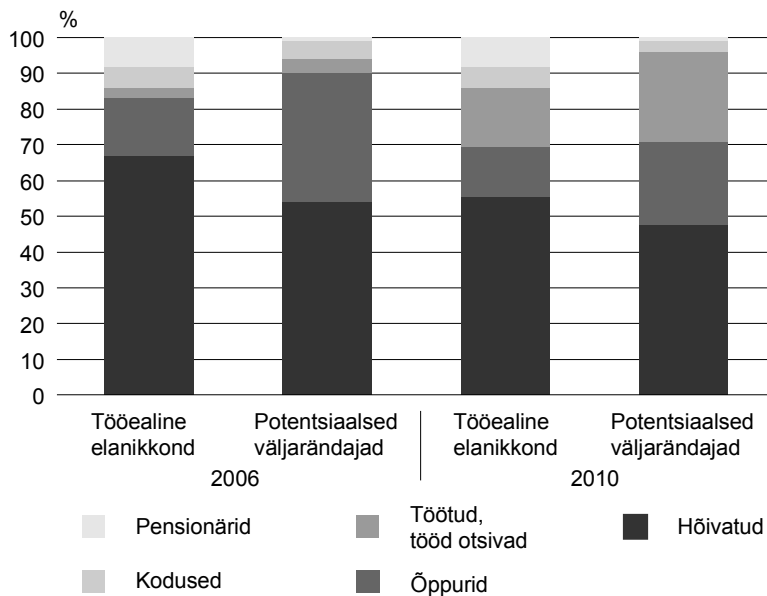
Kui 2006. aastal soovis välismaale minna ühtmoodi kõikide oskustasemetega inimesi, siis 2010. aastal kasvas välismaale minna soovijate osatähtsus hüppeliselt oskustöölise seas – 23%-st 45%-ni. Väljarändekavatsustega inimeste seas on kõrgemate ametipositsioonide esindajaid vähem (24%) kui tööealises rahvastikus (27%). Lühiajalise välismaal töötamise kavatsusega

inimeste seas on aga valgekraesid rohkem (48%) kui pikemaks ajaks lahkuda kavatsevate inimeste seas (41%). Lühemat aega välismaale viibida soovijatest on iga neljas nõus tegema ükskõik millist tööd, pikemaajaliste kavatsustega inimeste seas on selliseid vähem, 15%. Neist pikemaajaliste kavatsustega inimestest tahaks 46% teha samale kvalifikatsioonitasemele vastavat tööd, lühiajaliste kavatsustega inimestest soovib sama vaid kolmandik.

Välismaal töötada soovijate tööalane taust

Tööturul erineva staatusega inimeste väljarändekavatsusi vaadeldes selgus, et kui hõivatud inimestest soovis iga kuues välismaale tööle minna, siis õppuritest soovis seda iga neljas ning töötutest iga kolmas. Vaadates aga väljarändekavatsusega inimeste jagunemist staatuse järgi tööturul, selgus, et õppurite ja töötute osatähtsus oli potentsiaalsete väljarändajate seas suurem kui tööealises rahvastikus. Õppureid oli 2010. aastal väljarändajate hulgas 23% ning tööealises elanikkonnas 14%, töötuid vastavalt 25% ja 17% (joonis 5). Võrreldes 2006. aastaga vähenes potentsiaalsete väljarändajate seas õppurite osatähtsus (36%-st 23%-ni) ning vastupidi kasvas tunduvalt töötute osatähtsus (4%-st 25%-ni).

Joonis 5. Välismaale tööle minna tahtjate jagunemine staatuse järgi tööturul, 2006 ja 2010



Allikas: Sotsiaalministeerium

Kui 2006. aastal olid väljarändesooviga inimesed tegevusvaldkonniti ühtlasemalt jaotunud, siis 2010. aastal pärines umbes kolmandik neist ehitussektorist. Seega on suurima rändeaktiivsusega ehitussektoris töötavad või töötanud inimesed. Nende osatähtsus potentsiaalsete väljarändajate seas kasvas 17%-st 2006. aastal 29%-ni 2010. aastal. Nii töötlevas tööstuses, hulgi- ja jaekaubanduses kui ka veonduses ja laonduses töötas umbes kümnendik väljarändekavatsusega inimestest.

Välismaal töötamise soovi mõjutavad tegurid

Nii väljarändekavatsustega inimeste kui ka varem välismaal töötanud inimeste ütluste põhjal selgus, et välismaale tööleasumise peamised põhjused on väikesed palgad ja suur tööpuudus Eestis. Väljarände põhjustena märkis kuni kolmveerand vastanutest soovi teenida suuremat palka ja tööpuuduse kõrget taset. Tulenevalt majanduskriisi trendidest Eesti tööturul muutus soov tööd leida varasemast tunduvalt tähtsamaks. Nimelt pidasid 2010. aastal pooled väljarändekavatsusega inimesed väga oluliseks soovi üldse tööd leida, samas kui 2006. aastal tähtsustas seda vaid iga viies. Peale selle toodi väljarände põhjusena välja soov silmaringi avardada ja uusi kogemusi saada (49% vastanutest) ning end erialaselt täiendada (40%). Samas on need põhjused muutunud muude tegurite taustal vähem tähtsaks, kui need olid 2006. aastal. Noorte puhul on need siiski jäänud arvestatavateks põhjusteks ning on leidnud enam mainimist kui vanemate inimeste puhul.

Peamisteks väljarännet takistavateks teguriteks peetakse perekondlikke põhjuseid: pere, sõbrad on Eestis (59% vastanutest), kodu on Eestis ja ei taha siit ära minna (47%) ning perel või lähedastel on raske välismaal uut elu alustada (43%). Lisaks toodi oluliste teguritena esile ka vähest keeleoskust (43%) ja välismaale minekuga kaasnevaid suuri kulutusi (33%), kuna tihti ei ole potentsiaalsetel väljarändajatel parasjagu rahalisi võimalusi oma soovi ellu viia. Võrreldes 2006. aastaga ongi väljarännet takistava tegurina enim kasvanud raha tähtsus.

Kokkuvõte

Aastal 2010 oli Eestis 77 000 kindla välismaale tööleasumise sooviga inimest, kellest 43 000 olid jõudnud ka konkreetsete ettevalmistusteni. Ehkki majanduskriis ning sellega kaasnenud palkade vähenemine ja töökohtade puudus suurendas rahulolematust ja kasvatas huvi välismaal töötamise vastu, ei pruugi väljaränne osutada tegelikult nii suureks, kuna olukord tööturul hakkas alates 2010. aasta teisest poolest paranema.

Siiski, kuna väljarändajateks on enamjaolt noored ja täiseas tööinimesed, võimendab väljaränne rahvastiku vananemisega kaasnevaid probleeme ning võib seetõttu mõjutada pikas perspektiivis negatiivselt Eesti majandust ja ühiskonda. Seega on oluline, et selle probleemiga riiklikult tegeletaks, eriti

arvestades meie rahvastiku väiksust. Kuna paljud majanduskriisis töö kaotanud inimesed ei leia enam Eestis rakendust ja vaatavad välismaa suunas, on oluline, et riik pööraks enam tähelepanu struktuurse tööpuuduse leevendamisele. Rõhku tuleb panna ümber- ja täiendõppele ning sellele, et õpingud katkestanud noored suunduksid eriala omandama kutse- või kõrgkoolidesse, mitte ei läheks kergema vastupanu teed, suundudes välismaale lihtsamaid töid tegema.

Samas ei saa väljarännet pidada ainult negatiivsete mõjudega protsessiks. On hea, kui inimesed omandavad välismaal uusi teadmisi ja töökogemusi, mis tuleksid kasuks päritoluriigi majanduse arengule. Küll on aga oluline, et inimesed tuleksid tagasi Eestisse ja leiaksid siin endale tegevust ning oma teadmiste ja oskuste rakendust. Seega vajavad suuremat tähelepanu küsimused, kas ja kuidas riigi poliitika julgustab välismaal töötavaid inimesi Eestisse naasma ning võõrsil omandatud kodumaal kasutama.

REGISTREERITUD RÄNNE AASTAIL 2000–2010

Helerin Rannala

Statistikaamet

Sissejuhatus

Ränne on oluline Eesti rahvastiku piirkondlikku jaotust ja struktuuri mõjutav tegur (Rannala jt 2010). Aastail 2000–2009 avaldas Statistikaamet rahvaarvu, milles puudusid rände andmed. Seetõttu langes üheksa aastaga märgatavalt piirkondliku rahvaarvu kvaliteet. 2009. aastal avaldati välis- ja siseränne aastatel 2000 kuni 2007 ning sealt edasi igal aastal ränne vastavalt andmete laekumisele. Samast ajast alates hakati igal aastal avaldama ka tagantjärele rännet arvestavat rahvaarvu. See samm parandas kindlasti rahvastikustatistika kvaliteeti, kuid kuna rahvastikustatistikas on loogilisem teha meetoodilisi muutusi pärast uut rahvaloendust, avaldatakse kaht rahvaarvu paralleelselt kuni 2011. aasta rahva ja eluruumide loenduse tulemuste selgumiseni.

Rändega ja rändeta rahvaarv

Rändega ja rändeta rahvaarvu aluseks on 2000. aasta rahvaloenduse andmed, kus esimesel juhul on sündidele ja surmadele liidetud siseränne ja lahutatud väljaränne. Järgneva aasta rahvaarvu arvutamisel võetakse aluseks vastavalt eelneva aasta rändega või rändeta rahvaarv. Näiteks kui 2001. aastal oli kahe rahvaarvu vahe 1300 inimest, siis umbes nii suur on olnud 2000. aasta rändesaldo. 2002. aastal on vahe suurenenud juba 3100-ni, mis tähendab kahe aasta rändesaldot. Seega kui 2011. aastal oli kahe rahvaarvu vahe ligikaudu 20 000, siis see tähendab, et nii suur on olnud viimase 11 aasta rändesaldo.

Rändesündmuse moodustamiseks kasutatakse rahvastikuregistri andmeid. Iga kuu lõppedes saadetakse rahvastikuregistrist Statistikaametisse uue elukoha registreerinud isikute endised ja kehtivad aadressid, millest moodustatakse rändesündmus ehk liikumine ühest asustusüksusest teise. Seoses Euroopa Parlamendi määrusega (Euroopa... 2007) on Eesti kohustatud esitama välisrännet alates 2009. aastast (esimesed on 2008. võrdlusaasta andmed). Euroopa parlamendi definitsiooni järgi on siseränne tegevus, mille käigus isik asub alaliselt elama liikmesriigi territooriumile perioodiks, mis on (või on eeldatavalt) vähemalt kaksteist kuud, olles eelnevalt alaliselt elanud teises liikmesriigis või mõnes kolmandas riigis. Väljaränne on tegevus, mille käigus isik, kes on eelnevalt alaliselt elanud liikmesriigi territooriumil, lõpetab alalise elamise liikmesriigis perioodiks, mis on (või on eeldatavalt) vähemalt kaksteist kuud. Tänu määrusele ja rändeandmete paranenud kvaliteedile pole alates 2008. aastast välisrände

andmetes enam lühiajaliselt rännanud isikuid (sisserändes isikud, kes lahkusid Eestist vähem kui aasta jooksul saabumise ja väljarändes isikuid, kes kolisid tagasi Eestisse vähem kui aasta jooksul lahkumisest). Varasemate aastate andmetes on kontrollitud vaid isiku elamisluba ning võetud rändest välja isikud, kellel oli Eesti elamisluba lühemaks kui aasta.

Siseränne

Eesti siserändes (omavalitsusüksuste vaheline ränne) on viimasel paarikümnel aastal toimunud peamiselt eeslinnastumine – suuremate linnade lähiümbruse ehk tagamaade rahvastiku kasv (eriti Tallinna tagamaal) ja äärealade tühjenemine (Tammaru jt 2003, Tammur 2009). Siserändest võivad enam rahvastikku suuremate linnade lähivallad. Äärealadelt kolijate peamisteks sihtpunktideks on tähtsuse järjekorras Tallinn, regioonikeskused nagu Tartu ja Pärnu, ning oma maakonna keskus. Pealinnast ning regiooni- ja maakonnakeskusest rännatakse omakorda linna tagamaale. Seega on suunad püsinud muutumatuna juba päris pikka aega.

2010. aastal võitis siserändest enim rahvastikku Tallinn ehk sinna kolis 2353 inimest rohkem, kui sealt ära (Rannala 2011). Tallinna rändesaldo on eelkõige suurenenud sisserände tõttu positiivne juba teist aastat järjest. 2009. aastal rändas Tallinnasse veidi üle 8000 inimese, aasta hiljem juba 2000 inimest rohkem. Sealjuures kasvas väljaränne aastaga vaid 300 inimese võrra. Kui oma maakonnas kaotab Tallinn rahvastikku ehk inimesed kolivad pealinnast Harjumaa eri valdadesse, siis ülejäänud Eestist Tallinn võib rahvastikku.

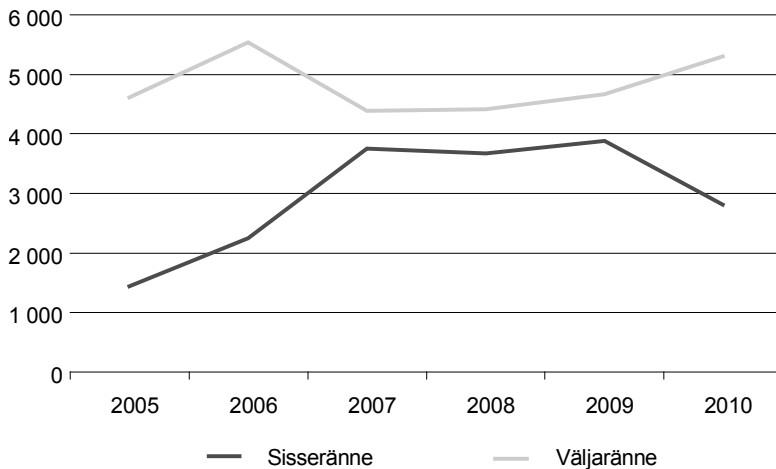
Teist aastat järjest oli Harju ainuke maakond, kes võitis rände tõttu rahvastikku kõikidelt teistelt Eesti maakondadelt (2010. aastal kokku 4484 inimest). Suurim oli rändesaldo Ida-Virumaaga, kust saabus Harju maakonda 1225 inimest rohkem kui sinna rändas. Tartumaalt kolis Harjumaale 644 inimest rohkem kui sinna läks. Teiste maakondade vahel vahetab elukohta alla 100 inimese aastas.

Enim vahetavad elukohta 20–30-aastased noored, kuid väga palju on alla 10-aastaseid lapsi, mis tähendab, et sageli vahetab elukohta kogu pere. Sooliselt on väike naiste ülekaal (2010. aastal oli naised 54%), kuid täpselt sama protsendi võrra on naised rohkem Eesti rahvastikus. 2010. aastal vahetasid siserändes meestest rohkem elukohta 15–29-aastased naised. Teistes vanuserühmades polnud sooline erinevus nii märgatav.

Välisränne

2005. ja 2006. aastal enam kui 3000 inimesega miinuses olnud välisränne stabiliseerus ning järgnevatel aastatel rändas rohkem välja kui sisse ligikaudu 1000 inimest (joonis 1). 2010. aastal suurenes vahe sisse- ja väljarändajate vahel taas ja Eestist lahkus 2484 inimest rohkem, kui rändas sisse. Võrreldes varasema aastaga suurenes väljaränne 15% ja sisseränne vähenes veerandi võrra.

Joonis 1. Välisränne, 2005–2010



2010. aasta väljaränne jäi napilt alla viimase kümnendi suurimale väljarändele 2006. aastal, mil Eestist lahkus enam kui 5500 inimest. 2010. aastal oli väljarände suurenemise üks kindel põhjus tööturu aeglane taastumine majanduslangusest ja pikaajaline tööpuudus, mis sundis inimesi tööd otsima välismaal. Samal põhjusel vähenes ka sisseränne. Töökohtade vähesus ning suur töötute arv ei julgustanud Eesti kodanikke koju tagasi pöörduma ning välisriigi kodanikke Eestit võimaliku sihtriigina nägema. Teine väljarände suurenemise põhjus on 80-ndate lõpu suure sünnikohordi jõudmine peamisesse rändeikka, mistõttu on loomulik, et väljarändajate üldarv kasvab.

Väljarändajate hulgas on rohkem naisi ning sisserändajate hulgas mehi. Alates 2000. aastast on naiste rändesaldo olnud negatiivne. Meeste rändesaldo oli negatiivne aastani 2006 ning pärast seda kolmel aastal positiivne. 2010. aastal oli saldo aga taas negatiivne (-833). Kui arvud kokku võtta, siis 2000. aastast saadik on Eestist lahkunud 7000 meest ja 13 000 naist rohkem kui Eestisse tulnud. Seega saame öelda, et naised lahkuvad Eestist pikemaks ajaks või jäävad meestest suurema tõenäosusega välismaale.

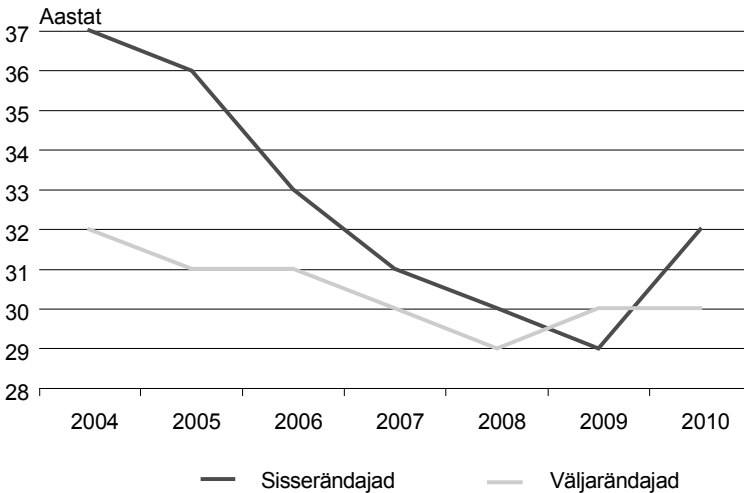
Nagu siserändes, vahetavad ka välisrändes enim elukohta 20–30-aastased noored. Siiski on väike erinevus soolises jaotuses. Meeste hulgas on suurim sisse- ja väljarändajate vanusegrupp 25–29-aastased. Välja rändavad samuti kõige rohkem 25–29-aastased naised, samas sisse rändab neid enim vanuses 20–24 aastat. Nii meeste kui ka naiste hulgas hakkab sisserändajate hulk vanuse kasvades kiiresti langema.

Rändes on suur osatähtsus alla 5-aastastel lastel, kes rändavad koos vanematega. Erinevalt väljarändest on sisserändajate hulgas aga vähem kooliealisi. Tagasi Eestisse soovitakse tulla siis, kui lapsed pole veel kooliteed alustanud, et anda neile emakeelne haridus. Lahkujate hulgas on alla

19-aastaste osatähtsus üsna ühtlane, mis näitab, et väljarändajatele pole emakeelse hariduse saamine nii oluline.

Väljarändajate keskmine vanus on kõikunud alates 2004. aastast 30 aasta ümber (joonis 2). Sisserändajate keskmine vanus oli 2004. aastal 37 aastat ning langes 6 aastaga 32-ni. Madalaim on sisserändajate keskmine vanus 2009. aastal (29).

Joonis 2. Sisse- ja väljarändajate vanus, 2004–2010



Kõige rohkem inimesi rändab Soome. Paaril aastal vähenenud üle lahe emigreerujate arv kasvas taas ja ületas 2010. aastal 3400 piiri. Soomest sisserändajaid jäi aga vähemaks ning neid oli 2010. aastal ligi 1000. Siiski on Soome olnud viimasel kümnendil Eesti elanike suurim lähte- ja sihtriik.

2008. ja 2009. aastal kasvas Suurbritanniasse rändajate arv enam kui 400 võrra, kuid langes siis enam kui 100 võrra. Peamised riigid, kuhu minnakse ja kust tulla, on veel Venemaa, Saksamaa, Iirimaa ja Ameerika Ühendriigid. Venemaale lahkub aastas üle 200 inimese, kuid sealt tuleb 600–700 inimest aastas. Kokkuvõttes võib öelda, et rändesaldo Ida-Euroopa riikidega on üldjuhul positiivne ning Lääne-Euroopa riikidega negatiivne.

Sise- ja välisrände suurimad võitjad ja kaotajad

Viimaste aastatega on rände tõttu enim rahvastikku võitnud ühed ja samad omavalitsused. 10 aastaga on rände tõttu kaks korda kasvanud Viimsi ja Kiili valla elanikkond. Suurimad võitjad on Harju maakonnas veel Harku, Rae ning Kernu vald. Ülejäänud Eestis on proportsionaalselt enim rahvastikku võitnud

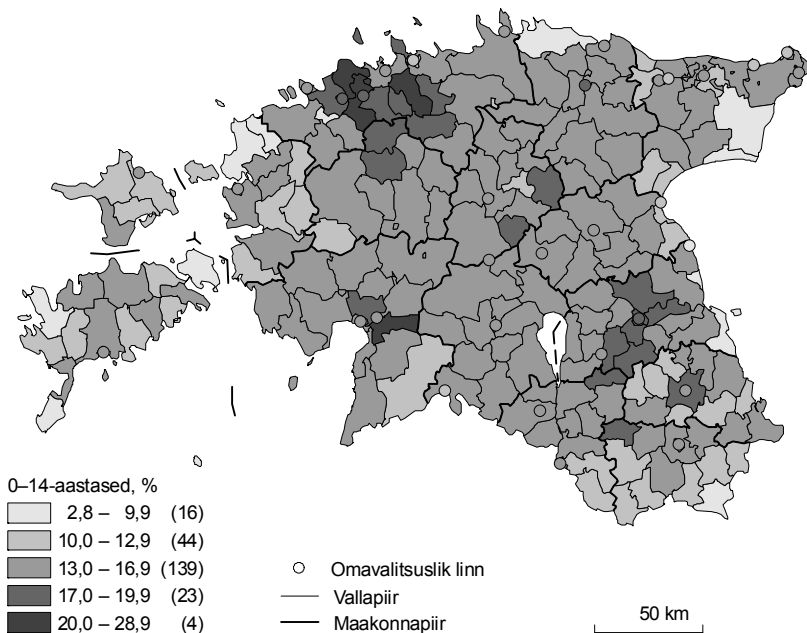
Alajõe, Ruhnu ja Sauga vald. Paraku on Alajõe valla rahvaarvu mõjutanud valimiste-eelne sisseregistreerimine, mistõttu kõik registreerunud tõenäoliselt tegelikult sinna kolinud pole.

Ligikaudu 30% rahvastikust on alates 2000. aastast rände tõttu kaotanud Püssi linn. Järgneb Kareda vald, kus rahvaarv on vähenenud viiendiku võrra.

Absoluutarvudes on suurima positiivse rändesaldoga kuus Harjumaa valda: Viimsi, Rae, Harku, Kiili, Saku, Saue (vastavalt 8512, 6134, 4118, 2385, 2261 ja 2252 inimest). Alles seitsmendal kohal on esimene vald, mis ei kuulu Harju maakonda – Sauga vald Pärnumaal. Kui Tartu linna rändesaldo on suurima miinusega, siis Tartu vald on, vastupidi, absoluutarvudes üks suurimatest rahvastiku võitjatest. Rände tõttu on kümne aastaga vähenenud mitme tuhande inimese võrra Kohtla-Järve, Narva, Pärnu ja Viljandi linna rahvaarv (vastavalt 5614, 4015, 3140 ja 1855 võrra).

Omavalitsustes, kuhu on suur sisseränne, on suurem ka laste osatähtsus (kaart 1). Niisugune omavalitsus on atraktiivne investeerijatele, mis soodustab olemasolevate koolide ja lasteaedade laiendamist või uute avamist. Piirkondades, kust inimesed ära kolivad, aga koole suletakse ning noortel peredel pole motivatsiooni sinna elama minna.

Kaart 1. Laste osatähtsus omavalitsusüksustes, 1. jaanuar 2011



Allikas: Statistikaamet

Kokkuvõte

Rahvaarvus on oluline arvestada rännet, sest nii saame täpsema ülevaate rahvastiku paiknemisest. Kuna Statistikaamet on rändeta rahvaarvu alusel ligikaudu 10 aastat arvutanud erinevaid näitajaid, avaldab Statistikaamet mõlemal meetodikal põhinevat rahvaarvu 2011. aasta rahva- ja eluruumide loenduseni, pärast mida minnakse üle ühele rahvaarvule.

Viimase 20 aasta siserände suunad pole palju muutunud. Enim rännatakse linnadest suuremate linnade lähivaldadesse. Äärealadelt kolitakse enam suurematesse tömbekeskustesse nagu Tallinn, Tartu, Pärnu ja Narva. Peamisteks elukoha vahetajateks on 20–30-ndates noored, kes sageli rändavad koos lastega.

Samuti pole muutunud välisrände suunad. Viimase kümne aastaga kolis kõige rohkem inimesi Soome, kuigi majanduslanguse aastatel 2008 ja 2009 ränne üle lahe vähenes. Teisteks välisrände lähte- ja sihtriikideks on Suurbritannia, Saksamaa, Venemaa ja Iirimaa. Kaugematest riikidest paistab silma Ameerika Ühendriigid.

Välja rändab rohkem naisi ja sisse, vastupidi, mehi, mille põhjal saab öelda, et naised lahkuvad Eestist pikemaks ajaks. Peamisteks rändajateks on 20–29-aastased noored. Kui väljarändes ei oma lapse vanus tähtsust, siis sisserändajad soovivad Eestisse tagasi tulla enne, kui lapsed on välisriigis kooliteed alustanud.

Eestis on rändeikka jõudnud 80-ndate lõpu suur sünnikohort, mistõttu on väljarände suurenemine riigist loomulik. Noored vajavad väljakutseid ja seetõttu on üsna keeruline nende liikumist takistada. Üheks meetmeks peaks olema tagasirände soodustamine.

Allikad

Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määrus (EÜ) nr 862/2007. (2007). [www] <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:199:0023:01:ET:HTML> (21.06.2010).

Rannala, H., Tammur, A. (2010). Eesti rändestatistika ja piirkondlik rahvaarv Statistikaameti andmetel. – Eesti Statistika Kvartalikiri 4/2010. / Toim R. Veede. Tallinn: Statistikaamet, lk 66–79.

Rannala, H. (2010). Eestist väljaränne hoogustus 2010. aastal. [www] <http://statistikaamet.wordpress.com/2011/05/27/eestist-valjaranne-hoogustus-2010-aastal/> (21.06.2011).

Tammaru, T., Kulu, H., Kask, I. (2003). Siserände üldsünnad. – Ränne üleminekuaja Eestis. / Toim T. Tammaru, H. Kulu. Tallinn: Statistikaamet, lk 5–27.

RAHVASTIKU VANANEMINE – VÄLJAKUTSE ÜHISKONNALE^a

Luule Sakkeus

Tallinna Ülikooli Eesti Demograafia Instituut

Rahvastiku vananemine – sajanditevanune protsess

Vananemine on demograafilise ülemineku käigus rahvastiku protsessides toimuvate põhimõtteliste kvalitatiivsete muutuste üks peamisi tulemeid. Vananevad kõik maailma rahvastikud, see on moderniseeruvale ühiskonnale omane üks peamisi innovatsioonile sundivaid protsesse. F. Notestein on juba rohkem kui pool sajandit tagasi juhtinud tähelepanu vananemise käsitlemisele probleemina, öeldes: „Vananemisprobleem” pole üldsegi mitte probleem, ... vaid inimkonna suurim triumf“ (Notestein 1954). See on teema käsitlemisel üks võtmeseisukohti.

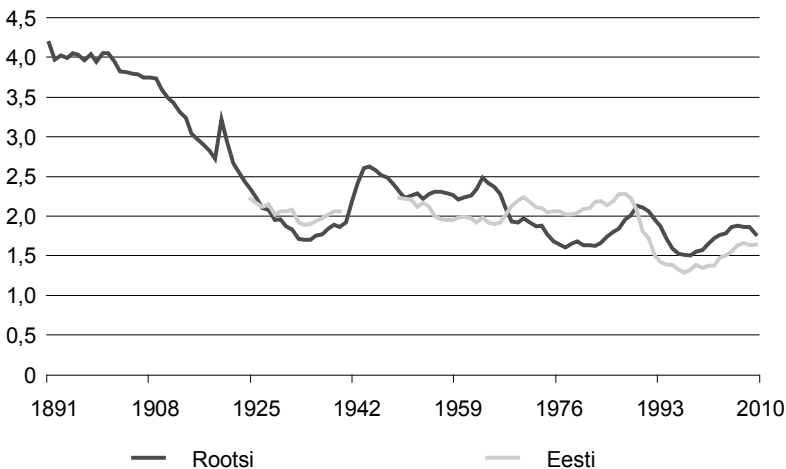
Rahvastiku vananemine sai alguse demograafilise ülemineku pioniermaades ehk Euroopa riikides, sh Eestis. Euroopas algas see protsess rohkem kui 150 aastat tagasi. Rahvastiku vananemine on ühelt poolt seotud iga rahvastiku arengu demograafilise ülemineku faasis toimuva sündimuse langusega, mida käsitletakse rahvastiku vananemisena vanuspuu allosas, ning teisalt suremuse langusega, mis toob kaasa vananemise vanuspuu ülaosas (Katus jt 1999; Puur, Põldma 2010). Demograafilise ülemineku etapis kaasneb eelnimetatud protsessidega rahvastiku rändepotentsiaali kasv, mille üheks väljenduseks on ulatuslik väljaränne oma sünnikohast (sh maalt). Just see protsess pidurdab teatud ajaks elanikkonna vananemise kulgu ja muudab rahvastiku arengu sõltuvamaks sündimuse arengutrendist. Kui oma rahvastiku väljarändepotentsiaal väheneb, on seda kompenseerinud sisseränne teistest, tihti ajalooliselt omavahel seotud maadest seal vallandunud väljarändepotentsiaali toel, mis on toimunud nende rahvastike demograafilise ülemineku tõttu modernsele taastetüübile. Kui see väljarändepotentsiaal realiseerub suuremahuliste immigratsioonilainetena siirdemaasse, pidurdab see rändajate noorema vanuskoostise tõttu siirdemaal maad võtnud vananemisprotsesse seni, kuni nende suuremahuliste rändepõlvkondade esindajad hakkavad jõudma vanuriikka. Sündimuse aeglustumisel ja arvuka põlvkonna jõudmisel (tihti immigrantide toel) vanuriikka muutub vananemisprotsess ühiskonnas laiemalt nähtavaks ning seda hakatakse teadvustama. Nii on see protsess alates 1982. aasta maailma vananemisteemalisest assambleest olnud ülemaailmse tähelepanu keskmes

^a Ettekanne Eesti Statistikaametl 23. konverentsil ja sellel põhinev käesolev artikkel on valminud Haridus- ja Teadusministeeriumi sihtfinantseeritava teema nr 0130018s11 ja Eesti Teadusfondi projekti nr 8325 toetusel ning "Teaduse rahvusvahelistumise" programmis toetatud SHARE Eesti projekti raames.

(<http://www.eclac.cl/cumbres/getProd.asp?xml=/cumbres/1/31/P31.xml&xsl=/cumbres/phistoriaf-i.xsl&idioma=IN>) ning selle väljendusena on 2012. aasta kuulutatud Euroopas aktiivse vananemise ja põlvkondadevahelise solidaarsuse aastaks (<http://ec.europa.eu/social/ey2012.jsp>).

Vaadates lähemalt, millised erinevad rahvastikuprotsessid on ajalooliselt kujundanud ja tulevikus kujundamas vananemise kulgu, võtame vaatluse alla rahvastiku põhiprotsessid – sündimuse, suremuse ja rände Euroopas ning Eestis. Euroopa tausta avavad joonisel 1 Rootsi sündimuse andmed. Valik on tingitud ühelt poolt sellest, et oleme ajalooliselt jaganud Rootsi andmeruumi, sest olgugi et Rootsi kuninga kehtestatud kord peamisi elusündmusi dokumenteerida jõustus ühel ajal nii Eestis kui Rootsis, on jooniselt näha, et Eestil seisab ees veel pikk tee ajaliselt võrreldava andmerea tekkeks. Teisalt on Rootsi valitud seetõttu, et mitmes mõttes on Eesti rahvastikuprotsessid arenenud samalaadselt kui selles riigis. Joonise 1 andmed toovad esile meie sarnase sündimustrendi 20. sajandi esimesel veerandil, aga mõneti sarnane on olnud ka sajandi lõpp ja 21. sajandi algus. Vananemise seisukohalt on peamiseks erinevuseks Teise maailmasõja järgne sündimuse kasv Rootsis, mis on seal tänapäeval suureneva vanemaealiste osatähtsuse põhjuseks.

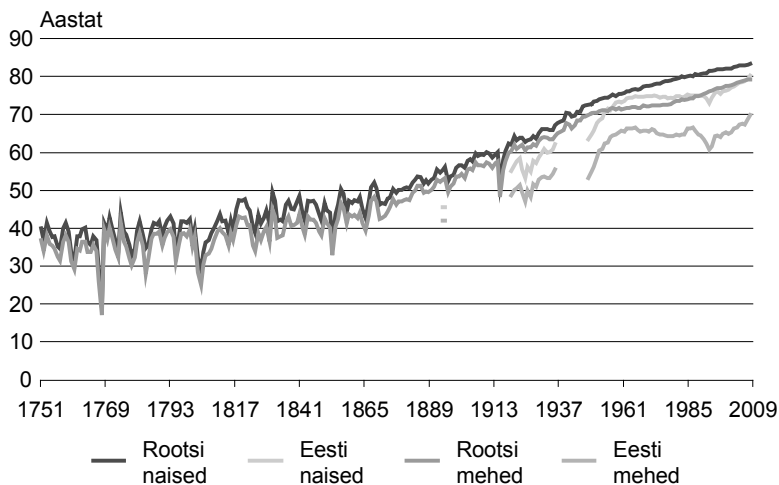
Joonis 1. Summaarne sündimuskordaja Rootsis ja Eestis, 1891–2010



Allikad: Human Fertility Database, Statistikaamet

Pikenev eluiga on olulisel määral toetanud naiste osatähtsuse kasvu vanurite hulgas, eriti Eestis, kus meeste ja naiste eluiga suuresti erineb, kuid sõjajärgsetel aastatel ka Rootsis. Viimastel aastatel on jõudsalt kasvamas ka Rootsi meeste eluiga ning vahe naiste elueaga on muutunud vaid veidi üle 4-aastaseks. Vananemisprotsessi seisukohalt on see oluline põhjusel, et üha enam õnnestub vanaks elada koos oma elukaaslasega, mis võib veelgi soodustada heaolu kasvu vanemas eas ning toetada eluea pikenedamist.

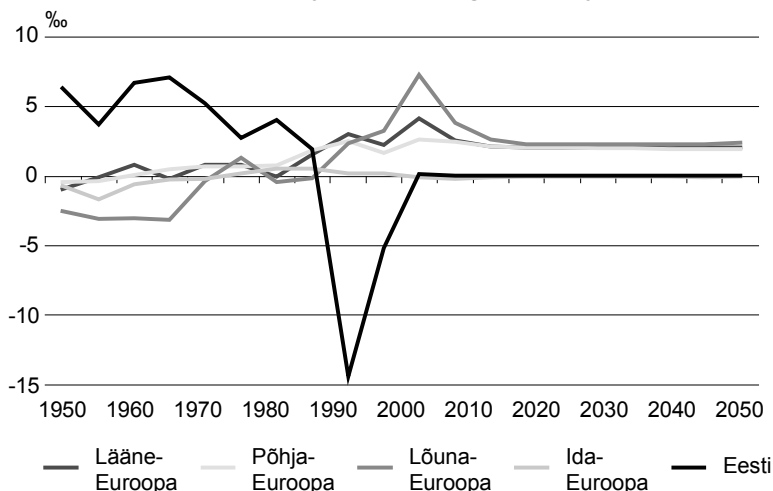
Joonis 2. Naiste ja meeste keskmine oodatav eluiga Rootsis ja Eestis, 1751–2009



Allikad: Human Mortality Database, Statistikaamet

Rände pikaajalist mõju on Euroopa andmetele tuginedes veidi raskem esitleda, kuid ÜRO rahvastikuprognooosi andmebaasi kasutades on võimalik ka seda protsessi saja aasta ulatuses jälgida. Olulisemana torkab jooniselt 3 silma, et Eestisse on võrdluses teiste regioonidega suundunud sõjajärgsel perioodil kõige mahukam sissetrände voog. See annab ka aimu Eesti 21. sajandi alguse kiireneva vananemisprotsessi põhitegureist.

Joonis 3. Rändesaldokordaja Euroopa regioonides ja Eestis, 1950–2050



Allikas: World Population Prospects, 2011, keskmine stsenaarium

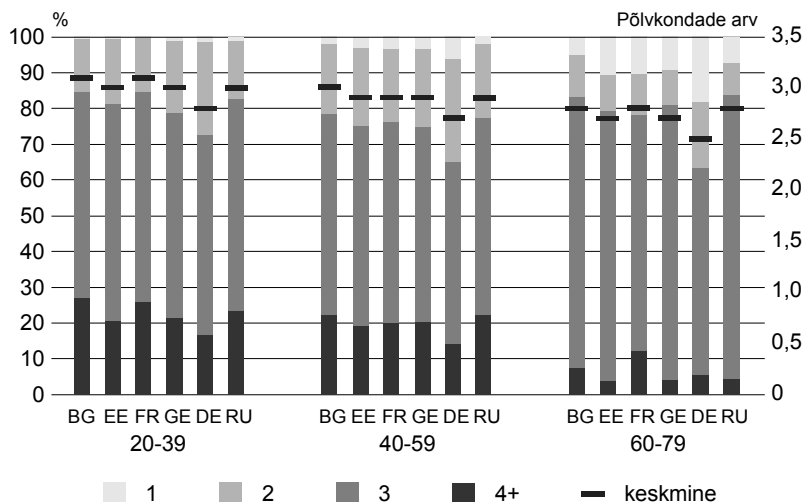
Eestis 150 aasta jooksul toimunud vananemisprotsessi tulemitest tasub rõhutada järgnevaid.

- Üle 65-aastaste osatähtsus rahvastikus on aastail 1881–2010 kasvanud 4 korda (4,7%-st 17,2%-ni). Seejuures on osatähtsuse kasv eriti kiire olnud viimasel kahel kümnendil, põhjuseks just suuremahuliste rändepõlvkondade vanuriikka jõudmine.
- Rahvastiku keskmine vanus on kasvanud enam kui 16 aasta võrra (23,5 aastast 39,5 aastani).
- Üle 85-aastaste osatähtsus rahvastikus on viimase 40 aastaga kasvanud 133% ehk neid on 2,3 korda rohkem.
- Eluea kasv viimastel aastatel on viinud selleni, et rohkem kui pooltel 2008. aastal sündinud poistel on tõenäosus elada vähemalt 72-aastaseks ja tüdrukutel vähemalt 82-aastaseks.
- 65-aastaseks saanud Eesti meestel oli 2009. aastal tõenäosus elada veel 14,4 aastat ning naistel 18,3 aastat. 50 aastaga on oodatav eluiga selles vanuses tõusnud rohkem kui 3 aastat.

Samas tuleb rõhutada, et rahvastikuprotsesside pikaajalisel toimel on oluliselt muutunud ka teised rahvastikustruktuurid, millega tuleb kindlasti arvestada. Modernse rahvastiku taastetüübi juures, mis on Eestis juurdunud juba alates 20. sajandi esimestest kümnenditest, on sündimuse tase suhteliselt madal. Seega, eriti võrreldes demograafilise ülemineku ajaga, mil esmakordselt ajaloos jäid ellu suuremaarvulised põlvkonnad, jõuavad arenenud rahvastikud nüüd arenguetappi, kus külgnevate ja alanevate sugulaste arv jääb väiksemaks, kui see oli vanavanemate põlvkonnal. Samas jääb oluliselt vähemaks ka lapsekaotamise valu, sest tänapäeva ühiskonnas kasvab täiskasvanuikka jõudnud laste arv.

Teisenenud põlvkondadevahelistest suhetest annab ülevaate joonis 4.

Joonis 4. Keskmise põlvkondade arv eri vanuserühmades valitud Euroopa maades^a

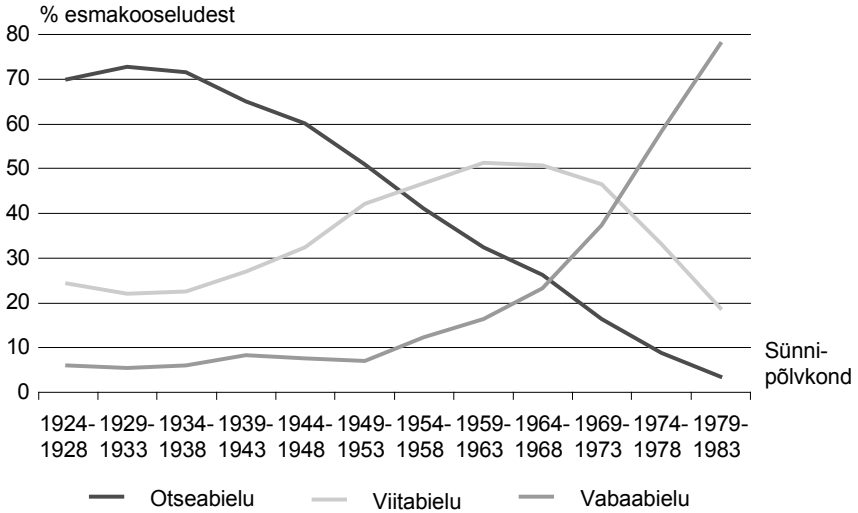


^a BG – Bulgaaria, EE – Eesti, FR – Prantsusmaa, GE – Gruusia, DE – Saksamaa, RU – venemaa

Allikas: UNECE PAU (ÜRO Euroopa majanduskomisjoni rahvastikuosakond, Gender and Generations Programme), 2010

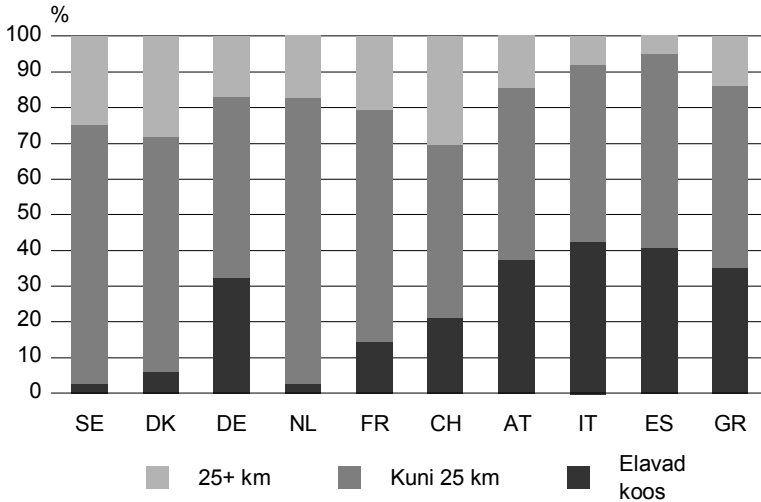
Teiseks mõjutab vanureia sotsiaalse võrgustiku koostist kooselu institutsiooni muutus. Kooselu on paari viimase sajandi jooksul teinud läbi muutused kiriklikust laulatusest ilmaliku abieluni ja on jõudnud tänapäeval üha enam registreerimata kooseluni. Kuigi rohkem kui 70% paaridest iseloomustab see, et nad on elanud oma eluea jooksul ühes kooselus, on nooremates põlvkondades juba ligi 20% neid, kes oma lapsepõlveea on valdavalt veetnud ühe lapsevanemaga. Paljud uurimused on näidanud, et lahkumineku ja lahutused mõjutavad enam just meeste toimetulekut vanemas eas, kuna nende sidemed oma bioloogiliste lastega võivad olla nõrgenenud. Oluliselt laiemat uurimist vajab aga see, et paljud lapsed, kes küll ei kasva koos oma kahe bioloogilise vanemaga, kasvavad siiski üles kasuisa või -emaga ning seetõttu muutub lähedaste võrgustik üha enam mittebioloogilisi sidemeid esindavaks. Sedalaadi muutused tähendavad ka, et korduskooselude kaudu saame endale juurde mitmeid ülenevaid, alanevaid ja külgnevaid sugulasi, mis võib hakata rahvastikuprotsessist tulenevat trendi kompenseerima.

Joonis 5. Teisenenud kooselumustrid



Allikas: Katus jt, 2008

Joonis 6. Laste elukoha kaugus vanemate elukohast 50-aastaste ja vanema rahvastiku puhul valitud Euroopa riikides^a



^a SE – Rootsi, DK – Taani, DE – Saksamaa, NL – Holland, FR – Prantsusmaa, CH – Šveits, AT – Austria, IT – Itaalia, ES – Hispaania, GR – Kreeka

Allikas: Börsch-Supan jt, 2005

Kõik need muutused tähendavad, et lähisugulaste võrgustik on teisenemas. Täpsemalt tuleb hakata jälgima küsimust, kas selle tõttu muutub ka lähivõrgustiku mõiste ehk kas sugulussuhete asemel hakkavad toimima teised pikaajalised suhted ning lisaks mittebioloogilistele leibkonnaliikmetele moodustub lähedaste võrgustik üha enam veelgi kaugematest inimestest, nagu kooli- või töökaaslastest. Sedalaadi teabe omamine on oluline seetõttu, et vanurieas on heaolu tagamisel peamiseks toeks lähisuhted.

Rahvastiku vananemine – uued võimalused?

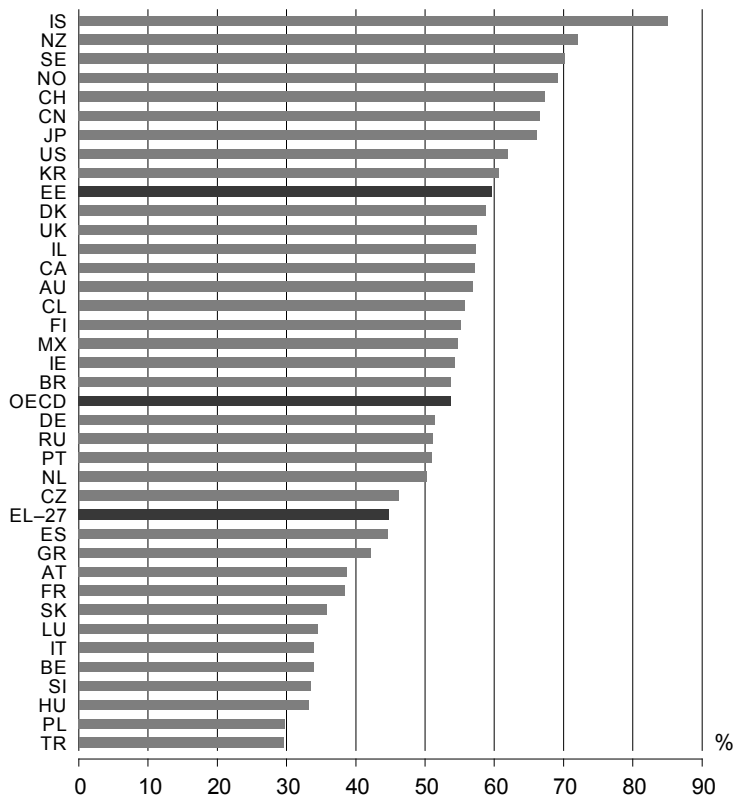
Paljude rahvastikuteadlaste seisukoht, et vananemist tuleb käsitleda kui üht inimkonna suurimat progressi, ei ole päevapoliitikas ega ka inimeste teadvuses üldisemalt kinnistunud (Notestein 1954; Laslett 1987). Ilmselt tasub seetõttu esile tõsta mõtteharjutusi, mis võimaldaksid sellist vaadet rohkem dramatiseerida. Mitmed viimase aja uuringud on viinud mõttele, et inimese elueal puudub bioloogiline piir, üle mille ta elada ei suuda. Oma 2001. aasta artiklis on suremusuurijad Graziella Caselli ja Jacques Vallin püüdnud aidata meid mõelda perspektiivis, kui rahvastiku eluiga kasvaks keskmiselt 150 aastani. Sõltuvalt suremuskäitumise mallist vanavanurite hulgas võib see tähendada, et meie hulgas on tulevikus ka 290-aastaseid inimesi. Seega vaade, et läheme 65-aastaselt pensionile või, nagu Euroopa on eesmärgiks seadnud, tõstame keskmise töötähtsena 2020. aastaks 70. eluaastale, võib tähendada praegu sündinutele, et neil on pensionil olles rohkem kui pool eluiga ees. Kui niisugune areng peaks teoks saama, on selge, et inimene ei soovi 80 järgnevat eluaastat istuda oma nelja seina vahel. Seega saame eeldada, et üldise eluea kasvades kasvab ka võime aktiivsena ühiskonnaelus osaleda. Euroopa arenenud riikide areng kinnitab seda, et pärast mõningast stagnatsiooni 1970.–1980. aastatel on eluea kasvades hakanud kasvama ka piirangutevaba eluiga ehk tervelt elatud eluaastate arv (Crimmins, Ingegneri 1990).

Vanemaalise tööjõu puhul saab esile tuua mitmeid eeliseid, mille tõttu tööandja hakkab seda kontingenti üha enam väärtustama. Tänapäeval leviv trend, et järjest rohkem nooremaealisi leiab end hariduse omandamise järel töötuna, viitab kogemuse üha suurenevale väärtustamisele. Vahemärkusena: kõrgharidusreformi ellu viies tasub küsida, kas me ei tee noori täisajaga õppima sundides neile karuteenet? Võib-olla on Eesti noorte käitumine olnud senise õppekorralduse puhul instinktiivselt õigem? Surudes noored traditsioonilistesse mallidesse ajal, mil ühiskonnas nähakse kogemuse puudumist miinusena, on see tegelikult vabatahtlik üha suureneva töötusekoorma võtmine ühiskonnale.

Kogemuse väärtustamisele, mis annab juba iseenesest vanemaealistele suuremad eelised, lisanduvad aga ka mitmed muud tegurid, nagu lojaalsus piisava motiveerituse juures, vähenevad võistlevad huvid, leibkonnastruktuuri muutusest (nn tühja pesa fenomeni tõttu, kus lapsed on kodunt lahkunud) tingituna suurenev võime panustada aktiivsesse (töö)ellu. Hariduselu edendamisel, sealhulgas kõrgharidusreformi ellu viies, peame endale aru andma, et üha enam tuleb just vanemaealisi (tagasi) koolipinki saata ja võimaldada neile uutele arengutele vastavat ümberõpet. Need uued arengud ei pea ilmingimata tähendama sedalaadi hariduse omandamist, kus uute tehnoloogiatega kohanemine võib vanemaealistele üle jõu käia. Arenenud maailma majandusstruktuuris muutub järjest olulisemaks viienda sektori (tervishoid, haridus, teadus, loomemajandus) tegevus. Nähes nendes valdkondades võimalusi vanemaealistele, võib see anda riigile konkurentsieelise. Samuti võimaldab tänapäeval domineeriv neljas sektor (transport, kaubandus, kommunikatsioon, finantstegevus ja valitsemine) kaasata vanemaealisi oluliselt rohkem ja pikemaks ajaks tööellu (Kuznets 1973; Foote, Hatt 1953). Kokkuvõttes sõltub Eesti tulevane konkurentsivõime just sellest, kui võrd me suudame loobuda ihalusest säilitada endised tööjõu- ja ressursimahukad tootmisstruktuurid (sh põllumajanduses) ja suunduda hoopis teist laadi kõrgtehnoloogilistele struktuuridele, millega kaasneb ilmselt ka teatud nišimajanduse arendamine.

On heameel tõdeda, et viimase kümnendi trendid on toonud Eesti vanemaealiste töötajate (55–64-aastased) hõivatuselt jälle maailma esikümnesse, millega oleme Põhjamaa riikide taseme lähedal või isegi ületame seda. Ka majanduskriisi mõju on olnud just sellele vanusrühmale kõige leebem ehk vanemaealiste majandusaktiivsus on kõige vähem langenud. Viimane viitab sellele, et ka tööandjad tunnetavad üha enam vanemaealiste väärtust. Kindlasti ootab tööandjaid ees kohandumine uue tööjõustruktuuriga ning riik saab siin kaasa aidata, pakkudes soodustusi ettevõtetele, kes kohandavad töökohti vanemaealiste vajadustele. Näiteks seavad autoistmed sobivale astme- ja istmekõrgusele, võtavad kasutusele haaramist või küünarnukki toetavaid mehhanisme vms. Ühiskonda sedalaadi mõtlemisele suunates väljendame arusaama, et puudega inimeste vajadustega arvestamine on meie kõigi tuleviku huvides ning takistusi, mis segavad töötamist teatud füüsiliste, aga ka kognitiivsete võimete languse korral on võimalik efektiivselt ületada. Üheks võimalikuks mõõdikuks hindamaks riigi valmisolekut vananeva rahvastikuga toime tulla, on just sedalaadi näitajad, mis võimaldavad hinnata, kui võrd on puudega inimestel ühiskonnas teistega võrdsed võimalused.

Joonis 7. 55–64-aastaste hõivatus maailma riikides^a, 2007



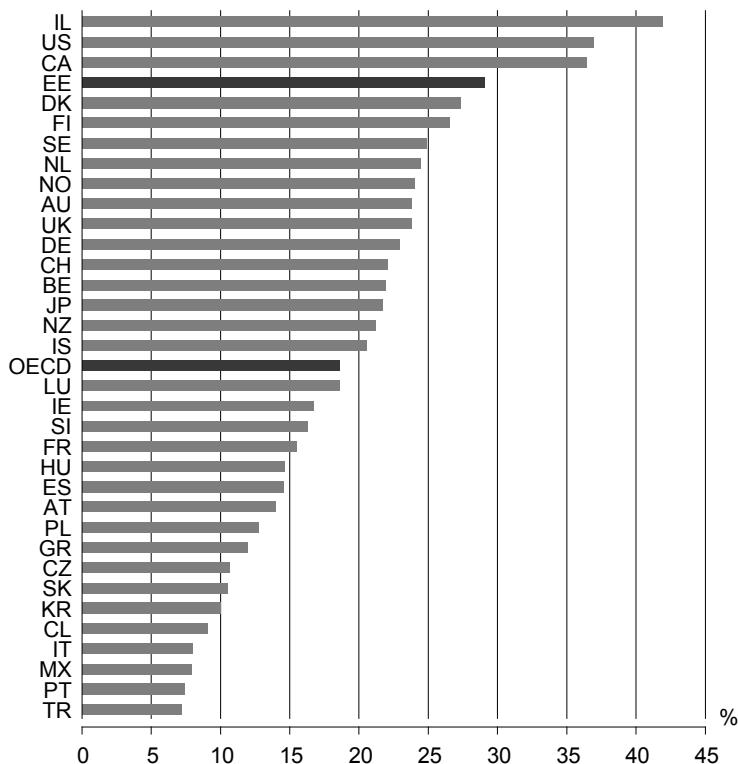
^a AT – Austria, AU – Austraalia, BE – Belgia, BR – Brasiilia, CA – Kanada, CH – Šveits, CL – Tšiili, CN – Hiina, CY – Küpros, CZ – Tšehhi, DK – Taani, DE – Saksamaa, EE – Eesti, GR – Kreeka, ES – Hispaania, FI – Soome, FR – Prantsusmaa, HU – Ungari, IE – iirimaa, IL – Iisrael, IS – Island, IT – Itaalia, JP – Jaapan, KR – Lõuna-Korea, LU – Luksemburg, MX – Mehhiko, NL – Holland, NO – Norra, NZ – Uus-Meremaa, PT – Portugal, RU – Venemaa, SE – Rootsi, SI – Sloveenia, SK – Slovakkia, TR – Türgi, UK – Suurbritannia, US – Ameerika Ühendriigid

Allikas: OECD Factbook, 2009

Iga moderniseeruva rahvastiku arenguga kaasneb pidev hariduse struktuuri muutus: järjest suureneb kõrgemal haridustasemel olevate inimeste osatähtsus. Eesti konkurentsivõime eeliseks on suhteliselt kõrge üldine haridustase, mis 2000. aasta rahvaloenduse andmetel (www.stat.ee) tähendas, et täiskasvanud elanikkonnast ligi 60%-l on vähemalt keskharidus. Arvestades tänapäeva haridustrende, kasvab see osatähtsus iga järgneva kümnendiga. See teeb Eesti tööjõu keskmiselt võimekamaks kiiremini uusi teadmisi omandama hoolimata sellest, millist erialast haridust omatakse. Seetõttu pole ka imestada, et Eesti on vanemaealiste kõrgharitud töötajate osatähtsuse poolest hõivatute hulgas kindlate liidrite hulgas. Sedalaadi arengumudel võib oluliselt kaasa aidata, et kuigi Eesti on üks kiirema

vananeva rahvastiku osatähtsuse kasvuga riik sel kümnendil, suudame me oma majandusstruktuure hoopis paremini kohandada ning väljuda kriisidest õpivõimet toetavana, puudega inimeste vajadusi arvestavana ja seega parema kohandumisvõimega tulevikus.

Joonis 8. Kõrgharitud töötajate osatähtsus 55–64-aastaste hulgas OECD riikides^a, 2005



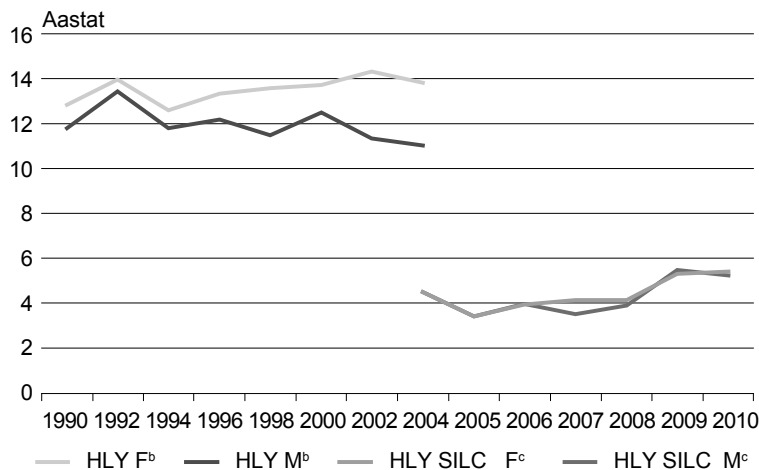
^a AT – Austria, AU – Austraalia, BE – Belgia, CA – Kanada, CH – Šveits, CL – Tšili, CZ – Tšehhi, DK – Taani, DE – Saksamaa, EE – Eesti, GR – Kreeka, ES – Hispaania, FI – Soome, FR – Prantsusmaa, HU – Ungari, IE – Iirimaa, IL – Iisrael, IS – Island, IT – Itaalia, JP – Jaapan, KR – Lõuna-Korea, LU – Luksemburg, MX – Mehhiko, NL – Holland, NO – Norra, NZ – Uus-Meremaa, PL – Poola, PT – Portugal, SE – Rootsi, SI – Sloveenia, SK – Slovakkia, TR – Türgi, UK – Suurbritannia, US – Ameerika Ühendriigid

Allikas: OECD Factbook, 2008

Tänapäevastes rahvastiku vananemist käsitletavates diskursustes leiab pikeneva eluea mõiste kohta kaks vastandlikku käsitlust. Ühtede väitel tähendab vananemine ohtu, et eluea pikenedes suureneb ka aeg, mil inimene on oluliste toimetulekupiirangutega (Verbrugge, Jette 1994). Samas on mitmed viimase aja uuringud lisanud kinnitust hüpoteesile, et eluea kasvuga kasvab ka tervelt elatud eluaastate arv (Crimmins, Ingegerneri 1990;

Christensen jt 2009). Eestil on võimalik jälgida 65-aastaste ja vanemate tervelt elatud eluaastate trendi ajavahemikul 1990–2004 tervise enesehinnangu alusel ([http://www2.tai.ee/TSO/TSO/www.sm.ee/est/HtmlPages/HALE1990-2004tekst-est/\\$file/HALE%201990-2004%20tekst-est.doc](http://www2.tai.ee/TSO/TSO/www.sm.ee/est/HtmlPages/HALE1990-2004tekst-est/$file/HALE%201990-2004%20tekst-est.doc)) ning aastail 2004–2010 toimetulekupiirangute alusel moodustatud näitajate põhjal (www.stat.ee/www.eurostat.eu) (joonis 9). Kui ligi 20-aastast trendi üldistada, siis peaaegu kogu selle perioodi vältel on tervelt elatud eluaastate arv püsinud enam-vähem ühel ja samal tasemel. Eluea uuele tasemele jõudmine viimastel aastatel viitab võimalusele, et koos eluea pikenedamisega on Eestis lootust kauem ka tervelt elada. On oluline tõdeda, et hooval, mida rakendame ennetustegevuses praegu, hakkavad mõju avaldama alles 20–25 aasta pärast. Seetõttu peame suutma pikas perspektiivis tegelda nende nähtustega, mis ülehomme tulemusena silma paistavad. Euroopa Terviseuuring (EHIS) ja Euroopa vanemaealiste (50+) uuring SHARE (www.share-estonia.ee) võimaldavad Eestil hinnata võrdlevalt erinevate mõjurite seoseid tänapäevase rahvastiku sotsiaalse kapitaliga, sealhulgas eristada poliitiliste meetmete kaugeleulatuvat ja mitte alati sihtrühmale mõjuvat toimet.

Joonis 9. Tervena elada jäänud eluaastad^a, Eesti mehed ja naised, 1990–2010



^a Tervena elada jäänud eluaastate arv 65 aasta vanuses meestel (M) ja naistel (N) vastavuses eri uuringutes rakendatud tervena elamise definitsioonile (TAI puhul üldise tervise enesehinnangu alusel, SA puhul alates 2004. aastast EL-i liikmesriikides rakendatud tervisepiiranguteta elamise alusel).

^b 1990–2004 tervelt elatud eluaastad on arvatud täiskasvanud elanikkonna tervisekäitumise uuringu andmetel, kasutades tervise enesehinnangu küsimust, kus tervelt elatud eluaastate arvutamiseks on kasutatud vastuseid „hea“ ja „väga hea“ (vt Aru 2005).

^c 2004–2009 tervelt elatud eluaastate arvutus põhineb Statistikaameti sotsiaaluuringu andmetel, kasutades küsimust igapäevaelu tegevuste piirangute kohta (vt www.stat.ee)<http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/varval.asp?ma=TH75&ti=TERVENA+ELADA+J%C4% C4NUD+AASTAD+SOO+JA+VANUSER%DCHMA+J%C4RGI&path=../Database/Sotsiaalelu/13Tervishoid/05Tervislik seis und/&lang=2>)

Allikad: Tervise Arengu Instituut, 2005; Statistikaamet

Nende arengusuundumuste taustal saame tõdeda, et tasub jälgida 2,5 aastat kümnendi kohta pikeneva elueaga Jaapanit, et leida need võtmekohad, mis annaksid iga üleelatud päeva kohta 6 tundi juurde ka igale Eesti inimesele (Oeppen, Vaupel 2002, Vaupel 2010).

Allikad

Aru, J. (2005). Tervelt elatud eluaastate trendid 1990–2004. Tervise Arengu Instituut. [www] www.tai.ee

Börsch-Supan, A., Brugaviani, A., Jürges, H., Mackenbach, J., Siegrist, J., Weber, G. (2005). Health, Ageing and Retirement in Europe. First results from SHARE. Mannheim: Mannheim Research Institute for the Economics of Aging,

Caselli, G., Vallin, J. (2001). Demographic Trends: Beyond the Limits? Population: An English Selection. – Biodemographic Perspectives on Human Longevity, Vol 13, No 1, pp. 41–71.

Christensen, K., Doblhammer, G., Rau, R., Vaupel, J. (2009). Ageing populations: the challenges ahead. The Lancet, Vol 374 (9696), pp. 1196–1208.

Crimmins, E. M., Ingegneri, D. G. (1993). Trends in Health Among American Population. – Demography and retirement. / Eds. A. Rappaport, J. S. Schieber. Wesport/London: Praeger, pp. 225–242.

Foote, N. N., Hatt, P. K. (1953). Social Mobility and Economic Advancement. American Economic Review, May, pp. 364–377.

Human Fertility Database (2011). Max Planck Institute for Demographic Research (Germany) and Vienna Institute of Demography (Austria). [www] www.humanfertility.org (7.05.2011).

Human Mortality Database (2011). University of California, Berkeley (USA), and Max Planck Institute for Demographic Research (Germany). [www] www.mortality.org or www.humanmortality.de (7.05.2011).

Katus, K., Puur, A., Pöldma, A. (2008). Eesti Pere- ja Sündimusuuring. Teine ring. Standardtabelid. Tallinn: Eesti Kõrgkoolidevaheline Demouuringute Keskus.

Katus, K., Puur, A., Pöldma, A., Sakkeus, L. (1999). Rahvastikuvananemine Eestis. Tallinn: Eesti Kõrgkoolidevaheline Demouuringute Keskus.

Kuznets, S. (1973). Modern Economic Growth. New Haven: Yale University Press, p. 87.

Laslett, P. (1987). The Emergence of the Third Age. – Aging and Society, Vol 7, pp.133–160.

Notestein, F. W. (1954). Some Demographic Aspects of aging. Proceedings of the American Philosophical Society, pp. 38–46.

OECD Factbook (2008). Economic, environmental and social statistics. Paris: OECD,

OECD Factbook (2009). [www] <http://lysander.sourceoecd.org/vl=607841/cl=25/nw=1/rpsv/factbook2009/index.htm> (27.02.2010).

Oeppen J., Vaupel J. W. (2002). Broken Limits to Life Expectancy. – Science, Vol 296, No 10, pp. 1029–1031.

Puur A., Põldma A. (2010). Rahvastiku vananemine demograafilises vaates. – Sotsiaaltrendid 5. Tallinn: Eesti Statistikaamet, lk. 6–29.

Statistikaamet. Eesti statistika andmebaas. (2011). [www] www.stat.ee (20.09.2011).

UN ECE PAU (2010). Gender and Generation Programme. [www] <http://www.ggp-i.org/data/data-access.html> (20.02.2010)

Vaupel, J. (2010). Biodemography of human ageing. – Nature, Vol 464, No. 25, March 12.

Verbrugge, L. M., Jette, A. M. (1994). The disablement process. – Social Science & Medicine, Vol 38, No 1, pp.1–14.

World Population Prospects. (2011). The 2010 Revision. United Nations Population Division, New York. [www] <http://data.un.org/Explorer.aspx?d=PopDiv> (20.09.2011).

EESTI INIMESTE TERVENA ELATUD ELUAASTAD

Taavi Lai

Tartu Ülikooli tervishoiu instituut

Sissejuhatus

Tervise olemust tunnetab igaüks erinevalt ning meil kõigil on tervisest isiklik arusaam. Maailma Terviseorganisatsioon (WHO) määratleb tervist kui täieliku füüsilise, vaimse ja sotsiaalse heaolu seisundit, mitte üksnes haiguse või puude puudumist. Selle määratluse järgi koosneb tervis füüsilisest, sotsiaalsest ja vaimsest komponendist. Peaaegu kõik rahvastiku tervise näitajad keskenduvad eelkõige füüsilise tervise mõõtmisele. Selline lähenemine on igati mõistetav, kuna tervise hindamine sotsiaalsest ja vaimsest aspektist lähtudes on erinevate mõjude tiheda seotuse ja muude tegurite tõttu suhteliselt keeruline. Samuti sõltuvad tervise vaimsed ja sotsiaalsed aspektid väga suurel määral igast üksikisikust endast ning tema hinnangutest, samas kui füüsilise tervise näitajad on enamasti mõõdetavad ka isiku hinnanguid arvestamata.

Esimesed rahvastiku tervise mõõdikud põhinesid suremusel ja sellised näitajad on tänapäevalgi rahvastiku tervise mõõtmise raudvaraks. Levinumaks suremuspõhiseks rahvastiku tervise mõõdikuks on oodatav eluiga, mis kirjeldab inimese võimalikku keskmist eluiga, kui selle hetke suremuse ja rahvastiku muster jääb püsima. Oodatava eluea numbrid aitavad kaudselt hinnata, kui kaua saavad inimesed tulevatel aastatel panustada ühiskonna arengusse. Samas on oluline ka see, kui palju nad on võimelised seda tegema. Ka indiviidi seisukohalt jääb üksnes pikast elueast väheks, kui see veedetakse kammitsetuna füüsilistest, sotsiaalsetest või vaimsetest probleemidest, mis ei võimalda elada täiel rinnal. Just selles võtmes muutub arusaadavaks WHO tervise definitsiooni tähtsus nii indiviidi kui ka ühiskonna seisukohalt.

Pikeneva eluea tõttu on üha olulisemaks muutunud inimeste võime panustada ühiskonna arengusse. Vastavalt on arenenud ka rahvastiku tervise mõõdikud, mis üha rohkem ja paremini mõõdavad tervise sotsiaalseid ja vaimseid komponente, koondades neid ühtseks tervikuks füüsilise tervise näitajatega. Nagu eespool viidatud, oskab vaid isik ise lõpuni hinnata, kui palju mõjutavad terviseprobleemid tema elu ja kui olulised on sealjuures tervise füüsilised, sotsiaalsed ja vaimsed komponendid. Seega on elementaarne, et inimestele endile antakse võimalus hinnata oma tervist ehk tervisest sõltuvat elukvaliteeti ning et sellega arvestatakse tema tervist puudutavate otsuste langetamisel.

Kokkuvõttes on rahvastiku tervise kirjeldamisel oluline, kui kaua inimesed elavad, milline on nende elukvaliteet ja võime panustada ühiskonna arengusse ning kui palju kaotab ühiskond enneaegsete surmade ja haigustest tingitud elukvaliteedi halvenemise tõttu. Just neid näitajaid artikli järgnevad osad kirjeldavadki.

Eeldatav eluiga ja selle muutused

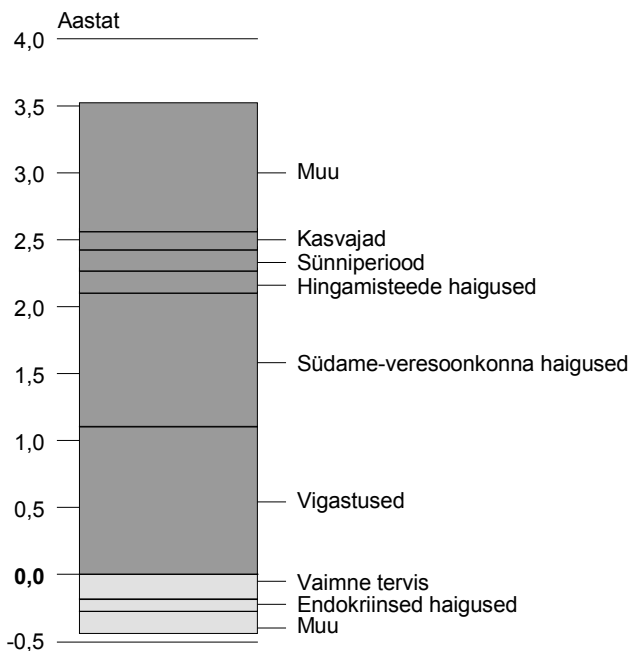
Aastal 2009 oli Eesti vastsündinutel oodata 75 aasta pikkust eluiga ning 2000. aastaga võrreldes oli sünnihetke eeldatav eluiga pikenenud ligikaudu 5 aasta võrra. Viimase 20 aasta lühim eeldatav eluiga oli 1994. aastal. Selle ajaga võrreldes oli eeldatav eluiga 2009. aastaks pikenenud ligikaudu 9 aasta võrra. Euroopa Liidu keskmisega võrreldes on eeldatav eluiga Eestis pikenenud tunduvalt kiiremini, kuid vahe on endiselt suur.

Suurimaks probleemiks on Eestis meeste ja naiste eeldatava eluea erinevus, mis on püsitud 1989. aastast alates vahemikus 9 kuni 11 aastat. 2009. aastal oli meeste ja naiste sünnihetke eeldatava eluea erinevus 10,3 aastat ehk sel aastal sündinud naistel on lootust elada keskmiselt 80,1-aastaseks ning meestel 69,8-aastaseks.

Veel on oluline, et meeste lühem eeldatav eluiga ilmneb peaaegu kõigis vanusrühmades. Nii on isegi 65-aastastel naistel lootust elada meestest ligi 5 aastat kauem. Meeste ja naiste eeldatava eluea erinevus on tingitud meeste varasematest surmadest: 2009. aastal suri 38% meestest ja 14% naistest enne 65. eluaastat ning vastavalt 90% ja 68% enne 85. eluaastat.

Eesti rahvastiku eeldatav eluiga oli 2008. aastaks võrreldes 2000. aastaga pikenenud peaaegu 4 aastat. Nagu selgub nende aastate surmapõhjuste jaotuse võrdlusest, oli peamiseks eeldatava eluea pikendamise põhjuseks muutused vigastussuremuses ja südame-veresoonkonna haigustest tingitud suremuses (joonis 1). Mõlemad haigusrühmad panustasid vähenenud surmade tõttu eeldatava eluea kasvu ligikaudu aasta. Sealjuures on oluline märkida, et eeskätt südame-veresoonkonna haiguste puhul ei olnud muutused ühtlased: kui eeldatava eluea kasv tuli peamiselt muutustest südame isheemiatõvest ja peaaegu veresoonte haigustest tingitud surmades, siis muutused hüpertooniatõve surmades pidurdasid eeldatava eluea kasvu oluliselt. Haigusrühmade järgi olid eeldatava eluea kasvu pidurdajateks endokriinhaigused ja psühhiaatrilised seisundid nagu näiteks vastavalt diabeet ning alkoholi kuritarvitamine ja sõltuvus.

Joonis 1. Surmapõhjuste jaotus ning seotus eeldatava eluea pikenemisega, 2000–2008



Allikad: surma põhjuste register, autori arvutused

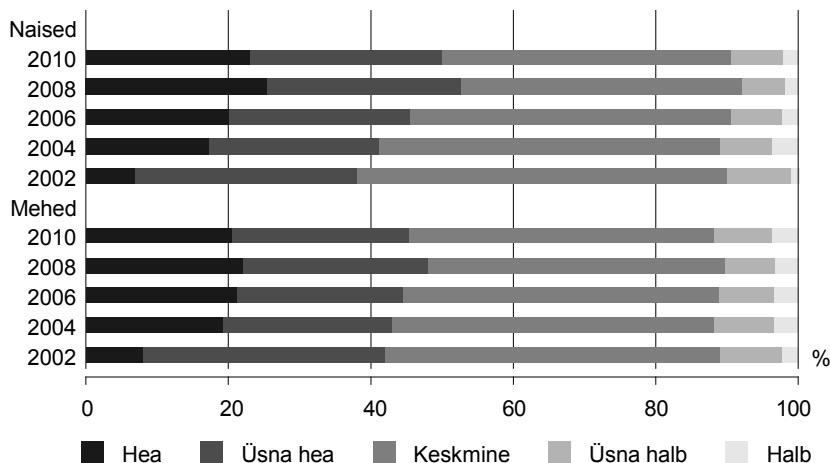
Tervise enesehinnang

Haigused ja muud tervisehädad mõjutavad inimese hinnangut oma tervisele: mida raskem on seisund, seda halvemaks hinnatakse tervist. Nagu juba mainitud, on tervisehinnang (ja selle aluseks olev tervisega seotud elukvaliteedi kontseptsioon) ainuke näitaja, mis mõõdab korraka kõiki kolme tervise tahku: füüsiliste vaevuste puudumist, sotsiaalset ja vaimset heaolu. Kõige lihtsamal kujul saab inimeste tervist hinnata järgmiselt: tervis on väga hea, hea, rahuldav, halb või väga halb.

Eesti täiskasvanud inimeste tervisekäitumise uuringu andmetel hindas 2002. aastal oma tervist heaks või väga heaks 42% meestest ja 38% naistest (joonis 2). Selline jaotus vastab klassikalisele tulemusele, kus mehed üldjuhul hindavad oma tervist naiste omast paremaks ning seda sageli ka siis, kui füüsiliste mõõtmiste alusel hinnates on nende tervis halvem. Järgnevatel aastatel jooksul paranes nii meeste kui ka naiste hinnang oma tervisele ning aastal 2008 hindas oma tervist heaks või väga heaks juba 48% meestest ja 52% naistest. Märkimist väärib, et 2008. aastaks oli oma tervist heaks või

väga heaks hindavate naiste osatähtsus juba suurem samasuguse tervisehinnanguga meeste osatähtsusest. Seega on aastatel 2002–2008 naiste tervisehinnangud paranenud tunduvalt kiiremini: vaadeldaval perioodil tõusis oma tervist heaks või väga heaks hindavate meeste osatähtsus 6% ning naistel 14% ehk üle kahe korra enam. 2010. aastal enda tervist heaks või väga heaks hindavate inimeste osatähtsus langes: naistel veidi alla 2008. aasta taset, meestel peaaegu 2006. aasta tasemele.

Joonis 2. Tervise enesehinnang, 2002–2010

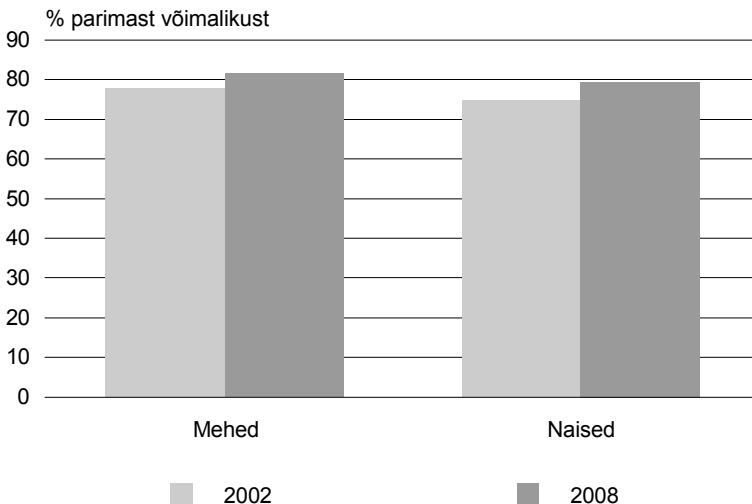


Allikas: Sotsiaalministeerium, Haigekassa, uuring „Elanike hinnangud tervisele ja arstiabile“, 2002–2010

Lisaks väga üldistele tervisehinnangutele hindasid Eesti elanikud 2002. ja 2008. aastal Eesti täiskasvanud elanikkonna tervisekäitumise uuringus oma tervist ka üksikasjalikumatele küsimustele vastates. Tänu sellele on olemas ka täpsemad tervisehinnangud 100-pallisel skaalal (100 palli parim ja 0 halvim võimalik tervises seisund), mis võimaldavad mõõta rahvastiku tervises seisundi erinevusi ja jagunemist rahvastikurühmades ning võrreldes parima võimaliku tervises seisundiga.

Taas ilmneb, et tervisega seotud elukvaliteedi paranemine on viimastel aastatel olnud naistel kiirem kui meestel (joonis 3). Aastaks 2008 oli tervisega seotud elukvaliteet jõudnud naistel 79%-ni ja meestel 81%-ni parimast võimalikust, kusjuures 2002. aastaga võrreldes paranes see naistel 5% ja meestel 4%. Praeguste trendide jätkudes ei ole väga kaugel aeg, kus meeste ja naiste vastav näitaja vahetuvad.

Joonis 3. Elukvaliteedi hinnang, 2002, 2008



Allikas: Tervise Arengu Instituut, täiskasvanud elanikkonna tervisekäitumise uuring, 2002, 2008

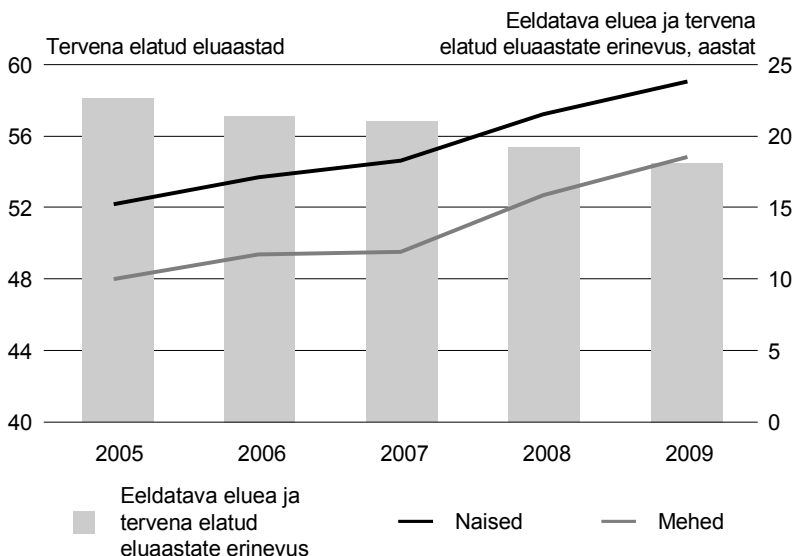
Kui eelnev oli rahvastiku keskmine hinnang oma tervisele, siis tegelikult on iga isiku hinnang oma tervisele unikaalne ning sõltub inimese töökspidamistest ja füüsilise tervise seisundist. Põhimõtteliselt oleks võimalik mõõta kõigi erinevate tervislike seisunditega inimeste tervisehinnanguid, kuid kui eesmärk on teada saada, kas ja kuidas mingi seisund ühiskonnas tervisehinnanguid mõjutab, siis on võimalik hinnata seisundite raskust võrreldes parima võimaliku terviselega. Selline lähenemine on eriti levinud majandusliku taustaga uuringutes, kus muude tegurite kõrval on oluline välja selgitada, kui palju vähendavad rahvastikus esinevad haigused selle rahvastiku panust ühiskonna arengusse. Eestis tehti selline haiguste raskuse hindamise harjutus 2004. aastal Eesti esimese tervisekaotuse uuringuga, mille uuendatud tulemustest hiljem ka juttu tuleb. Haiguste ühiskondlikust mõjust rääkides tasub meeles pidada, et ühiskonnale võivad ühesuguse koormusega olla kerge, aga paljude põdejatega haigus, ning raske, kuid väheste põdejatega seisund nagu näiteks nohu ja reumatoidartriit. Nimetatud hindamise käigus selgus näiteks, et vastavalt tollastele seisukohtadele langetas nohu inimeste elukvaliteeti vaid mõne protsendi võrra võrreldes parima võimaliku tervisega, samas kui raskekujulise reumatoidartriidi põdejatel läks selle haiguse tõttu kaduma ligikaudu 70% nende funktsioneerimise potentsiaalid.

Tervena elatud eluiga

Kuna eeldatava eluea arvutamine põhineb surmade arvul ja vanusel surma saabumise hetkel, ei kajasta see näitaja otseselt inimeste terviseseisundit elu jooksul. Kuigi iga surm, vanus selle saabumisel ja põhjus räägivad inimese tervisest tema eluajal, on terviseseisundi mõju suuremaks esiletoomiseks eeldatava eluea meetodi alusel välja töötatud tervisepiiranguteta eeldatavat eluiga mõõtev näitaja. Selle puhul arvutatakse klassikalised eeldatava eluea näitajad ümber lähtuvalt inimeste hinnangust oma terviseprobleemidele ja nende raskusele. Seega on tervisepiiranguteta eeldatav eluiga aeg, mis inimesel on lootust elada täie tervise juures.

Eestis oli 2009. aastal sündinud meestel eeldatavalt lootust elada täiesti tervena 55 ning naistel 59 aastat (joonis 4). Kuna 2009. aastal oli meeste eeldatav eluiga ligikaudu 70 aastat, siis läheks neil elu jooksul esinevate tervisepiirangute tõttu kaduma 15 eluaastat, samas kui naiste eeldatavast elueast (80 aastat) läheks tervisepiirangute tõttu kaduma 21 eluaastat. Naistel läheb elu jooksul esinevate vaevuste tõttu eeldatavast elueast rohkem kaduma tõenäoliselt pikema eluea ja vanemas eas sagenevate krooniliste haiguste tõttu. Üldiseid näitajaid vaadates on mehed endiselt ebasoodsamas olukorras: 2009. aastal sündinud meestel on naistega võrreldes oodata keskmiselt 4 aasta võrra vähem terviseprobleemidest vabu eluaastaid. On muret tekitav, et nii meeste kui ka naiste tervena elatavad eluaastad lõpevad varakult enne pensioniiga.

Joonis 4. Eeldatav ja tervena elatud eluiga, 2005–2009



Allikas: Eurostat

Rahvastiku tervisekaotus

Tervisekaotuse metoodika kirjeldab terviselõhet rahvastiku parima võimaliku ja tegeliku tervise seisundi vahel, kasutades selleks enneaegsetest surmadest ja haigestumistest põhjustatud elukvaliteedi languse tõttu kaotatud eluaastaid. Tervisekaotus on seega aeg, mida üksikisikud ja rahvastik tervikuna oleksid saanud lisaks kasutada, kui ei oleks esinenud haigusi ega enneaegseid surmasid ja inimesed oleksid saanud elada parima võimaliku tervise juures oma oodatava eluea lõpuni.

Värskeimad tervisekaotuse andmed pärinevad Eestis 2006. aastast, mil Eesti rahvastik kaotas kokku 474 521 eluaastat. Kui võtta aluseks Eesti rahvastiku sama aasta keskmine eeldatav eluiga (73 aastat sünnil), siis on 2006. aasta tervisekaotus samaväärne 6498 inimese kaotusega. Kaotatud eluaastate tulemusena läks aga kaduma kuni 50 000 tööealise elanikkonna töötundi.

Tervisekaotuse peamise põhjusena paistavad silma noores eas meeste enneaegsed surmad. Nende peamiseks põhjuseks on omakorda südameveresoonehaigused ja vigastused. Näiteks 20–24-aastaste meeste seas moodustavad välispõhjuste tõttu kaotatud eluaastad 58% vanuserühma kogukaotusest. Kokku kaotavad mehed Eestis 65. eluaastaks 64% kõigist oma kaotatud eluaastatest. Erinevalt meestest on naistel tervisekaotuse põhjusena ülekaalus haigestumised ning meestega võrreldes on olulisemad vanemas eas sagenevad kroonilised haigused. Kogu rahvastikus on kolm peamist tervisekaotust põhjustavat haigusrühma Eestis südameveresoonehaigused, kasvajad ning vigastused ja mürgistused, mis tingisid vastavalt 37%, 13% ja 10% kogu Eesti 2006. aasta tervisekaotusest.

Viimaste aastate positiivsete muutustena tuleb esile tõsta enneaegsete surmade vähenevat rolli tervisekaotuse põhjusena. Eriti on märkimist väärt südameveresoonehaigustest ning vigastustest ja mürgistustest tuleneva suremuskaotuse vähenemine. Samal ajal on pidevalt suurenenud haigestumisest tingitud tervisekaotus, mis kokkuvõttes on toonud kaasa kaotatud eluaastate arvu kasvu võrreldes 2000. aastaga.

Väikseima tervisekaotusega on Eestis Hiiu-, Saare- ja Raplamaa elanikud. Suurim on tervisekaotus elaniku kohta Ida-Viru, Põlva ja Võru maakonnas. Suurem tervisekaotus maakonnas on seotud väiksema brutopalgaga: ühelt poolt on väiksem sissetulek takistuseks tervise tagamisel ning teisalt ei võimalda halvem tervis saada suuremat palka. Tartu ja Harju maakonna keskmine palgatase on siiski märksa kõrgem, kui sealne tervisekaotuse tase eeldada lubaks. Teistes Eesti maakondades on nende kahe piirkonnaga võrreldes aeglasem brutopalgaga kasv aastatel 2000–2006 muutunud üha olulisemaks tervisekaotuse mõjuriks, mis omakorda viitab majanduslike barjääride suurenemisele tervise tagamisel. Maakondlik tervisekaotuse näitaja on seotud veel mitme muu näitajaga: näiteks lisab iga kilomeeter

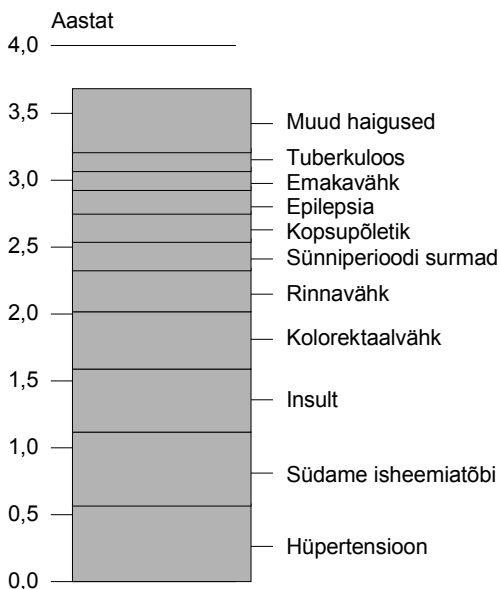
maakonnakeskuse ja valla vahel valla tervisekaotusele ühe eluaasta 1000 elaniku kohta. Siinses analüüsis on siiski tegemist sotsiaal-majanduslike tegurite ja tervisekaotuse vaheliste seoste esmase ülevaatega ning edasist üksikasjalikumat analüüsi väärivad näiteks maakondlike soo-vanuse erinevuste, muude sissetulekuallikate, tervishoiuteenuste kättesaadavuse ning muude tegurite seosed Eesti rahvastiku tervisekaotusega.

Eeldatava eluea perspektiiv

Põhimõtteliselt teame, et osa elude ja eluaastate kaotusest oleksime suutnud ära hoida. Üks meetodika sellise terviseparandamise potentsiaali kvantifitseerimiseks on välditava suremuse järgi lähenemine. Välditav suremus on suremus, mida oleks saanud vältida õigeaegse ja efektiivse sekkumisega tervisesüsteemis. Välditavate surmapõhjuste näiteks on pimesoolepõletik, diabeet, liiklusõnnetused ja kopsuvähk. Välditavat suremust on kasutatud tervishoiu kvaliteedi, teenuste piiratud kättesaadavuse, efektiivsuse, toimivuse ja muu sarnase mõõtmiseks, kuid pigem näitab see siiski tervisesüsteemi võimalust rahvastiku tervist parandada. Seega on välditav suremus näitaja, mis tagab tervisepoliitika kujundajatele parema arusaamise võimalustest ja probleemide allikatest ning aitab neil rahvastiku terviseprobleemidele lahendusi otsida.

Aastal 2009 oli Eestis 3277 välditavat surma (20,4% kõigist surmadest) ning kui need kõik oleks suudetud ära hoida, oleks eeldatav eluiga olnud 3,6 eluaastat tegelikust pikem (joonis 5). Arvestades, et „Rahvastiku tervise arengukava 2009–2020“ seab üldeesmärgina eeldatavaks elueaks keskmiselt 80 eluaastat (meestel 75 ja naistel 84), siis enam kui kolmveerand sellest eesmärgist oleks saavutatud juba 2009. aastal. Lisaks oleks meeste ja naiste eeldatava eluea erinevus vähenenud 1,4 aasta võrra ning meeste eeldatav eluiga oleks olnud 74,2 aastat naiste 83 vastu. Peamisteks eeldatava eluea pikendamise allikateks välditavate surmade vähendamise kaudu on hüpertooniatõbi, südame isheemiatõbi ja peaaajuveresoonte haigused, mis moodustasid kokku 44% potentsiaalsest eluea kasvust.

Joonis 5. Välditavad surmapõhjused ning nende võimalik mõju eeldatava eluea kasvule, 2009



Allikad: surma põhjuste register, autori arvutused

KOKKUVÕTE

Kuigi tervis on väärtus omaette, tahame terved olla pigem siiski selleks, et nautida oma lähedaste seltskonda ja kõike seda, mida täisväärtuslikult elatud elul pakkuda on. Samamoodi on rahvastiku tervis oluline ühiskonnale. Näiteks leidis 2006. aastal valminud uuring Eesti rahvastiku tervise muutuste mõjust majandusele, et kui suurem osakaal õnnestuks vähendada 1,5% võrra aastas, siis 25 aasta jooksul suureneks sisemajanduse koguprodukt inimese kohta 14%. Sealjuures käsitles uuring vaid suuremuse muutusi ning vaatlusest jäid välja haigestumise ja elukvaliteedi muutuste mõjud sisemajanduse koguproduktile. Samas teame, et mida rikkamad me oleme, seda paremad on meie väljavaated haridusele, tervise teenustele jms. Rahvastiku tervise paranemine aitab omakorda parandada riigi majanduslikku olukorda.

Viimased 10 ja enam aastat on Eesti rahvastiku tervise paranemise seisukohast olnud igati head ning ka riigi majandus arenes jõudsalt kuni ülemaailmse majandussurutise saabumiseni. Siiski on Eesti rahvastiku eeldatav eluiga veel tunduvalt lühem, kui see on Euroopa Liidus keskmiselt, haigused halvendavad oluliselt meie elukvaliteeti ja võimet panustada

ühiskonna arengusse. Kaduma läheb arvukalt eluaastaid, mis jagunevad ebaühtlaselt rahvastikurühmade ja piirkondade vahel. Samas teame, millised haigused põhjustavad peamisi terviseprobleeme ning kui palju nende kõrvaldamisel saaks tervist juurde võita. Jääb vaid üle nende eesmärkide saavutamise nimel sihikindlalt töötada.

SÜNDIMUSE MODELLEERIMINE

Mare Vähi

Tartu Ülikooli matemaatilise statistika instituut

Sündimuse modelleerimine on huvipakkuv valdkond, millega on palju aastaid tegelnud nii demograafid kui ka matemaatikud. Välja on pakutud mitmeid erinevaid lähenemisi. Käesolevas artiklis on esitatud uus lähenemisi.

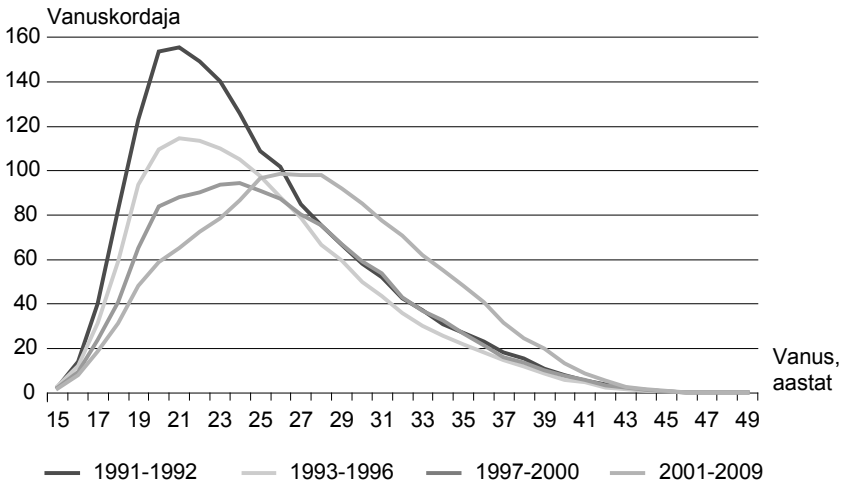
Modelleerimise aluseks võtame sündimuse vanuskordajad.

Sündimuse vanuskordajate leidmiseks kasutame järgmisi andmeid: 15–49-aastaste naiste arv ning nende sündinud laste arv. Kõik lähteandmed on võetud Statistikaameti kodulehelt. Tähistades f_x -ga x -aastaste naiste arvu ($x = 15, 16, \dots, 49$) ja b_x -ga x -aastaste naiste aasta jooksul sündinud laste arvu, saame x -aastaste naiste sündimuskordaja leida seosest

$$f_x = b_x / n_x * 1000.$$

Sündimuskordajate muutumine vaadeldaval perioodil on näha joonisel 1.

Joonis 1. Sündimuse vanuskordaja muutumine, 1991–2009



Võime täheldada nelja perioodi: 1991–1992, 1993–1996, 1997–2000 ja 2001–2009. Esimesel perioodil on sündimuskordajad kõige kõrgemad 20–22-aastaste grupis. Teisel perioodil (1993–1996) väheneb järsult noorte sündinud laste (20–24-aastaste) hulk, väheneb ka 25–36-aastaste sündinud laste arv.

Aastatel 1997–2000 väheneb sünnitamine 20–24-aastaste hulgas ikka veel, kuid mitte nii palju kui varem. Vanemates gruppides (alates 25-aastastest) jääb sünnituste arv 1993. aasta tasemele. Lisandub aga üks tendents – sünnitamine suureneb 31- ja 32-aastaste hulgas.

1996. aastaga võrreldes on 2000. aastaks sünnitajate arv vähenenud noortemates vanusrühmades veelgi, vanemates rühmades on aga sünnitajate hulk kasvanud, mis viitab sellele, et sünnitama on hakanud need, kes varasematel aastatel sünnitamist edasi lükkasid. Nii on 27–38-aastaste sünnitajate hulk suurenenud.

Viimasel perioodil ehk selle sajandi jooksul on 18–24-aastaste sünnitajate arv veelgi vähenenud, kuid 25–42-aastaste hulgas on sünnituste arv märgatavalt suurenenud.

Nagu jooniselt 1 näha, on sündimuskõverad vaadeldud perioodidel üsna erinevad. Kuid seame endale eesmärgiks leida kõveratega sobituv teoreetiline jaotus.

Erinevate maade sündimuskõveraid uurinud teadlased on lähendamiseks kasutanud erinevaid jaotusi. Kõige sagedamini on kasutaud gamma- ja beetajaotust ning Hadwigeri jaotust. Viimast on kasutatud näiteks Rootsis, Taanis, Prantsusmaal ja Austrias. Beetajaotust on kasutatud mitmetes Euroopa riikides, Iirimaa ja Suurbritannia sündimuskõverate puhul on rakendatud ka jaotuste segu. Proovisime ka Eesti andmeid nimetatud jaotustega lähendada.

Gammajaotuse tihedusfunktsioon avaldub kujul

$$f(x) = \frac{x^{\gamma-1} \exp(-x/\beta)}{\beta^\gamma \Gamma(\gamma)}, \text{ kus } \beta \text{ ja } \gamma \text{ on jaotusparameetrid ning } \Gamma(\gamma) \text{ gammafunktsioon.}$$

Hadwigeri funktsioon avaldub kujul

$$h(x) = \frac{\alpha\beta}{\gamma\sqrt{\pi}} \left(\frac{\gamma}{x}\right)^{3/2} \exp\left\{-\beta^2\left(\frac{\gamma}{x} + \frac{x}{\gamma} - 2\right)\right\}, \text{ kus } \alpha, \beta \text{ ja } \gamma \text{ on hinnatavad parameetrid ning } x \text{ ema vanus lapse sünnil.}$$

Parameetritele on pakutud järgmine demograafiline tõlgendus: parameeter α on seotud sündimuse üldkordajaga, parameeter β määrab kõvera kõrguse ja γ on seotud sünnitajate keskmise vanusega (Chandola jt 1999).

$$f(x) = \frac{x^{\alpha-1}(1-x)^{\beta-1}}{B(\alpha,\beta)}$$

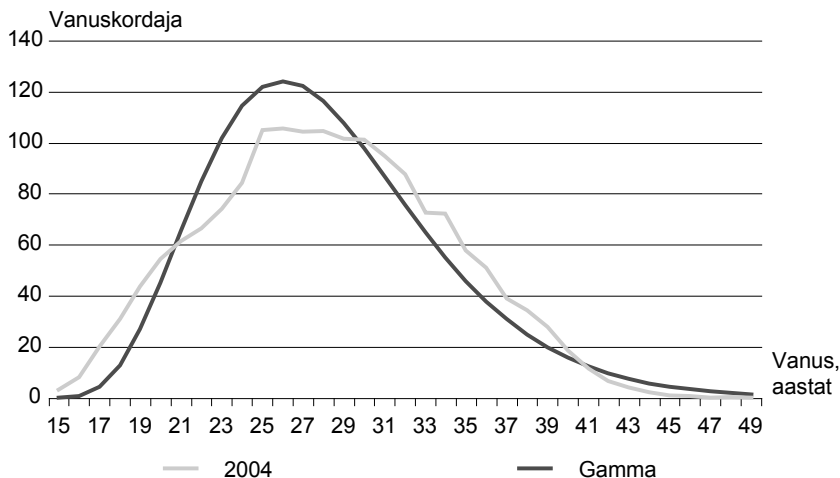
Beetajaotuse tihedusfunktsioon avaldub kujul $f(x) = \frac{x^{\alpha-1}(1-x)^{\beta-1}}{B(\alpha,\beta)}$, kus α ja β on jaotuse parameetrid ning $B(\alpha,\beta)$ beetafunktsioon.

Sündimuse modelleerimiseks kasutasime järgmist skeemi:

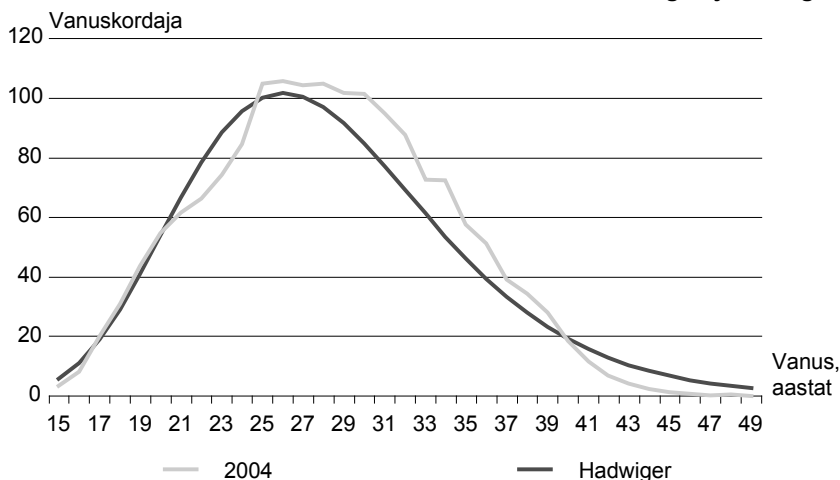
- leidsime sündimuskõveraid kirjeldava jaotuse;
- hindasime jaotusparameetrid iga aasta sündimuskõvera jaoks;
- vaatlesime parameetreid kui muutujaid ja prognoosisime nende väärtused järgnevateks perioodideks.

Esimese sammuna otsisime sobivat lähendit.

Joonis 2. **2004. aasta sündimuskõvera lähendamine gammajaotusega**

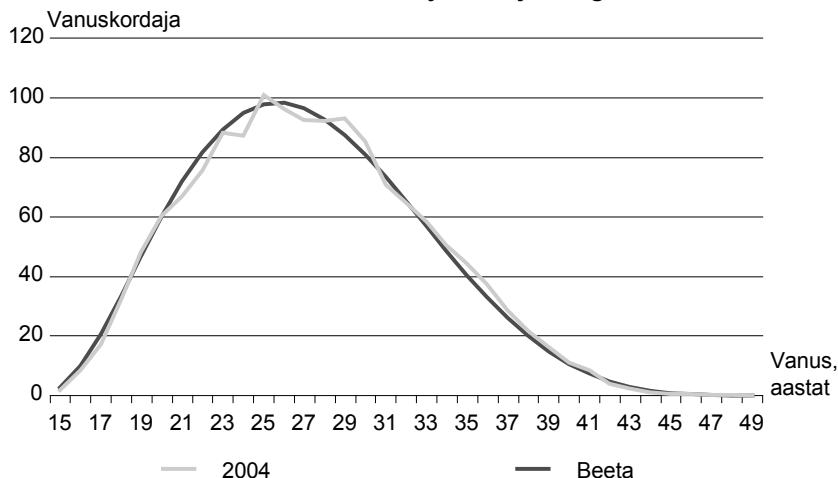


Joonis 3. **2004. aasta sündimuskõvera lähendamine Hadwigeri jaotusega**



Ei gammajaotus ega Hadwigeri jaotus ei andnud vaadeldavate aastate andmetega head lähendust (joonised 2 ja 3). Kõikide vaadeldavate kõverate kirjeldamiseks sobis kõige paremini beetajaotus (joonis 4).

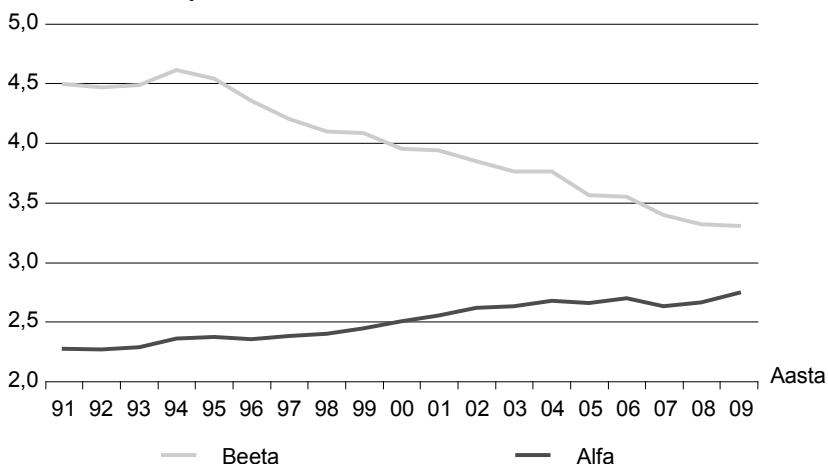
Joonis 4. 2004. aasta sündimuskõver ja beetajotusega hinnatud lähend



Teise sammuna hindasime valitud jaotuse parameetrid kõigi vaadeldavate aastate sündimuskõverate jaoks.

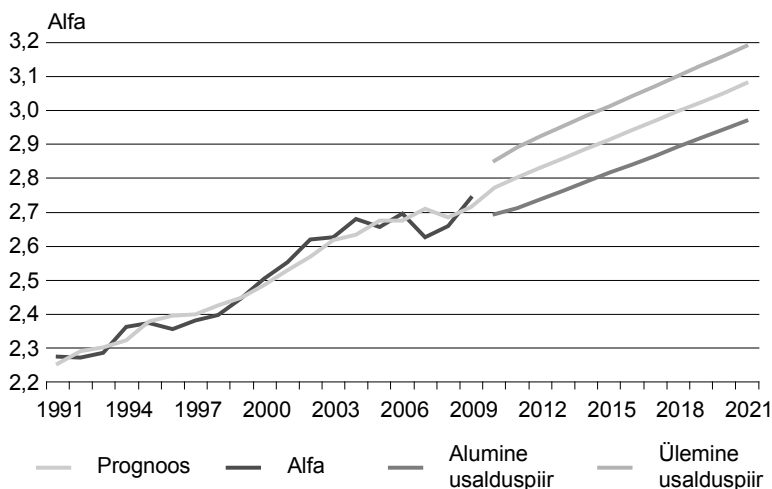
Jaotuse parameetrite α ja β muutumine on praktiliselt lineaarne. Esimene parameeter kasvab (joonis 5), parameetri β väärtus väheneb.

Joonis 5. Jaotusparameetrite muutus, 1991–2009

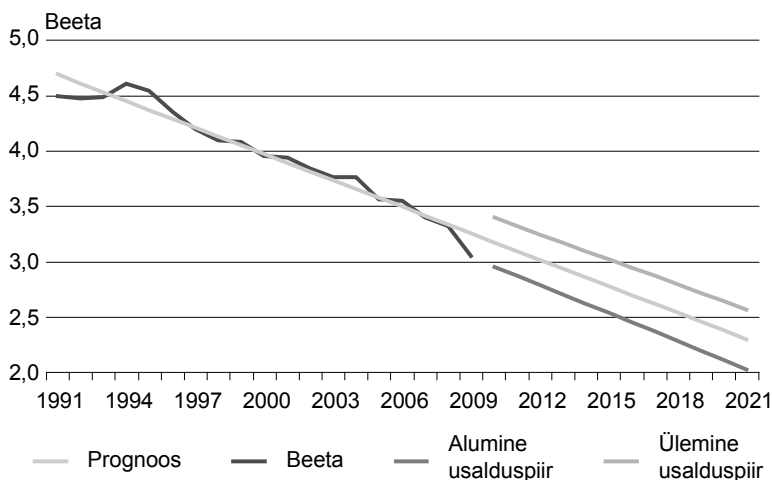


Kasutamaks jaotuste sobitamisel saadud tulemusi järgnevate aastate sündimuse prognoosimiseks, hindasime parameetrite võimalikud väärtused edaspidiseks. Tulemused on näha joonistel 6 ja 7. Järgmise sammuna leidsime prognoosi parameetrite väärtuste jaoks järgnevateks perioodideks. Ka need väärtused koos nende usaldusintervalliga (usaldusnivoo 0,95) on kantud joonistele 6 ja 7. Lineaarne trend teeb kaugemate prognooside tegemisel muidugi mõnevõrra ettevaatlikuks. Niisugune muutus ei kesta usutavasti kaua.

Joonis 6. Parameetri α muutus

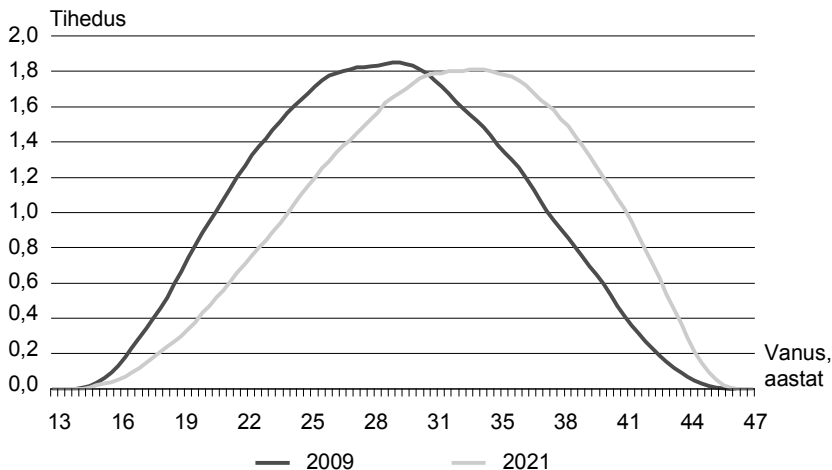


Joonis 7. Parameetri β muutus



Kasutades parameetrite leitud hinnanguid, saame koostada sündimuskõverad järgnevateks aastateks. Joonisel 8 on toodud sündimuskõver aastaks 2021. Näeme, et sünnitajate keskmine vanus tõuseb veelgi ja on 2021. aastal 32 aastat.

Joonis 8 . Sündimuskõver, 2009, 2021



Prognoosi põhjal võiks 2021. aastal sündida 14 471 last (95% usalduspiirides 14 351 – 14 712 last).

Allikad

Chandola, T., Coleman, D. A., Hiron, R. W. (1999). Resent European fertility patterns: fitting Urves to „distorted“ distributions. – Population Studies, No 53, pp. 317–329.

Gilje, E. (1969). Fitting Urves to age – specific fertility rates: Some examples. – Statistical Review of National Central Burleau of Statistics of Sweden, No 7, pp. 118–134.

Hoem, J. M., Madsen, D., Nielsen, J., L., Ohlsen, E.-M., Hansen, H. O., Rennermalm, B. (1981). Experiments in modelling recent Danish fertility Urves. – Demography, Vol 18, No 2, pp. 231–244.

SÜNDIMUSE HARIDUSERISUSED EESTIS^a

Martin Klesment

Tallinna Ülikooli Eesti Demograafia Instituut

Käesolev ettekanne on kokkuvõtte ajakirjas Demographic Research (Klesment, Puur 2010b) ja Tallinna Ülikooli Eesti Demograafia Instituudi väljaantavas rahvastiku-uuringute B-sarjas (Klesment, Puur 2010a) avaldatud artiklitest. Nende kirjutiste keskmis on käsitlus sündimuse ja haridustaseme seosest, mis on viimastel aastakümnetel kujunenud üheks näitajaks, mille järgi Euroopa riike rahvastikuteaduslikus diskussioonis võrrelda. Laiem küsimus hariduse ja sündimuse kontekstis on, kas üldine haridustaseme tõus viib sündimuse langusele ning millised põhjuslikud seosed nende kahe nähtuse vahel eksisteerivad.

Teoreetiline taust

Mikromajandusliku teooria ühe käsitlusviisi järgi mõjub naiste haridustaseme tõus sündimusele negatiivselt, sest kõrgem haridustase toob kaasa suurema loobumiskulu tööturult kõrvalejäämisel, mis laste saamisega paratamatult kaasneb. Lisaks on arvatud, et kõrgharitud naiste eelistus laste osas rõhub rohkem "kvaliteedile" ja vähem kvantiteedile (Becker 1993; Gustafsson, Kalwij 2006).

Mittemajanduslikest lähtekohtadest võib arvesse võtta nn teise demograafilise ülemineku kontseptsiooni (van de Kaa 1987), mis näeb sündimuse languse põhjusi kultuuri, normide ja väärtushinnangute muutuses. Suurenev individualism ja soov vähem pereelust sõltuda viib selle teooria kohaselt sündimuse langusele. Kõrgharitud naised on sellises situatsioonis enamasti avangardne rühm ja nad on altimad traditsioonilisest perekarjäärist loobuma.

Siiski kinnitavad Euroopas läbi viidud empiirilised uurimused teisessünni ja kõrgemate sünnijärjestuste osas majandusliku teooria paikapidavust ainult osas riikides ja kummalisel kombel on nende hulgas peaaegu kõik Ida-Euroopa riigid. Seni tehtud Ida-Euroopa riike puudutavad analüüsid on kinnitanud, et neis riikides on naiste kõrgem haridustase seostatav madalama teisessünni intensiivsusega (Koytcheva 2006; Muresan 2007; Oláh 2003; Perelli-Harris 2008; Rieck 2006). Ida-Euroopa puhul nähakse madala sündimuse põhjusena sügavat sotsiaal-majanduslikku muutust, mis idabloki lagunemise järel aset leidis. Hoopis vastupidised näited pärinevad Põhjamaadest (Gerster jt 2007; Hoem ja Hoem 1989; Kravdal 2007; Vikat 2004) ja mõnest Lääne-Euroopa riigist (Hoem jt 2001; Kreyenfeld 2002; Köppen 2006), kus teises- ja kolmandassünnide intensiivsus on suhteliselt kõrgem enam haritud naistel.

^a Käesolev artikkel on valminud Haridus- ja Teadusministeeriumi sihtfinantseeritava teema SF0130018s11 ja Eesti Teadusfondi projekti ETF8325 toetusel.

Eesti analüüs

Käesolevas analüüsis on esmakordselt vaadeldud Eesti olukorda nendes seostes. Teoreetiliselt on Eesti huvitav juhtum, kuna viimase poolsajandi jooksul oleme sotsiaal-majanduslikult olnud ühes grupis Ida-Euroopa riikidega. Rahvastikuarengu pikas perspektiivis on Eesti aga sarnane Põhja- ja Lääne-Euroopaga, kus demograafiline üleminek oli varane ning teise demograafilise ülemineku tunnused (nt kooselu mustrid) on selgelt märgatavad. Eesti puhul kerkib seega huvitav küsimus: kas hariduse ja sündimuse seos on sarnane Ida-Euroopale ning seega selgitatav ühise sotsiaal-majandusliku taustaga, või on see hoopis lähedane Põhjamaade mudelile, millega meil on ühised rahvastikuarengu jooned.

Analüüsis on kasutatud Eesti pere- ja sündimusuuringuga (EPSU, rahvusvaheliselt tuntud kui Generations and Gender Programme) 2004.–2005. aastal kogutud sündmusloolist küsitlusandmestikku. Selles on muuhulgas küsitletavate kohta kirja pandud isiku pere-, haridus-, töö-, ja rändelugu, mis lubab analüüsida elu jooksul juhtuvate sündmuste ajastatust ning seost teiste sündmustega. Käesoleval juhul on vaatluse alla võetud teisessünd, kuna esmassünd on tihedalt seotud teiste protsessidega (koosellumus ja haridustee lõpp) ning erinevused esmassünni intensiivuses on üldiselt riigiti vähem märgatavad. Välja on jäetud välispäritolu rahvastik, kuna see rahvastikurühm peegeldab oma käitumises päritolumaal trende ja kahe väga erinevalt käituvat rahvastikurühma ühisel analüüsimisel oleks tulemuseks mitte midagi ütlev keskmine. Seega on EPSU-s küsitletutest analüüsiks valitud põlisrahvastiku hulka kuuluvad ja elus vähemalt ühe lapse saanud naised. Analüüsitava kogumi suuruseks jäi 2923 naist, kellest 2086-l oli ka teisessünd. Sünnikohortidest on hõlmatud 1924–1983.

Uurimistöö käigus püstitati hüpotees, et teisessünni hariduserisus Eestis on sarnane teistele Ida-Euroopa riikidele. Esiteks, et enne 1990. aastaid seos hariduse ja sünniintensiivsuse vahel puudub või on negatiivne (sissetulekute ja haridustaseme nõrga seotuse ning üldiselt piiratud karjäärivõimaluste tõttu). Teiseks, et alates 1990. aastatest on hariduse mõju negatiivne, kuna haritumad naised on rohkem huvitatud töötamisest ja neil on järjest avaramad karjäärivõimalused. Seega üldjoontes oletati, et sotsiaalne ja majanduslik keskkond määravad hariduse ja sündimuse seose.

Peamise uurimismeetodina kasutati EPSU andmestiku puhul sündmusloolist analüüsi, milles sõltuvaks muutujaks on teisessünni intensiivsus mingil ajavahemikul. Kõrgem intensiivsus ei tähenda tingimata kokkuvõttes suuremat laste arvu, vaid see peegeldab suuremat tõenäosust saada teine laps mingi aja jooksul pärast esmassündi. Seega on intensiivsus seotud esmassünni ajastusega, mis on omakorda sõltuvuses haridustee lõpetamise ajastusega. EPSU andmestik lubab ajas muutuvalt modelleerida suurt hulka sõltumatuid tunnuseid (antud juhul oli sellistena kasutusel näiteks isiku haridustase, tegevusala, perekonnaseis, kooselu seis, partneri haridustase), mille muutused võeti arvesse 1-kuulise täpsusega. Teisessünni intensiivsuse muutust esmassünnist alates mõõdeti selles mudelis 1-aastase sammuga.

Individaalandmete modelleerimise kõrval vaadeldi üksikute sünnijärjestuste trendi haridustaseme järgi ka agregeeritud andmete (2000. aasta rahvaloendus) abil. Selleks võrreldi nii esmas- kui teisessünni progressioonkordajaid haridustaseme järgi neil sünnikohortidel, kelle fertiilne iga andmete korjamise ajal oli lõppenud (kuni 1960. aastateni sündinud naised). See meetod võimaldab hinnata nn sünnikarjääri lõpptulemust esmas- ja teisessünni osas, jättes kõrvale sünni ajastuse.

Uurimistöö tulemused

Deskriptiivse analüüsi ja modelleerimise tulemused olid kokkuvõtvalt järgmised. Kui võtta arvesse 1960. aastateni sündinud põlisrahvastiku naised, siis esmas- ja teisessünni erisused eri haridustasemega naiste vahel on aja jooksul vähenenud. Teisessünni puhul eristuvad vaid põhiharidusega naised, kellel on suurem tõenäosus saada teine laps kui teiste haridusrühmade naistel. Oluline on aga silmas pidada, et pikema haridustee tõttu saavad kõrgharidusega naised esimese lapse hilisemas vanuses. Seega kui kõrgharitud emad soovivad teiste haridusgruppide naistega teise lapse saamisel sammu pidada, peab nende teisessünni intensiivsus olema kõrgem kui teiste haridusrühmade naistel.

Teisessünni intensiivsust modelleeriva sündmusloolise regressioonanalüüsi tulemused omakorda kinnitasid deskriptiivses analüüsis leitud. Kõrgharitud naiste teisessünni intensiivsus oli erinevate kontrollmuutujate lisamisel 20–50% kõrgem keskaritute omast (tabel 1). Selgus, et osaliselt on kõrgem teisessünni intensiivsus tingitud ka naise partneri haridusest: ka siin on haridustaseme ja sünniintensiivsuse seos positiivne, kuigi vahe haridustasemetel ei ole nii suur kui naistel. Võib ka esile tuua, et hariduse omandamise ajal on teisessünni tõenäosus väiksem kui teiste tegevusalade puhul.

Kokkuvõttes tuli loobuda mõlemast eespool püsitatud hüpoteesist. Kõrgharitud teisessünni intensiivsus oli keskaritute omast kõrgem nii enne 1990. aastaid kui ka hilisemal perioodil, kusjuures viimane on eriti märkimisväärne. Kui kahte perioodi võrrelda, siis viimasel on kõrgharitud teisessünni suhteline intensiivsus langenud, mis on ka mõistetav, arvestades haridusega kaasnevaid järjest avarduvaid võimalusi.

Analüüs annab alust väita, et Eesti sündimuse ja hariduse seosed ei sarnane teiste Ida-Euroopa riikide malliga. See omakorda viitab, et sündimuse ja hariduse seose kujunemisel ning püsimisel ei ole olnud peamine roll ühiskonnakorraldusel, mida endine idablokk jagas küllaltki ühtselt peaaegu pool sajandit ja mis põhjalikult erines muu Euroopa omast. Asjaolu, et hariduserisuse jaotus riigiti langeb vähemalt osaliselt kokku demograafilise ülemineku geograafilis-ajalise jaotusega, lubab teoretiseerida selle üle, et sündimuse seos muu sotsiaalse arenguga (s.h haridus) on arvestataval määral sõltuvuses pikaajalisest rahvastikuarengu kulgemisest.

Tabel 1. Teisessünni suhtriskid Eestis

	M1	M2	M3	M4
Aeg esmassünnist, aastat				
1	0,75 (0,000)	0,75 (0,000)	0,75 (0,000)	0,72 (0,000)
2	1	1	1	1
3	0,81 (0,005)	0,82 (0,009)	0,82 (0,009)	0,84 (0,019)
4	0,80 (0,008)	0,83 (0,019)	0,83 (0,021)	0,85 (0,051)
5	0,73 (0,000)	0,76 (0,002)	0,76 (0,003)	0,79 (0,008)
6	0,61 (0,000)	0,65 (0,000)	0,65 (0,000)	0,67 (0,000)
7	0,57 (0,000)	0,62 (0,000)	0,62 (0,000)	0,64 (0,000)
8	0,31 (0,000)	0,34 (0,000)	0,34 (0,000)	0,35 (0,000)
9	0,28 (0,000)	0,31 (0,000)	0,31 (0,000)	0,32 (0,000)
10	0,32 (0,000)	0,34 (0,000)	0,34 (0,000)	0,36 (0,000)
11+	0,19 (0,000)	0,22 (0,000)	0,22 (0,000)	0,23 (0,000)
Haridustase				
põhiharidus	1,09 (0,220)	1,13 (0,073)	1,14 (0,059)	1,08 (0,326)
keskharidus	1	1	1	1
kutseharidus	1,17 (0,005)	1,23 (0,000)	1,24 (0,000)	1,22 (0,001)
kõrgharidus	1,19 (0,016)	1,53 (0,000)	1,42 (0,000)	1,52 (0,000)
Tegevus				
õpib	0,89 (0,460)	0,73 (0,047)	0,69 (0,019)	0,75 (0,062)
töötab	1	1	1	1
kodune	1,16 (0,008)	1,06 (0,290)	1,06 (0,280)	1,14 (0,027)
Vanus esmassünnil				
14–18		1,36 (0,001)	1,37 (0,000)	1,43 (0,000)
19–22		1,25 (0,000)	1,26 (0,000)	1,29 (0,000)
23–26		1	1	1
27–30		0,72 (0,000)	0,72 (0,000)	0,71 (0,000)
31–35		0,42 (0,000)	0,42 (0,000)	0,41 (0,000)
36+		0,33 (0,000)	0,32 (0,000)	0,30 (0,000)
Kooselu seis				
abielus		1	1	1
kooselus		1,06 (0,276)	1,07 (0,211)	1,18 (0,005)
üksik		0,21 (0,000)	0,24 (0,050)	0,22 (0,037)
Partneri haridustase				
põhiharidus			1,01 (0,824)	0,95 (0,380)
keskharidus			1	1
kõrgharidus			1,23 (0,002)	1,23 (0,002)

Tabel 1. Teisessünni suhtriskid Eestis

(Järg)

	M1	M2	M3	M4
Kalendriaeg				
enne 1968. aastat				0,88 (0,030)
1968–1989				1
1990–2004				0,74 (0,000)
Vanematekodu				
linnas				1
maal				1,13 (0,010)
Õdede-vendade arv				
0				0,97 (0,637)
1				1
2				1,18 (0,006)
3+				1,20 (0,002)
Log-Lik0	-4681	-4681	-4681	-4681
Log-Lik	-4414	-4149	-4144	-4112

Märkus: sulgudes on antud statistilise olulisuse p-väärtus.

Allikad: Eesti pere- ja sündimusuuring 2004–2005, autori arvutused

Allikad

Becker, G. S. (1993). *A Treatise on the Family*. Enlarged Edition. Cambridge (Mass.): Harvard University Press.

Cigno, A. (1994). *Economics of the Family*. Oxford: Clarendon Press.

Education and Postponement of Maternity: Economic Analyses for Industrialized Countries. (2006). / Eds. S. Gustafsson, A. Kalwij. Berlin: Springer.

Gerster, M., Keiding, M., Knudsen, L. B., Strandberg-Larsen, K. (2007). Education and second birth rates in Denmark 1981–1994. – *Demographic Research*, Vol 17, No 2, pp. 181–210.

Hoem, B., Hoem, J. M. (1989). The impact of women's employment on second and third births in modern Sweden. – *Population Studies*, Vol 43, No 1, pp. 47–67.

Hoem, J. M., Prskawetz, A., Neyer, G. (2001). Autonomy or conservative adjustment? The effect of public policies and educational attainment on third births in Austria, 1975–96. – *Population Studies*, Vol 55, No 3, pp. 249–261.

Klesment, M., Puur, A. (2010a). Education and Second Births: Analysis of the Estonian GGS. RU Series B, 62. Tallinn: Eesti Kõrgkoolidevaheline Demouuringute Keskus.

Klesment, M., Puur, A. (2010b). Effects of education on second births before and after societal transition: evidence from the Estonian GGS. – *Demographic Research*, No 22, pp. 891–932.

Koytcheva, E. (2006). Socio-demographic differences of fertility and union formation in Bulgaria before and after the start of the societal transition. Ph.D. dissertation. Rostock: University of Rostock.

Kravdal, Q. (2007). Effects of current education on second- and third-birth rates among Norwegian women and men born in 1964: substantive interpretations and methodological issues. – *Demographic Research*, Vol 17, No 9, pp. 211–246.

Kreyenfeld, M. (2002). Time-squeeze, partner effect or self-selection? An investigation into the positive effect of women's education on second birth risks in West Germany. – *Demographic Research*, Vol 7, No 2, pp. 15–48.

Köppen, K. (2006). Second births in western Germany and France. – *Demographic Research*, Vol 14, No 14, pp. 295–330.

Muresan, C. (2007). Educational attainment and second births in Romania. MPIDR WP 2007-028.

Oláh, L. Sz. (2003). Gendering fertility: second births in Sweden and Hungary. – *Population Research and Policy Review*, No 22, pp. 171–200.

Perelli-Harris, B. (2008). Family formation in post-Soviet Ukraine: changing effects of education in a period of rapid social change. – *Social Forces*, Vol 87, No 2, pp. 1–28.

Rieck, D. (2006). Transition to second birth – the case of Russia. MPIDR WP 2006–036.

Van de Kaa, D. (1987). The Europe's Second Demographic Transition. – *Population Bulletin*, Vol 42, No 1.

Vikat, A. (2004). Women's labour force attachment and childbearing in Finland. – *Demographic Research*, special collection, Vol 3, No 2, pp. 177–212.

VABA KOOSELU UURIMISE METODOLOOGILISED ASPEKTID

Kairi Kasearu

Tartu Ülikool

Viimaste aastakümnete üks suuremaid muutusi pereloomelises käitumises on vabade kooselude laialdane levik (Kasearu, Kutsar 2011; Nazio 2008; Thornotn, Axinn, Xie 2007). Siiski ei saa vabade kooselude puhul rääkida homogeensest nähtusest. Vaba kooselu tähendus ja olemus varieerub nii riikide kui ka sotsiaalsete gruppide lõikes. Ühelt poolt on vaba kooselu eelperiood abielule, kuid teisalt võib seda vaadata pikaajalise ja kestva alternatiivina abielule (Prinz 1996). Vaba kooselu kestuse ja tähenduse kõrval saab vabas kooselus elavaid inimesi eristada nende ametliku perekonnaseisu järgi. Eestis määratletakse ametliku perekonnaseisuna kas abielus, lahutatud, lesk või vallaline. Niisugusest klassifikatsioonist jäävad välja kõik need inimesed, kes on küll staatuse poolest näiteks vallalised või lahutatud, kuid elavad partneriga registreerimata kooselus ehk rahvapäraselt öeldes vabaabielus. Harv ei ole ka olukord, kus inimene on ametlikult abielus, kuid elab koos uue partneriga. Selline sisemine variatiivsus tõstatab küsimuse, kuidas uurida ja mõõta vaba kooselu kui üha laialdasemalt levivat kooseluvormi ning milliseid kitsaskohti tuleb seejuures silmas pidada.

Vaba kooselu kui sotsiaalse nähtuse leviku mõõtmine

Mõõta või niiöelda nentida statistikale tuginevat fakti on suhteliselt lihtne. Pereloomelised sündmused – abiellumised, sünnid, lahutused – registreeritakse ja kajastuvad seega riiklikus statistikas. Kuna vaba kooselu ei ole Eestis riiklikult reguleeritud, siis puudub nende arvukuse kohta ametlik statistika. Peamised järeldused vaba kooselu leviku, kestuse ja dünaamika kohta tuginevad rahvaloenduse, sotsiaaluuringute ja kaudse statistika andmetele. Kuigi rahvaloendused on ideaalne allikas inimeste perekonnaseisu määramiseks, toimuvad need suhteliselt pika ajavahemiku tagant. Näiteks Eesti viimane rahvaloendus oli 2000. aastal ning järgmine tuleb 2011/2012. Alternatiivina rahvaloendusele saab vabade kooselude levikut hinnata, tuginedes ametlikule statistikale. Nii rakendatakse väljaspool abielu sündivate laste osatähtsust ning abielude ja lahutuste arvu kui kaudseid näitajaid vaba kooselu leviku hindamisel. Rootsi sotsioloog Jan Trost alustas 1970-ndatel sellele lähenemisele tuginedes vaba kooselu kui nähtuse uurimist ning leidis, et abielude ja lahutuste vähenemine ning samas väljaspool abielu sündivate laste osatähtsuse suurenemine viitavad vabade kooselude laialdasemale levikule (Trost 1978). Joonisel 1 on esitatud vastavad Eesti

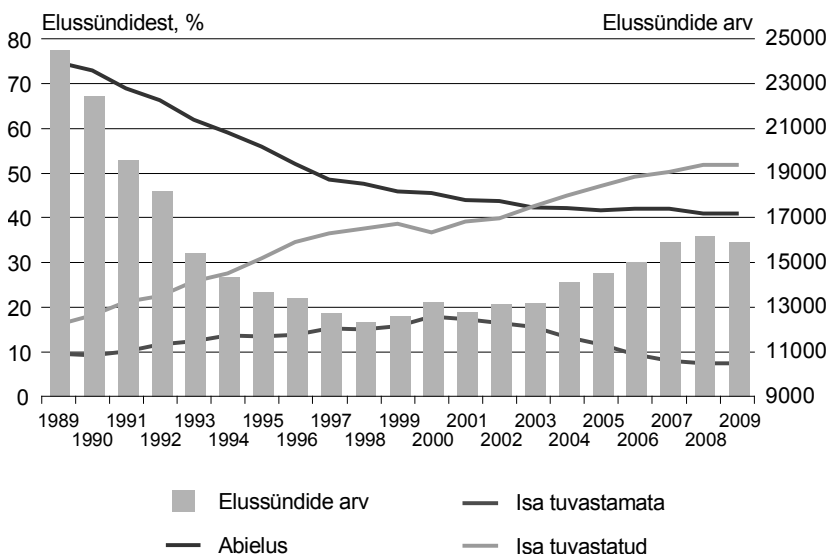
andmed. Abielus vanemate perre sündivate laste osatähtsus on langenud 20 aastaga kolmveerandilt peaaegu kahele viiendikule, samas kui sündide osatähtsus, kus isa on tuvastamata, on jäänud samale tasemele. Seega on tunduvalt suurenenud nende sündide osatähtsus, kus isa on tuvastatud, mis tähendab, et enamikul sellistel juhtudel elavad vanemad koos. Siiski on tegemist kaudse meetodiga ning niisuguse lähenemise kaudu ei ole näiteks võimalik hinnata, kuivõrd on vaba kooselu levinud vanemaealise elanikkonna hulgas, kas peale lahutamist või leseks jäämist alustatakse uut kooselu jne.

Kui vaadata Euroopat laiemalt, siis kõige paremad andmed vabade kooselude kohta on Põhjamaade registriandmetes (Noack 2001). Samuti on vabade kooselude kohta käiv statistika paremini kättesaadav riikides, kus vaba kooselu on vähemal või suuremal määral seaduslikult reguleeritud (Waalwijk 2005). Akadeemilises maailmas tugineb suurem osa uurimistööst siiski sotsiaaluuringutest saadud andmetele (Smock 2000). Sotsiaaluuringute puhul tõstatub aga küsimus vaba kooselu mõõtmise valiidsusest ja reliaablusest. Pollard ja Harris (2007) toovad esimese probleemina välja, et uuringutes puuduvad selged normatiivsed standardid vaba kooselu defineerimise ja mõõtmise kohta, mistõttu on erinevate uuringute tulemuste omavaheline võrdlemine raskendatud. Sotsiaaluuringutes rakendatakse mõõtmisel kolme peamist lähenemist:

- otsesed küsimused perekonnaseisu kohta „nüüd ja praegu“;
- kaudne lähenemine – leibkonnamaatriksile tuginedes selekteeritakse välja vabad kooselud;
- tagasivaateline lähenemine, mille kohaselt palutakse vastajal loetleda kronoloogiliselt üles kõik senised abielud ja abielusarnased suhted või lahkuminekid.

Hoolimata sellest, milline lähenemine valitakse, tuleb iga mõõtmise puhul esmalt määratleda vaba kooselu tähendus ja olemus ehk siis see, mida me mõistame vaba kooselu all. Seega tekib küsimus vaba kooselu määratlusest. Kas piisab vastaja subjektiivsest enesemääratlusest või on vajalik kooselu teatud ajaline kestus, et tegemist oleks vaba kooseluga? Või on hoopis oluline see, et vaba kooselu täidaks abieluga sarnaseid funktsioone?

Joonis 1. Sündide arv ja osatähtsus Eestis vanemate perekonnaseisu järgi, 1989–2009



Allikas: Statistikaamet

Otsene mõõtmine

Erinevad autorid on toonud otsese mõõtmise puhul esile, et vaba kooselu tähistavad terminid (Manning, Smock 2005) ja küsimuste sõnastus (Casper, Cohen 2000; Knab, McLanahan 2007) mõjutavad otseselt mõõtmist. Knab ja McLanahan (2007) rõhutavad, et vaba kooselu kui termini tähendus muutub ajas ja ruumis ning erinevad sotsiaalsed grupid mõistavad seda erinevalt. Näiteks on leitud, et meeste ja naiste jaoks vaba kooselu tähendus ja olemus varieerub. Kuna vaba kooselu kui termini kontseptsioon on ebamäärane, siis muudab see keeruliseks operatsionaliseerimise. Alates 1970-ndatest, mil vaba kooselu kui laienev sotsiaalne nähtus köitis teadlaste tähelepanu, on suhteliselt palju tegeletud kontseptsiooni defineerimise ja mõõtmisega. Esimestes uuringutes defineeriti vaba kooselu partneriga koosveedetud ööde kaudu (nt kui mitu ööd veetsid partnerid nädala jooksul koos) (Macklin 1972) või siis selle alusel, kas omati ühiseid asju ja veedeti koos aega. Seevastu Trost (1975) formuleeris vaba kooselu järgnevalt: „elavad koos abielule sarnastel tingimustel, kuid ei ole ametlikult abielus“. Või Montgomery (1972): „kui kaks vastassoost inimest elavad täisajaga koos ning defineerivad endid paarina“. Seega olid uuringutulemused vaba kooselu levimuse osas suuresti mõjutatud vastavas uuringus kasutatud vaba kooselu definitsioonist.

Vaba kooselu leviku mõõtmisel tähendab see seda, et vaba kooselu on

vähem levinud, kui uuringu küsimused ei võimalda vaba kooseluna defineerida n-õ osaajaga kooselu, kui küsitakse hetke staatuse kohta ja kui vastajad on pigem naised kui mehed. Vaba kooselu leviku riikidevahelises võrdluses võib mõõtmine olla kallutatud kahel tasandil.

1. Indiviidi tasandil ühe ühiskonna lõikes. Sel juhul on teatud sotsiaalsed grupid altimad ennast määratlema vabas kooselus olevana kui on seda teised. Näiteks Pollard ja Harris (2007) toovad esile, et erinevused esinevad rassi, hariduse ja vanuse lõikes.

2. Riikidevahelisi vaba kooselu leviku erinevusi võib mõjutada kultuuriline kontekst. Riikides, kus vaba kooselu on uus sotsiaalne nähtus, on niisuguste kooselude arvukus tihtipeale alahinnatud, kuna ühiskonnas aktsepteeritakse neid madalalt ning seetõttu uuringutes vastajad pigem salgavad oma kooselu staatust.

Seda aspekti tuleb eriti silmas pidada riikidevaheliste võrdlevate uuringute tegemisel. Nimelt ei pruugi riikidevahelised suured erinevused kajastada tegelikku olukorda, vaid vaba kooselu staatus määratletakse ja defineeritakse kultuurist ja traditsioonidest tulenevalt. Nazio (2008) järgi mõjutab vaba kooselu leviku protsess tugevasti selle aktsepteerimist ja seda juhib peamiselt eakaaslaste käitumine. Seetõttu on valmidus defineerida oma suhet vaba kooseluna seotud vaba kooselu levikuga ühiskonnas. Empiirilised andmed seda väidet siiski ei kinnita. Hayfoer ja Morgan (2008) leidsid, et kuigi ühiskonnas toetatakse vaba kooselu järjest enam, ei ole inimesed hakanud samal ajal rohkem raporteerima eelnevatest vabadest kooseludest.

Kaudne mõõtmine

Teine võimalus on hinnata vaba kooselu levikut sotsiaaluuringute leibkonnamaatriksitele tuginedes. Kuid ka see lähenemine võib viia vaba kooselu leviku üle- või alahindamiseni. Tulemus sõltub sellest, kuidas leibkond ja leibkonnaliikme staatus on defineeritud (Casper, Cohan 2000). Näiteks võib leibkonnaliikme staatus olla määratletud selle kaudu, kas ta viibib selles elukohas kogu aja või pool aega. Vaba kooselu puhul, eriti selle algusjärgus, on partneritel tihtipeale eraldi elukohad, nad töötavad eri piirkondades jne. Seega vastavalt leibkonna definitsioonile nad kas saavad või ei saa ennast defineerida vaba kooselu paarina. Siinkohal on oluline rõhutada, et otsese ja kaudse mõõtmise puhul tuleb esile erinev vaba kooselu tähendus. Otsene lähenemine mõõdab tihtipeale rohkem suhte staatust ehk seisundit (nt „elukaaslane“ ei pruugi tähendada, et antud inimesed elavad alaliselt ühe leibkonnana).

Teisalt võib lähtuda eeldusest, et partnerid peavad elama koos. Siis on tegemist pigem n.õ struktuuriseisundiga. Vaba kooselu leviku trendi kindlakstegemisel kasutatakse varasemate uuringute andmeid. Näiteks võetakse vaatluse alla leibkonnamaatriksid ja eeldatakse, et kui

leibkonnaliikmetena on märgitud vastassoost isikud, kes ei ole omavahel abielus või bioloogilises suguluses, siis võib neid defineerida vaba kooselu paarina. Sellisel juhul võidakse vaba kooselu arvu ülehinnata, kuna leibkonnana võivad elada koos ka vastassoost inimesed, kes ei ole omavahel suguluses ega ka vabas kooselus. Teisalt võib selline kaudne lähenemine viia arvukuse alahindamiseni, kuna vaba kooselu partnerid ei ela alaliselt samal elamispiinal.

Retrospektiivne lähenemine

Vaba kooselu mõõtmise küsimusele keskendunud autorid on jõudnud järelduseni, et tagasivaatelised andmed pigem alahindavad vaba kooselu levikut (Hayford, Morgan 2008; Teitler, Reichman, Koball 2006). Nende andmete suhteline nõrkus tuleneb vaba kooselu alguspunkti ebamäärasusest ehk raske on ajaliselt kindlaks teha, millal vaba kooselu algas. Knab ja McLanahan (2007: 32) leiavad, et vaba kooselu algus on enamasti suhteliselt ebaselge. Näiteks kas vaba kooselu alguseks lugeda kokkukolimine või siis tutvumis- ja nn käimisperiod? Tagasivaateline lähenemine kaardistab perekonnasündmuste loo, selleks peavad aga vastajad raporteerima kooselu alguse ja lõpu. Seda on suhteliselt lihtne teha selliste peresündmuste puhul nagu abielu, lapse sünd ja lahtus. Üleminek vabasse koosellu on pigem pikaajaline protsess kui konkreetne sündmus. Enamikul juhtudel kolitakse kokku järk-järgult, nii et mõlemad partnerid võivad veel pikka aega säilitada eraldi elukohad (Manning, Smock 2005). Sarnaselt otsese mõõtmisega on tagasivaatelise lähenemise puhul oht, et alguspunktide määratlemine aja jooksul muutub (Teitler, Reichman, Koball 2006). See tuleneb mälu selektiivsusest, mis võib partnerite puhul olla erinev (Knab, McLanahan 2007; Manning, Smock 2005; Seltzer 2000). Hayford ja Morgan (2008) lähevad sammu võrra edasi ja toovad esile, et seda, kuidas vastajad näevad oma suhet, mõjutab kooselu ja uuringu toimumise vahele jääva aja kestus. Mida kauem on aega möödunud kooselus olemisest, seda suurema tõenäosusega vaikitakse see pigem maha. Vaba kooselu tagasivaatelise mõõtmise puhul tuleb arvestada ka seda, et perekonnaseis küsitlushetkel mõjutab eelnevatele suhetele hinnangu andmist (Teitler jt 2006).

Vaba kooselu kestuse mõõtmine

Mingi uue sotsiaalse nähtuse leviku uurimisel tuleb arvesse võtta valimiga seonduv: kas valim on selle nähtuse uurimiseks representatiivne. Seega ei saa valimi puhul üle ega ümber reliaabluse ja valiidsuse küsimusest. Isegi kui kõik vastajad, olenemata nende sotsiaal-demograafilisest taustast, omavad ühtset arusaama vaba kooselu mõistest, tõlgendavad küsimusi täpselt ühte moodi ja hindavad oma staatuse vabaks kooseluks, võivad vaba kooselu kestuse mõõtmistel esineda ikkagi teatud probleemid. Nimelt tekib küsimus, kas pikaajalised ja lühiajalised vabad kooselud on sotsiaaluuringute valimites

esindatud võrdse juhuslikkuse alusel. Läbilõikeuuringutes on iniviidid valitud valimisse juhuvalikuga ja seega võiks eeldada, et võimalus valimisse sattuda on võrdne nii inimestel, kes on alles alustanud vaba kooselu, kui ka neil, kes on pikaajalises kooselus. Siiski võib tulemus olla kallutatud tänu vaba kooselu staatust mõõtvale küsimuse sõnastusele. Baughman jt (2002) toovad esile, et vaba kooselu mõõtmine mingil ajahetkel ülehindab tegelikku vaba kooselu staatust juhul, kui vaba kooselu on mõõdetud väitega „olen eelneva aasta jooksul elanud vabas kooselus“. Teine oluline punkt on andmete analüüsimiseks rakendatav meetod. Sündmusanalüüsi rakenduse puhul tuleb arvesse võtta, et hetkel vabas kooselus olevate inimeste kooselu kestus võib suurendada vabaabieliu alles alustanud paaride kooselu oodatavat kestust. Longituuduuringutes saab rakendada tsenseerimist (parem ja vasak tsenseerimine), siiski võib sellisel juhul vaba kooselu kestus olla alahinnatud. Dokumenteerimata võib jääda nende kooselude tegelik kestus, mis algasid enne uuringut (vasak tsenseerimine) ja teisalt kooselud, mis jätkusid pärast uuringut (parem tsenseerimine).

Kokkuvõte

Pereloomelises käitumises on viimastel aastakümnetel toimunud oluline muutus, abielu kõrval on levinud vaba kooselu. Sotsiaalteadlastele tähendab see uue uurimisteema esilekerkimist koos uute metodoloogiliste väljakutsetega. See artikkel kirjeldas lühidalt vaba kooselu uurimisega kaasnevaid kitsaskohti: kooselu defineerimine, leviku ja kestuse mõõtmine. Kokkuvõttes võib öelda, et sotsiaaluuringutes perekonnaseisu ja -sündmuste kohta andmeid kogudes tuleb silmas pidada vaba kooselu defineerimise ja mõõtmiseiga kaasnevaid pisidetaile.

Allikad

Baughman, R., Dickert-Conlin, S., Houser, S. (2002). How well can we track cohabitation using the SIPP? A consideration of direct and inferred measures. – *Demography*, Vol 39, No 3, pp. 455–465.

Casper, L. M., Cohen, P. N. (2000). How does POSSLQ measure up? Historical estimates of cohabitation. – *Demography*, Vol 37, No 2, pp. 237–245.

Hayford, S. R., Morgan, S. P. (2008). The quality of retrospective data on cohabitation. – *Demography*, Vol 45, No 1, pp. 129–141.

Kasearu, K., Kutsar, D. (2011). Patterns behind unmarried cohabitation trends in Europe. – *European Societies*, Vol 13, No 2, pp. 307–325.

Knab, J. T., McLanahan, S. (2007). Measuring cohabitation: Does how, when and who you ask matters? – Handbook of Measurement Issues in Family Research. / Eds. S. L. Hofferth, L. M. Casper. London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, pp. 19–33.

Macklin, E. J. (1972). Heterosexual cohabitation among unmarried college students. – The Family Coordinator, No 21, pp. 463–472.

Manning, W. D., Smock, P. J. (2005). Measuring and Modeling Cohabitation: new perspectives from qualitative data. – Journal of Marriage and Family, No 67, pp. 989–1002.

Nazio, Tiziana. (2008). Cohabitation, Family and Society. New York: Routledge.

Noack, T. (2001). Cohabitation in Norway: an accepted and gradually more regulated way of living. – International Journal of Law, Policy and the Family, No 15, pp. 102–117.

Pollard, M. S., Harris, K. M. (2007). Measuring Cohabitation in Add Health. – Handbook of Measurement Issues in Family Research. / Eds. S. L. Hofferth, L. M. Casper. London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, pp. 35–51.

Prinz, C. (1995). Cohabiting, Married or Single: Portraying, Analyzing and Modeling New Living Arrangements in the Changing Societies of Europe. Aldershot: Avebury.

Sassler, S. (2004). The process of entering into cohabiting unions. – Journal of Marriage and Family, No 66, pp. 491–505.

Seltzer, J. (2000). Families formed outside of marriage. – Journal of Marriage and Family, No 62, pp. 1247–1268.

Smock, P. J. (2000). Cohabitation in the United States: an appraisal of research, themes, findings and implications. – Annual Review of Sociology, No 26, pp. 1–20.

Teitler, J. O., Reichman, N. E., Koball, H. (2006). Contemporaneous versus retrospective reports of cohabitation in the Fragile Families Surveys. – Journal of Marriage and Family, No 68, pp. 469–477.

Trost, J. (1975). Married and unmarried cohabitators: the case of Sweden, with some comparisons. – Journal of Marriage and the Family, No 37, pp. 677–682.

Trost, J. (1978). A renewal social institution: non-marital cohabitation. – Acta Sociologica, Vol 21, No 4, pp. 303–315.

Waldijk, K. (2005). More or less together: Levels of legal consequences of marriage, cohabitation and registered partnership for different-sex and same-sex partners. A comparative study of nine European countries. Paris: Institut national d'études démographiques.

<https://openaccess.leidenuniv.nl/dspace/handle/1887/12585> (17.05.2010)

MAAKONDADE RAHVASTIK MAAVALITSUSTE PILGUGA

Mihkel Servinski

Statistikaamet

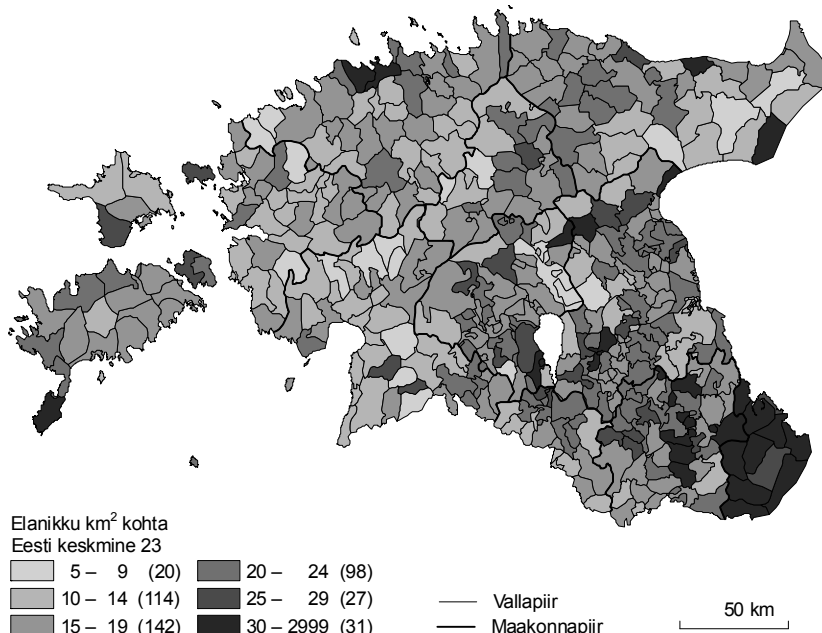
Sissejuhatus

Oma kodukülas, eriti aga naaberkülades ringi jalutades tundub, et Eesti Statistikaaltsi konverentsi peateema, küsimus, kas Eesti rahvas jääb püsima, on igati põhjendatud. Kui mõelda mulgi ja liivi keele oskajate arvule, on selge, et rahvaste kadumine ei ole aktuaalne teema kusagil kaugel. Rahvad kaovad siinsamas meie kõrval ja see võib juhtuda ka meie, eestlastega.

Eesti rahvastik – olnu ja tulev I

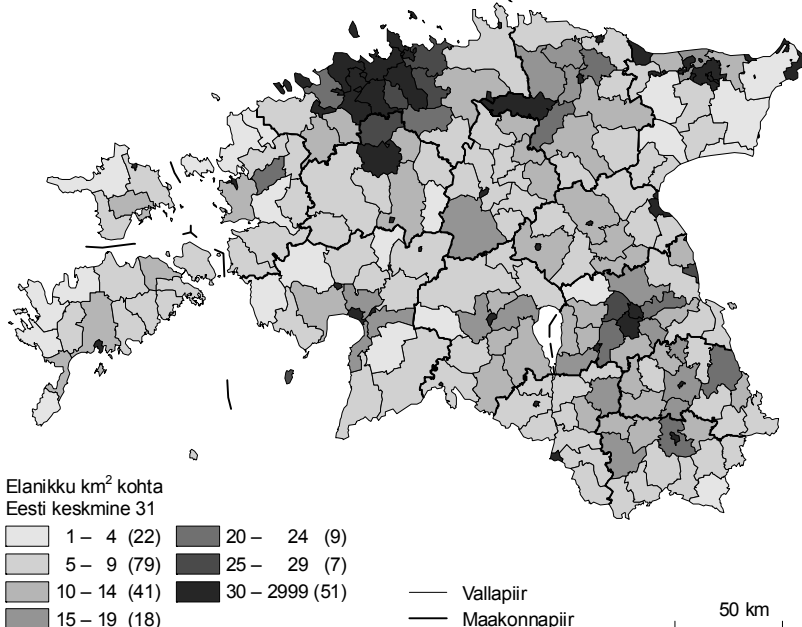
Enne teemaarendust mõned joonised (1–7) Eesti rahvastikus toimunu ja ennustatud tuleviku kohta (tulevikuprognosis põhineb Eurostati 2008. aasta andmetel, praeguseks on avaldatud ka Eurostati uus rahvastikuprognosis, mis on Eesti kohta senisest veidi optimistlikum, kuid peamisi suundumusi ei muuda). Loodan, et lugejad vastavad neid jooniseid vaadates ise küsimusele, kas Statistikaaltsi konverentsi peateema püstitus on põhjendatud või mitte.

Joonis 1. Eesti asustustihedus, 1922



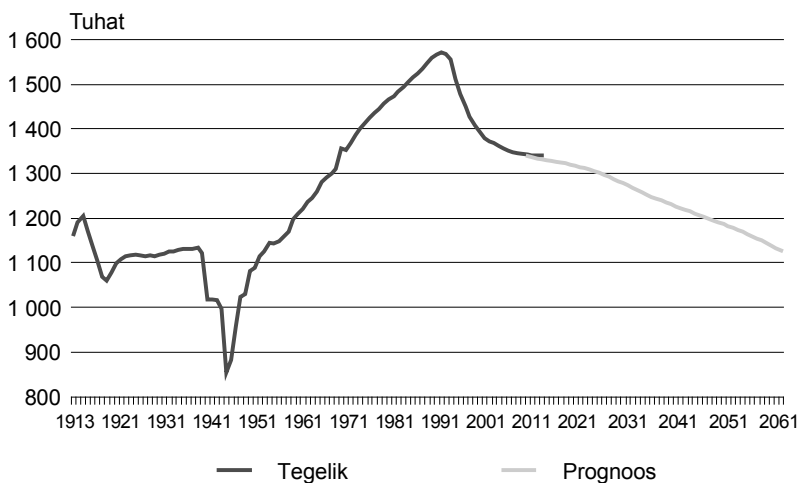
Allikad: Tartu Ülikooli ajaloolis-kultuuriline geoinfosteem, Statistikaamet

Joonis 2. Eesti asustustihedus, 1. jaanuar 2008



Allikad: Maa-amet, Statistikaamet

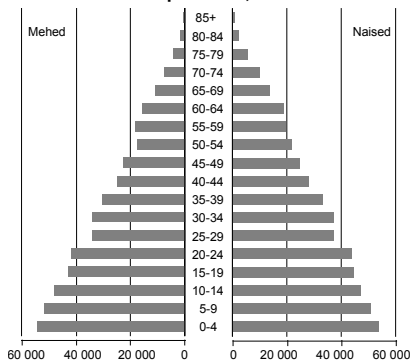
Joonis 3. Eesti rahvaarv: tegelik ja prognoos, 1913–2061



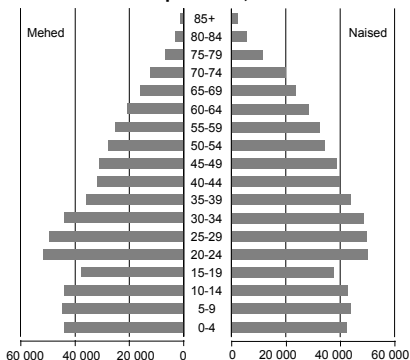
Allikad: Statistikaamet, Eurostat

Joonis 4. Eesti rahvastiku soo-vanusjaotus, 1897, 1934, 1959, 1979, 1989, 2006 ja prognoos kuni 2050

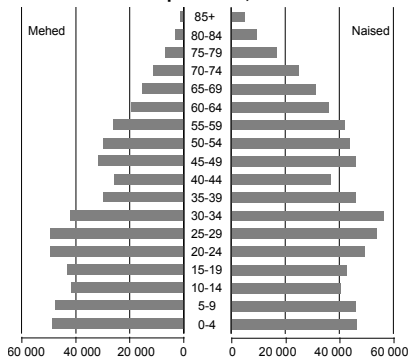
Rahvastiku vanuspüramiid, 1897



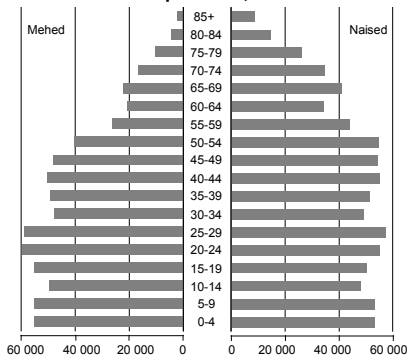
Rahvastiku vanuspüramiid, 1934



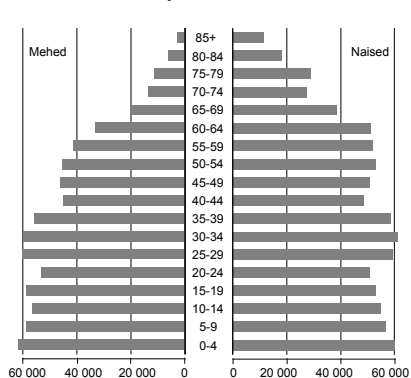
Rahvastiku vanuspüramiid, 1959



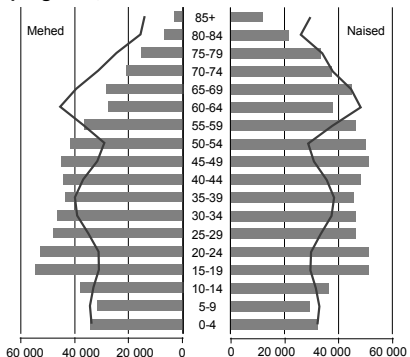
Rahvastiku vanuspüramiid, 1979



Rahvastiku vanuspüramiid, 1989



Rahvastiku vanuspüramiid, 2006 ja prognoos, 2050



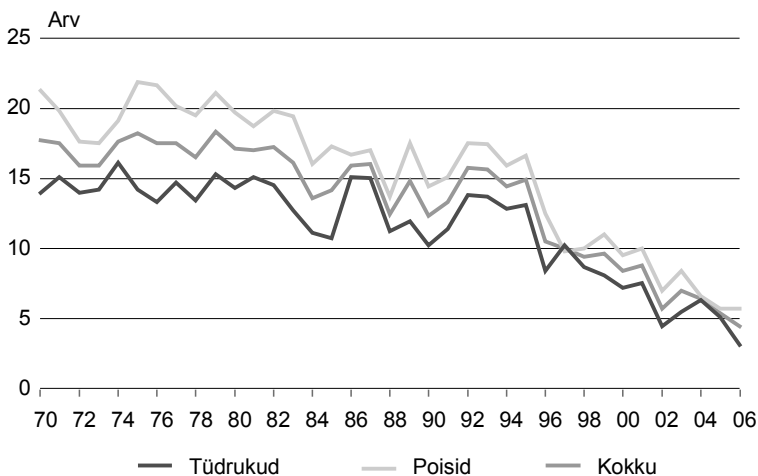
Allikas: Aegamööda asi kaunis. Statistikalimik. Statistikaamet, Tallinn 2008

Joonis 5. Imikusurmad, 1930–1936



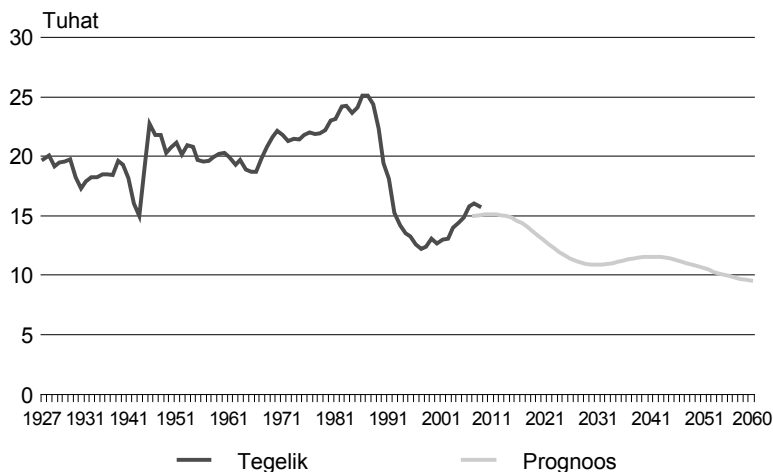
Allikas: Aegamööda asi kaunis. Statistikalimik. Statistikaamet, Tallinn 2008

Joonis 6. Imikusurmad 1000 elussündinu kohta, 1970–2006



Allikas: Aegamööda asi kaunis. Statistikalimik. Statistikaamet, Tallinn 2008

Joonis 7. Sündide arv Eestis: tegelik ja prognoos, 1927–2060



Allikas: Statistikaamet, Eurostat

Maavalitsused rahvastikust

Eestis toimuvatest aruteludest on jäänud mulje, et on vähemalt kaks nähtust, mille olemasolu üle ei vaielda ja mis peaksid kõigile teada olema: Eesti rahvaarv väheneb ning Eesti rahvastik vananeb.

Kas see mulje on õige? Kuna mahukat sotsioloogilist küsitlust ei olnud võimalik teha, lugesin läbi maakondade arengukavad ja vaatasin, kuidas on neis rahvastikuteemat käsitletud. Et maakondade arengukavade koostamise peamised eestvedajad on maavalitsused, siis käsitlen – väikese mööndusega muidugi – maakondade arengukavades toodud seisukohti maavalitsuste seisukohtadena.

Enne tulemuste juurde asumist mõned riiklikul statistikal põhinevad faktid.

- Aastate 2000 ja 2010 võrdluses suurenes rahvaarv Harju maakonnas ja vähenes kõigis teistes maakondades, suhteliselt kõige rohkem Viljandi, Jõgeva ja Järva maakonnas.
- Aastate 2000–2009 summaarne loomulik iive oli positiivne Harju ja Tartu maakonnas.
- Aastate 2000–2009 summaarne rändesaldo oli positiivne ainult Harju maakonnas.

Olukorra kirjeldus

Tavapärasest arengukavas on esimene sisuline osa olukorra kirjeldus. Tüüpiline rahvastikus toimuva kirjeldus maakondade arengukavades on lühidalt järgmine:

- rahvastik väheneb, rahvastik väheneb kiiresti;
- rahvastik vananeb;
- loomulik liive on negatiivne, sündide arv väheneb;
- inimesed lahkuvad maakonnast; noored lahkuvad maakonnast; võimekamad töötajad lahkuvad maakonnast; tööjõud lahkuvad maakonnast;
- inimesed liiguvad väikestest keskustest suurematesse.

Muidugi on sõnastus maakonniti erinev. Oli meeldiv lugeda, kui rahvastikuga seonduvat seostati teiste protsessidega. Näiteks Jõgeva maakonna arengukavas öeldakse: „Vähenev rahvaarv mõjutab negatiivselt sotsiaalse ja füüsilise infrastruktuuri majanduslikke näitajaid”. Lääne-Viru arengukavas on kirjas: „Rahvastiku koondumine suurematesse keskustesse ja nende lähialadele vähendab regionaalset tasakaalustatust, mõjutab piirkondade arenguvõimalusi, tekitab hõreneva asustusega maapiirkondades ja tiheneva asustusega linnapiirkondades eripalgelisi probleeme”. Ning Läänemaa arengukavas: „Rahvastikus toimuv tekitab inim- ja tööjõuressursi nappuse”.

Üldiselt nähakse inimesi maakonna peamise rikkusena ja rahvastikus toimuvat kirjeldatakse üsna adekvaatselt.

Üllatas, et Harju maakonna arengukavas on juhitud tähelepanu probleemidele rahvastikuandmetega. Osutatakse sellele, et

- märkimisväärne osa maakonda sisserändest jääb registreerimata;
- puuduvad usaldusväärsed rändeandmed;
- erineva meetodikaga tehtud rahvastikuproгноosid ei ole üheskoos kasutatavad.

Neid märkusi ei pruugiski võib-olla eriti rõhutada, kui ei lisanduks isiklikku kogemust. Puutun oma töös tihti kokku linna- ja vallaametnikega ning iseloomustaksin olukorda nii: kui saavad kokku kolm vallavanemat ja jutt läheb rahvastikule, siis vähemalt üks neist ütleb, et rahvastikustatistika on vale ja teised kaks noogutavad. Statistikud teavad, milles asi. Küll peaksime statistikutena mõtlema sellele, et meie toodangu tarbijad oskaksid seda paremini lugeda, et nende statistiline kirjaoskus oleks parem. Rahvastikustatistika puhul saaks olukorda parandada, kui statistika esitamine oleks selgem.

Visioon

Arengukavasse kuulub kindlasti visioon. Maakonna arengukavas koosneb visioon tavaliselt kahest osast ja on järgmine:

- tegus rahvas; motiveeritud ja ettevõtlikud inimesed, kes tahavad maakonda oma ettevõtteid luua ja sinna investeerida; haritud, ettevõtlik, tervist ja elukvaliteeti väärtustav elanik; uuendusmeelne inimene, kes eelistab elada ja töötada oma maakonnas;
- ühtlaselt arenenud, parim paik eneseteostuseks – elamiseks, õppimiseks, töötamiseks, laste kasvatamiseks ja puhkamiseks.

Mõjub natukene roosamannalikult, aga üks unistus võibki ju ilus olla!

Eesmärgid ja tegevuskava

Ilusat visiooni peaksid täpsustama konkreetsed eesmärgid, mille realiseerimiseks on koostatud tegevuskava. Kui maakonna tüüpilist kirjeldust (olukord) ja visiooni oli üsna lihtne välja tuua, siis mõõdikute ja tegevuskavadega on asi keerulisem. Otseselt rahvastikuprotsessidega seotud eesmärgid ja mõõdikuid on seotud väga vähe ja need oleksid järgmised:

- rahvaarvu kahanemine on peatunud; maakonnas elab ... inimest; maakonna rahvastik on mittekahanev (Harju);
- maakonna rahvastik taastoodab end jätkusuutlikult;
- vähendada väljarännet ja suurendada sisserännet (rändesaldo – stabiilne viimase 3 aasta summas; positiivne rändesaldo);
- suurendada sündimust ja vähendada suremust (loomulik iive – stabiilne viimase 3 aasta summas);
- elanike arendamine; elanikkonna heaolu kasv;
- demograafiline tööturusurve indeks – mitte väiksem kui 1,05;
- keskmine oodatav eluiga meestel 75 ja naistel 84 aastat.

See loetelu on üsna ammendav. Tegelikult ei ole rahvastikuga seotud eesmärkide vähesus iseenesest paha, kui rahvastikus toimuvat käsitletak mitte probleemi, vaid protsessina, millega tuleb arvestada. Selline lähenemine on näiteks Valga maakonna valmivas arengukavas. Halb on see, kui konkreetseid eesmärgid püstitades säilib visioonis olev ilus ideaal, mistõttu on eesmärkide saavutamine ebareaalne. Veelgi halvem on see, kui tegevuskavas tegelikult ei arvestata rahvastikus toimuvaga. Julgen väita, et enamikus tegevuskavades kaob ära põhjuslik seos valdkondade arengu ja rahvastikus toimuva vahel. Koolivõrgu arengus püütakse mõnel juhul selle seosega

arvestada, vanadekodu ehitamisel ehk samuti, aga taristu ja majanduse arenguplaanide juures on seos kadunud.

Maakondade arengukavade sisu olukorrast visioonini võiks üldiselt sõnastada järgmiselt: „Tsirkust ja leiba ehk tasuvat tööd, häid elamistingimusi ja mõnusaid vaba aja veetmise võimalusi endale ning hea haridus lastele”. Konkreetne tegevuskava on maakondade arengukavades üsna erinev.

Järeldused

- Peamine probleem (maavalitsustes) ei seisne mitte teadmatuses, vaid selles, et ei osata või ei juleta järeldusi teha.
- Suurem hulk andmeid ja üksikasjalikum teadmine ei suurenda (maavalitsuste) oskusi ja julgust järeldusi teha.

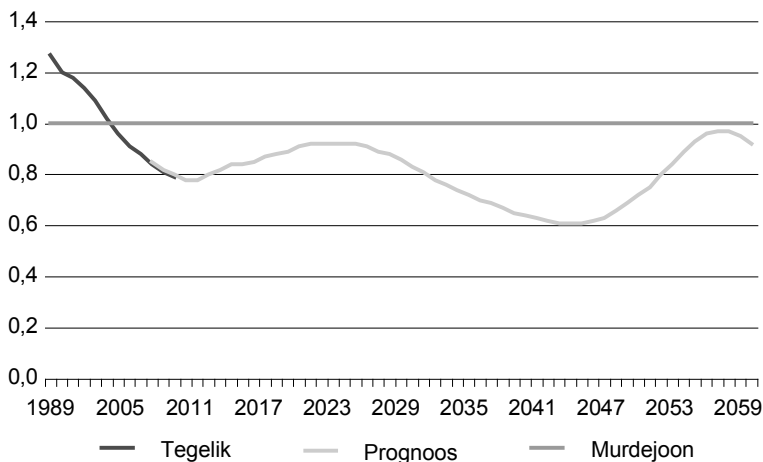
Järeldused on tehtud maakondade arengukavade põhjal, aga sõna „maavalitsus” on sulgudes, sest niisuguseid järeldusi võib laiendada ka väljapoole maavalitsusi. Sellele, et otsustamiseks ja tegutsemiseks on andmeid juba küllaga, sain kinnitust ka tänaselt konverentsilt (näiteks professor Tiit Tammaru ja Liina Malki ettekanded). Milliseid uuringuid on veel vaja, et otsustada, kas väljaränne Eestist on probleem või mitte?

Eesti rahvastik – olnu ja tulev II

Ühest tulevikku suunatud graafikust. Joonisel 8 on toodud demograafiline tööturururveindeks (rahvastik vanuses 5–14 aastat / rahvastik vanuses 55–64 aastat). Näeme, et Eesti on jõudnud olukorda, kus vähemalt prognoositava perioodi lõpuni on tööturule potentsiaalselt sisenejaid vähem kui sealt potentsiaalselt lahkujaid. Tegemist on oluliselt teistsuguse olukorraga kui see, milles oleme seni harjunud tegutsema. Edaspidisele on tegelikult kaks lähenemist:

- püüame muuta olukorda tööturul endiseks, st selliseks, et tööturule siseneks rohkem uusi inimesi, kui sealt lahkub, ja potentsiaalne töötajate hulk suureneks pidevalt;
- leiame mudelid, mis töötaksid uues olukorras; st olukorras, kus potentsiaalseid töötajaid jääb järjest vähemaks.

Joonis 8. Demograafiline tööturusurveindeks: tegelik ja prognoos, 1989–2061



Allikad: Statistikaamet, Eurostat

Kust hakata otsima põhimõttelisi lahendusi? Mõned vihjed.

Töötajate hulga suurendamiseks on mitu võimalust:

- suurendada sündide arvu;
- tuua tööjõudu teistest piirkondadest;
- kasutada sisemisi ressursse, st suurendada hõive määra ja vähendada väljarännet;
- hoida inimesi kauem aktiivsena tööturul.

Kõigi nende võimalustega kaasnevad probleemid ja kõigil neil on ka omad piirid. See on aga juba teise artikli teema. Siinkohal vaid üks killuke konverentsi kohvipausivestlusest Viljandi Maavalitsuse osakonnajuhataja Tõnis Kortsuga. Tõnis ütles: „Loosungit elukestvast õppest tuleb täiendada mõttega elukestvast tööst”. Kui valuliselt aga ühiskonnas selline idee vastu võetakse? Meenutagem vaid mõtteavaldusi pensioniea tõstmise juures.

Uute mudelitega on asi keerulisem. Peale idee majandus ümber struktureerida, nii et see vajaks vähem tööjõudu, eriti midagi välja pakutud pole. Kuidas seda täpselt teha? Tundub, et siin on küsimusi rohkem kui vastuseid. Mõnest neist rääkis Imre Mürk oma ettekandes. Samas ettekandes pööraksin tähelepanu aga hoopis sellele, et kuigi räägime tööjõu sissetoomisel eelkõige tippspetsialistidest, jõuame üsna kiiresti vajaduseni oskustöölisi sisse tuua. Algul räägime küll ajutisest sissetoomisest, aga sealt

pole enam pikk tee alaliseks elanikuks saamiseni ja ka lihttööliste sissetoomiseni. Lisaksin siia ka mõtte endise rahvastikuministri Urve Palo sõnavõttust: „Olukorras, kus Eesti rahvastikust moodustavad tervelt kolmandiku muu emakeelega inimesed, ei ole mõistlik rääkida rahvaarvu suurendamisest massilise immigratsiooni teel kolmandatest riikidest.”

Üsna tõenäoliselt kujuneb tegelikkus selliseks, et püütakse suurendada töötajate hulka, samal ajal otsitakse mudeleid, kuidas väiksema töötajate arvuga hakkama saada.

Kokkuvõte

Konverentsi peamine küsimus on, kas Eesti rahvas jääb püsima. Tegelikult on sellele üsna lihtne vastata: „Jah jääb!” Aga peamine ei ole see, kas Eestimaal elu jätkub või mitte, vaid see, millisena Eesti rahvas püsima jääb ja millisena me seda püsimist näha tahame. Peaksime hoopis küsima: „Milline on Eesti rahvas 100 aasta pärast? Kas eesti keelt kõnelev?” Loodan, et see on mõne järgmise konverentsi teema.

Eesti on rahvastikuarengu seisukohalt olnud ikka eesliinil olev riik. Kas rahvaarvu vähenemine ja rahvastiku vananemine tähendab seda, et oleme lihtsalt paljudest riikidest varem jõudnud rahvastikuarengu uude faasi? Mida see endaga sisuliselt kaasa toob? Ka need küsimused vajavad senisest palju põhjalikumalt läbimõttlemist.

Katrin Saks ütles oma konverentsiettekandes: “Jääme ellu, kui õpime käituma väikese rahvana”. Ehk on see mõistlik järeldus? Kindlasti väärrib mõte täit tähelepanu.

EESTI RAHVASTIK KÜMNE RAHVALOENDUSE ANDMETEL

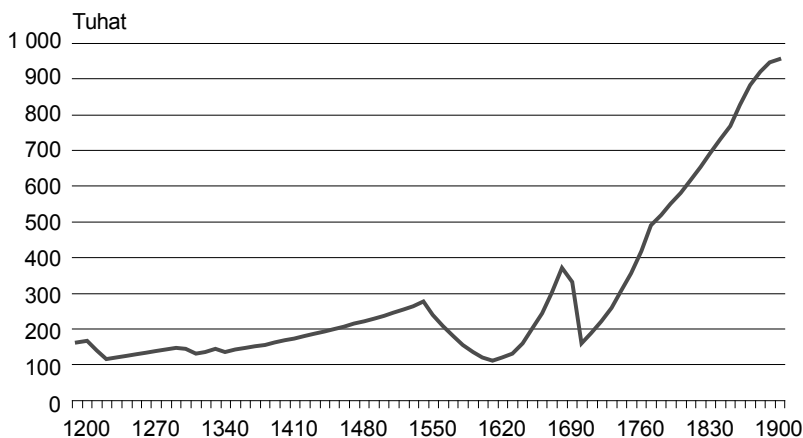
Ene-Margit Tiit

Statistikaamet, Tartu Ülikool

Esimesed jäljed meie esivanematest Eesti pinnal ulatuvad üle 10 000 aasta tagusesse aega. Konkreetsem teave koos arvuliste hinnangutega pärineb aga alles eelmise aastatuhande algusest. „Taani hindamisraamatu“ kohaselt elas Eestis 13. sajandi alguses ligi 200 000 inimest, kusjuures hinnang on võrdlemisi ebatäpne. Järgmiste sajandite vältel kasvas rahva arvukus väga aeglaselt, selle põhjuseks olid sõjad ning koos nendega levinud katkupuhangud, samuti halvenenud kliimast ning vallutussõdade hävitustööst tulenenud näljahädad.

Kahel korral – Liivi sõja ja Põhjasõja järel – kahanes rahvaarv peaaegu kriitilise piirini, s.o 100 000 – 150 000 inimeseni. Arvukus taastus võrdlemisi kiiresti, sellele aitas kaasa ka sisseränne. Pärast Põhjasõda oli Eesti pinnal paari sajandi vältel (18. ja 19. sajandil) rahu. Selle aja jooksul kasvas rahvastik praktiliselt praeguse arvukuseni.

Joonis 1. Eesti rahvaarv kuni esimese rahvaloenduseni



Rahva arvukuse hindamine enne rahvaloendusi

Maailmas korraldati rahvaloendusi üsna erineval viisil juba tuhandeid aastaid tagasi, kuid kaasaegsete rahvaloenduste iga on paar sajandit.

Eestis sai alates 17. sajandi lõpust alguse **sünnimusstatistika** – hakati registreerima **rahvastikusünnimusi**. Selleks kasutati kirikute meetrika-

raamatuid, kuhu pastor märkis sünnid (lapse ja isa nime), abiellumised (abiellujate nimed) ja surmad (surnu nime). Esialgu tähendas nimi ainult eesnime (sageli koos isanimega), perenimed lisandusid alles 19. sajandil. Kahjuks on niisuguseid dokumente säilinud võrdlemisi vähe.

Rahvaloenduste eelkäijateks Eestimaal olid alates 18. sajandi lõpust regulaarselt korraldatavad hingerevisjonid. Hingerevisjonide käigus selgitati perede koosseis (kõigi liikmete nimed ja vanused), kusjuures iga pereliikme (ka teenijate) puhul märgiti üles tema suhe perepeasse.

19. sajandil hakati rahvaloendusi tegema enamikus Euroopa riikides. Nende olulisust mõistsid ka statistikud. Juba esimesel statistikute ülemaailmsel kokkusaamisel 1853. aastal peeti oluliseks töötada välja metoodilised soovitusel rahvaloenduste jaoks. Olgu märgitud, et loodava organisatsiooni, Rahvusvahelise Statistika Instituudi, (ISI – International Statistical Institute) asutajaliikmete hulgas olid ka Tartu Ülikooli professorid.

Esimene loendus Eesti pinnal: Balti kubermangude rahvaloendus, 1881

Kohaliku Balti rüütelkonna initsiatiivil hakati 19. sajandi teisel poolel valmistama ette rahvaloendust, mis annaks tervikpildi Balti kubermangude elanikkonnast ja mille käigus saaks elanike kohta ka lisateavet (nt sotsiaalne, rahvuslik ja religioosne kuuluvus). Loenduse korraldamisel arvestati rahvusvaheliste soovitustega.

Alates 1860. aastast korraldati Eestis mitu rahvaloenduse prooviloendust (Jäneda, Rae ja Lagedi mõisas, Liivimaa linnades ja Tallinnas). Enam-vähem tervet Eesti territooriumi haarav loendus toimus 1881. aastal, kui üheaegselt loendati **Eestimaa, Liivimaa ja Kuramaa** kubermangude elanikkonda. Loenduspiirkond ei hõlmanud Narva linna ja Kreenholmi asundust, mis kuulusid siis Peterburi kubermangu. Loenduse kriitiline moment (millele kõik sündmused ajastati) oli 29. detsember 1881 kell 00.00.

Loenduse ettevalmistamise käik on tänu loenduskomisjoni sekretärile Eestimaal Paul Jordanile, kes oli omal ajal nimekas ajaloo-, sh rahvastikuajaloo, teadlane, võrdlemisi hästi dokumenteeritud.

Ettevalmistuse olulisemad etapid 1881. aastal olid järgmised:

- jaanuar – rüütelkonnad teevad ettepaneku korraldada rahvaloendus;
- veebruar – kubermangude statistikakomiteed koostavad rahvaloenduse kava;
- aprill – saadakse keisri luba;
- mai – luuakse rahvaloenduse komisjon;
- juuni – luuakse kohalikud komisjonid;
- oktoober – saadetakse laiali dokumendid (Eestis neljas keeles), algab loendajate instrueerimine.

Loenduse toimumisest informeeriti rahvast ajalehtede kaudu. Rõhutati seda, et loendusandmeid kasutatakse ainult teaduslikel eesmärkidel ja nende põhjal (erinevalt revisjonidest) ei muudeta inimeste majanduslikke koormisi. Loendajad töötasid tasuta, seda peeti auametiks. Põhiliselt kestis loendus ühe päeva (loendusmomendile järgnev päev), hiljem loendati üksikuid keeldujaid.

Loendamisele kuulus kohalolev (faktiline) rahvastik. Küsitluslehele märgiti elukohana kihelkond ja mõis. **Isikutelt küsiti järgmisi andmeid:** ees- ja perenimi; sugu; vanus (aastad ja kuud); perekonnaseis; usk; rahvus; tavakeel; kirjaoskus; tegevusala või elukutse; alaline elupaik; päritolu; puuded (pime, kurtum, vaimse puudega). Määrati leibkonna suurus, kuid elutingimusi ei mõõdetud.

Linnades kulges rahvaloendus üldiselt ladusalt. Tallinnas oli loenduspäeval loendusameti palvel enamik suuri ärisid poole päevani suletud, et inimesed kodus püsiksid. Rahvaarv selgus juba esimese loenduspäeva õhtuks. Tallinnas elas siis 50 435 inimest. Paldiskis oli elanike arv – 935 – selge juba kella 11-ks, Paldes, kus elas 2003 inimest, ja Haapsalus, kus oli 2831 elanikku, sai loendus valmis loenduspäeva õhtupoolikuks. Rakveres lõpetati 3580 inimese loendus 30. detsembril. Tulemused (meeste, naiste ja loendatute arv) telegrafeeriti kohe Tallinna. Arusaamatusi oli mõnes kohas maal, kus kardeti koormiste tõstmist. Üksikuid loendusest keeldujaid karistati.

Selle loenduse tulemused publitseeriti aastatel 1883–1885 mahuka saksakeelse tabelitekogumikuna, mida illustreerisid värvilised graafikud. Eraldi köited olid iga kubermangu maa- ja linnapiirkondadest. 1881. aasta rahvaloenduse andmetel elas Eestis (st Eestimaa kubermangus ja Liivimaa kubermangu Eesti maakondades) 881 455 inimest. See oli faktiline (kohalolev) elanikkond. Loenduspiirkonda ei kuulunud Narva linn, mis jäi Peterburi kubermangu. Eesti linna Valgat tollal ei olnud, Valka maakond koos Valka linnaga kuulus Läti maakondade hulka, kuigi linnaelanikest kolmandik olid eestlased. Eesti alade elanikest 48,3% olid mehed ja 51,7% naised (107,2 naist 100 mehe kohta).

Teine loendus Eesti pinnal: esimene ülevenemaaline rahvaloendus, 1897

Teine Eesti rahvastiku loendus toimus 1897. aastal esimese kogu Tsaari-Venemaal haarava loenduse (ametlik nimetus „Esimene üleüldine rahvalugemine“) käigus, mis korraldati keskselt ühtse programmi järgi kogu Vene impeeriumis. Eesti ajakirjandusest võime lugeda, et loendust lükati korduvalt edasi, lõpuks jäi selle momendiks 28. jaanuar 1897 kell 00.00, kusjuures kuupäev on arvestatud vana (Juliuse) kalendri järgi (nagu ka 1881. aasta rahvaloenduse kuupäev). Uue (Gregoriuse) kalendri järgi oluks see kuupäev 9. veebruar 1897 ehk 12 päeva hilisem.

Sisuliselt ja korralduslikult sarnanes see loendus Eestis eelmise loendusega, pisut varieerus küsimustik. Lisaks kirjaoskuse küsimusele esitati küsimus hariduse kohta, kuid tegelikult mõõdeti vaid algharidusest kõrgemat haridust. Selgitati ka isikute kuuluvust sotsiaalsesse kihtidesse (aadlik, vaimulik, kaupmees jne). Loendusest teavitades märgiti ajalehtedes, et Eesti inimestele on loendus tuntud asi, seda on varemgi tehtud, kusjuures märgiti ka, et varasem loendus oli rahvusvaheliselt kõrge hinnangu saanud.

Selle rahvaloenduse tulemused avaldati kaheksa aastat pärast loendust venekeelses koondteoses „Vene Impeeriumi esimene üldine rahvaloendus, 1897“. Igale kubermangule on pühendatud üks köide. Eesti andmed sisalduvad põhiliselt kahes köites – „XXI Liivimaa kubermang“ (229 lk) ja „XLIX Eestimaa kubermang“ (125 lk). Igas köites on 25 nummerdatud tabelit, mõned neist koosnevad mitmest osast. Loenduse tulemustest selgus, et Eesti rahvaarv 1881. aasta loenduse territooriumil oli pisut rohkem kui 15 aasta (181 kuu) jooksul kasvanud 945 068 inimeseni ehk 7,2%.

Kolmas loendus Eesti pinnal: esimene Eesti rahvalugemine, 1922

Eesti oli 1918. aastal saanud iseseisvaks riigiks ja 1920. aastal saavutanud võidu Vabadussõjas. Riigi ülesanne oli luua statistikasüsteem, mis võimaldaks jälgida olulisi majandus- ja ühiskonnaprotsesse, sh hinnata rahvastikuressurssi. 1921. aastal loodud Riikliku Statistika Keskbüroo direktoriks sai Albert Pullerits, kes oli selles ametis kogu iseseisva Eesti Vabariigi aja. Tema oli ka kahe rahvaloenduse põhiline organisaator. Viimasest Eesti pinnal toimunud loendusest (1897) oli möödunud üle 20 aasta. Vahepeal oli toimunud rida rahvastikuarengut oluliselt mõjustavaid sündmusi:

- Esimene maailmasõda, mille rinnetele saadeti tsaariarmee mundris ka palju eesti noormehi;
- Vabadussõda oma inimkaotustega;
- muudatused riigi territooriumis – Vabadussõja tulemusena liideti Eestiga Petserimaa ja Narva jõe tagune piirkond (osa Ingerimaast);
- võrreldes eelmiste loendustega lisandus Eestile ka Narva linn ja Valga-Valka kaksikliinna Eesti-poolne osa;
- oli toimunud rahvastiku välisränne mõlemas suunas.

Esimese rahvaloenduse (mis sisuliselt oli rahva ja eluruumide loendus) ametliku nimetusega I Eesti rahvalugemine (ka demograafiline tsensus) jõuti juba 1922. aastal. Üldrahvalugemise seaduse võttis Riigikogu vastu sama aasta 27. juunil. 1922. aasta 25. augustil määras Vabariigi Valitsus kindlaks loenduse kriitilise momendi – 28. detsembri varahommik kell 00.00. Rahvalugemist juhtis keskbüroo, kes hoolimata lühikesest ettevalmistusajast

tutvus põhjalikult Euroopa tähtsamate riikide (Saksamaa, Prantsusmaa, Inglismaa, Hollandi, Belgia, Itaalia, Hispaania, Taani, Soome ja Venemaa) loendusmetoodikaga. Küsimuste valikut tehes jälgiti ISI kongressil antud soovitusi. Loendusprogrammi arutamiseks loodi ja kutsuti kokku Riigi Statistika Nõukogu. Rahvaloendusel kasutati kolme küsitlisdokumenti:

- isikukaarti (sisaldas **isikuküsimusi**),
- korterilehte (sisaldas **eluruumi-** ja **leibkonnaküsimusi**; viimaseid nimetati tolelaegses kõnepruugis **ühiskonna kohta käivateks** küsimusteks),
- majaümbrikku (sisaldas küsimusi maja kohta ja koondas korterilehed).

Loendusel esitatud küsimused olid järgmised:

1. Isikuküsimused: perekonna- ja eesnimi; sugu; sünniaeg; sünnikoht; praeguses elukohas elatud aeg; harilik keel; perekonnaseis; õppeasutus, kus õpitud, kas lõpetatud; kui õpib, siis kus; usk; defektiivsus (pimedad, kurdid, tummad, suuremad kehalsed vigastused); nõdrameelsus ja hullumeelsus; professionaalsed tunnused (peamine tööala; ühiskondlik seis; kus töö; mis ametis; kõrvaline tööala; mida peab oma erialaks? Kui pole eritööala, mis on ülalpidamise allikaks?).

2. Eluruumi- ja leibkonnaküsimused, sh ka hoonete kohta kogutav teave: perekondade arv ja koostis; majapidamiste arv ja koostis; naisterahvaste kohta üldine ja praegu elavate laste arv; elamuteks pruugitavate hoonete arv; elumajade arv ühes tühjade elumajadega; majade ehitusmaterjal (vundamenti, seinte, katuse materjalid); majade korruste arv; muude ruumide (peale eluruumide) arv majades; elukorterite arv (linnades); elukorterite arv ühes tühjade korteritega (linnades); tubade arv elukorterites; köögi ja vaterkloseti olemasolu; ühendus veevärgi ja kanalisatsiooniga; küte; valgustus; korteris elavate isikute suhe korteri peremehega.

Rahvaloenduse komisjoni istungite protokollidest selgub, et oluliseks peeti rahva enda osalust rahvalugemisel. Eriseaduses olid ette nähtud komisjonid, mis kutsusid tööle registreerijad, see lõi komisjoni ja registreerijate vahele isiklike suhteid. Komisjoni protokollis on küsimus: "Tuleks otsustada, kuidas seda rahva osavõttu kasutada – kas lasta registreerijatel küsitlus-lehed ja kaardid igaühele koju kätte viia, et igaüks ise täidaks ja registreerijad seda kontrolliksid, või teha täitmine registreerijate ülesandeks." Otsustatakse, et „registreerijate kontrolli all võimalikel kordadel lasta rahval ise isikukaarte täita“.

Elanikkonda teavitati loendusest ajakirjanduses, kusjuures toonitati taas loendusandmete kasutamist üksnes statistika tarbeks ja rõhutati õige ja ausa vastamise vajalikkust. Loendus algas sisuliselt eeltööna (loendajad külastasid loendatavaid elurume) 26. detsembril, lõplikult kontrolliti ja täpsustati andmeid loendusmomendi järgsel päeval. 17 000 registreerijat, nende seas

suur hulk üliõpilasi, aga ka õpetajaid ning vanemate klasside õpilasi, töötas vabatahtlikena, neid tunnustati mälestusmedaliga.

Isikuandmete töötlemiseks kasutati masinat, mille tööajaks kavandati 22 tundi ööpäevas. Kaks spetsiaalselt rahvaloenduse tarvis konstrueeritud masinat telliti Pariisist. Masinasse sisestati andmed vastavate nuppude abil, masin sorteeris tulemused (mehhaaniliselt sisestatava) programmi järgi ning trükkis välja tabelid. Sel viisil oli hinnanguline riiklikult tähtsa materjali töötlemise aeg ligikaudu poolteist aastat, mis oli mitu korda lühem käsitsi töötlemisele kuluvast ajast.

1922. aasta rahvaloendusel analüüsiti niihästi faktilist (kohalolevat) kui ka alalist (harilikku) rahvastikku. Rahvaloenduse tulemusena selgus, et hoolimata sõjakaotustest oli Eesti rahvaarv 25 aasta jooksul 1881. aasta loenduse territooriumil kasvanud 999 473 inimeseni ehk 5,8%. Eesti rahvastiku koguarv Eesti Vabariigi territooriumil, mis oli mõnevõrra suurem 1881. aasta loenduse alast, oli 1 107 059 inimest. Sõja järelmõjuna oli aga halvenenud naiste ja meeste suhe: 100 mehe kohta tuli 112,8 naist.

Neljas loendus Eesti pinnal: teine Eesti rahvaloendus, 1934

1934. aasta rahvaloendus (tegelikult taas rahva ja eluruumide loendus) kavatseti algselt korraldada 1930. aastal, kuid see lükati majanduskriisi tõttu edasi. Loenduse kriitiline moment oli 1. märtsil 1934 kell 00.00, st ööl vastu 1. märtsi. Loenduse toimumise eel ilmus ajakirjanduses taas hulk selgitavaid artikleid, kusjuures esile tõsteti uuesti tõsiasja, et „rahvaloenduse andmeid kasutatakse ainult statistikaks ja neid ei anta välja ühelegi teisele asutusele ega isikule“. Rahvaloendus toimus tegelikult nelja päeva jooksul: 26.–28. veebruaril käisid loendajad (neid oli seekord 18 000) majast majja ja täitsid loenduslehed ning 1. märtsil külastasid nad eluruume uuesti, et lõplikult fikseerida olukord loendusmomendil.

Korralduse ja enamiku küsimuste poolest oli see loendus sarnane eelmisega, selle korraldust hinnati kõrgelt ka rahvusvaheliselt. Eesti loenduste (1922. ja 1934. a) täpsust iseloomustab jooksva rahvastikuarvestuse ja 1934. aasta loendusandmete võrdlemine: selgus, et loenduse tulemusena saadud rahvaarv oli ca 1500 võrra suurem jooksvast arvestusest. Selgeks sai ka põhjus – sündide registreerimise hiline mine. See tõsiasi näitab mõlema loenduse kõrget kvaliteeti. Ka sellel loendusel töötasid loendajad tasuta, osalemise eest said nad Statistikabürool mälestuseks raamatu „Eesti arvudes. Eesti 1934. a rahvaloenduse mälestuseks“.

1934. aasta loendustulemuste kohta avaldati (lisaks kokkuvõtlikele andmetele kinkeraamatus) neli eritrükist ühise pealkirjaga „1. III 1934 rahvaloenduse andmed“. Sellele lisandus 1937. aastal välja antud väga esinduslik 350-leheküljeline tabelitekoogu „Eesti arvudes 1920–1935“, milles rahvaloenduste andmeid kombineeriti jooksva statistika andmetega. Esitati ka mõningaid tulemusi ja võrdlusi esimestest Eesti pinnal läbi viidud loenduste

kohta (1881 ja 1897). Väärtuslikud on paljusid valdkondi katvad kuni 16 punktist koosnevad aegread, mis iseloomustavad Eesti ühiskonna ja majanduse arengut.

Selgus, et rahvaarv oli 11 aasta jooksul suurenenud 1 126 413 inimeseni (kasv 1,7%), kuigi oli toimunud veel üks territooriumi muudatus: Eesti ja Läti piiri oli muudetud nii, et Lätile läks maatükk 1887 elanikuga. Rahvastiku-püramiid hakkas omandama puu kuju, mis iseloomustab ühiskondi, kus rahvaarv ei suurene, vaid on enam-vähem stabiliseerunud.

Viies loendus Eesti pinnal: Saksa okupatsioonivõimude korraldatud rahvastiku registreerimine, 1941

1940. aastal okupeeris Nõukogude Liit Eesti Vabariigi. 1941. aastal, pärast sõja puhkemist Saksamaa ja Nõukogude Liidu vahel, okupeerisid Saksa võimud Eesti NSV (nii oli Nõukogude Liitu kuulunud Eesti ümber nimetatud). Eesti territooriumi ametlikuks nimetuseks sai nüüd Eesti Kindralpiirkond (*Generalbezirk Estland*), mida valitses kindralkomissar Karl Sigismund Litzmann. Muudeti ka Eesti haldusjaotust – moodustati 7 piirkonda (*Gebiet*). Uuel võimul oli tarvis kiiresti välja selgitada okupeeritud maa inim- ja muud ressursid.

Sel eesmärgil korraldati juba 1941. aasta 1. detsembril kiirkorras **rahvastiku registreerimine, mida võib loenduseks lugeda – see oli kõikne, ühtne, fikseeritud loendusmomendiga**, kuigi esitatavate küsimuste arv oli väike. Analüüse ja publikatsioone sellest registreerimisest on suhteliselt vähe, Eestis teadaolevalt vaid osaliselt salastatud ajakirja Statistische Monatshefte 1942. aasta vihkudes nr 1/2, 3/4 ja 5, kokku kaheksa kahe või kolme tunnusega tabelit kümmeakonnal leheküljel. See ajakiri, mis on sisuliselt Eesti Statistika Kuukirja järglane, ilmus võrdlemisi lühikest aega (aastail 1942 ja 1943), kuid sisaldab väärtuslikke statistilisi andmeid Eesti ühiskonna ja majanduse kohta Teise maailmasõja päevil. Saksa võimudele allutatud ja ümbernimetatud Eesti statistikabürood juhtis endiselt Albert Pullerits, kes ilmselt tagas olulisel määral statistika järjepidevuse.

Sellestki loendusest teavitati elanikkonda ajalehtede kaudu. Kuigi ka seekord märgiti, et andmeid kasutatakse ainult statistika jaoks, oli ühes kohalikus lehes ka hoiatus, et loendusest kõrvalehoidjatel võib tekkida raskusi toidukaartide saamisega. On siiski võimalik, et see oli kohalike võimude omaalgatus. Pärast loendust tehti veel „järelnoppimist“: inimestel, kes loendusest kõrvale jäid või keda korduvalt loendati, paluti tulla ettenähtud kohtadesse (nt vallavalitsusse) oma andmeid täpsustama.

1941. aasta loendusel esitati loendatavatele järgmised küsimused: sugu; elukoht; vanus; tööhärad (põllumajandus; tööstus; kaubandus; transport ja side; ühiskondlik tegevus; maja- ja isiku teenimine; väljaspool toodud tööhäradid seisvad isikud); rahvus; usk. Ajalehe eelinfo põhjal võib oletada, et

küsi ka õpitud ametit ja tööhõivet. Pole selge, kas selgitati mingeid andmeid perede kohta, kuigi ajalehtedes avaldatud üleskutsetes selle teema tähtsust rõhutati.

Loenduse tulemusena selgus, et rahvaarv oli 7,5 aasta jooksul ehk võrreldes 1934. aastaga vähenenud 108 938 inimese võrra ehk ligi 10% ja langenud 1 017 475-ni (sh 17 923 eriarvestuses, st sõjaväelased ja kinnipeetavad). Eestlaste arv, mis 1940. aastaks oli jõudnud juba miljoni ligi, oli kahanenud 908 000-ni, kuid kogurahvastikust moodustasid nad nüüd üle 90%.

Kuues, seitsmes, kaheksas ja üheksas loendus Eesti pinnal: Nõukogude Liidu korraldatud rahvaloendused 1959, 1970, 1979, 1989

1944. aasta sügisel, vahetult pärast Saksa okupatsiooni lõppemist, algas Eestis Teine Nõukogude okupatsioon. Juba 1944. aasta lõpus liideti valdava osa Tartu rahuga Eestile määratud Setumaast Vene Föderatsiooni Pihkva oblastiga. Samuti liideti Leningradi oblastiga varem Eestile kuulunud Narva jõe tagused alad, sh Jaanilinn. Sellega kaotas Eesti oma varasemast territooriumist (47 549 km²) koos seal elavate elanikega 2322 km², so ligi 5%. Eesti rahvastiku kaotused Teise maailmasõja ajal ja vahetult selle järel kuuluvad suurimate hulka Euroopas.

Nõukogude ajal teostati 4 rahvaloendust. Nende algus (ühtlasi kriitiline moment varahommikul kell 00.00) oli:

- 15. jaanuaril 1959,
- 15. jaanuaril 1970,
- 17. jaanuaril 1979,
- 12. jaanuaril 1989.

Kõik need loendused toimusid kogu Nõukogude Liidus ühesuguse programmi järgi, ühesugused olid ka venekeelsed loendusandmed, mille arusaadavaks tegemine elanikkonnale oli loendajate mure, kellelt eeldati vene ja kohaliku keele oskust. Siiski trükiti (vähemalt) 1959. aasta loenduse jaoks ka eestikeelsed loendusanded, millelt andmed ilmselt venekeelsetele kaartidele üle kanti. Andmed töödeldi Moskvast tsentraalselt. Loendustulemusi avaldati väga napilt, enamasti olid need lubatud vaid ametlikuks kasutamiseks. Eestis korraldas enamikku neist loendustest Statistikaamet (Eesti NSV Ministrite Nõukogu juures asuva Statistika Keskvalitsuse) juhtiv töötaja Lembit Tepp, kelle aktiivsus, motiveeritus ja sügav eruditsioon tagas nende rahvaloenduste andmete kõrge kvaliteedi. Viimast kinnitab jooksva statistika ja loendusandmete hea kooskõla, seda eriti 1970. ja 1979. aasta loenduste puhul.

Isikuankeedi küsimused 1959. aasta loendusel: sugu; vanus; alalise elukoha aadress; sealt äraoleku aeg; perekonnaseis; suhe perekonnapeaga; rahvus; kodakondsus; emakeel; haridus; õppeasutuse tüüp, kus õpib; elatusallikas; töökoht; tegevusala selles töökohas; ühiskondlik grupp.

Ka kolmel järgmisel loendusel olid küsimused enam-vähem samasugused. Eluruumi kohta esitati küsimusi esimest korda 1989. aastal. Loendusandmeid avaldati Nõukogude ajal väga napilt, enamik neist oli ette nähtud üksnes ametkondlikuks kasutamiseks. Polnud ette nähtud ka andmete töötlemist kohapeal. Siiski on Eestis säilinud viimaste (1979 ja 1989) aastate loendusandmed magnetkandjal. Kokkuvõtted neljast nõukogudeaegsest rahvaloendusest avaldas Statistikaamet aastail 1995–1997 viies mahukas köites.

Kümnes loendus Eesti pinnal: rahva ja eluruumide loendus, 2000

Eesti taasiseseisvus 1991. aastal. Taasiseseisvumisega kaasnesid muutused rahvastikuprotsessides. Eestist sai immigratsioonimaa asemel taas emigratsioonimaa. Immigratsioon pidurdus 1988/1989. aastal ja saldo muutus negatiivseks aastaks 1990. Eesti rahvastikuarengut iseloomustavad siirderiikidele omased kohanemisšoki ilmingud:

- sündimus ja abiellumus langevad;
- suremus tõuseb;
- iive muutub negatiivseks.

Järjekordne rahvaloendus kavandati vastavalt ÜRO soovitatud kümneaastasele tsüklile 2000. aastal rahva ja eluruumide loendusena. Selle ettevalmistustööd algasid mitu aastat varem. Loenduse momendiks valiti 31. märts 2000. Loendus kestis 10 päeva, kuni 9. aprillini 2000. Loenduse meetodiks oli küsitlus paberankeedi abil, nagu ka kõigil varasematel Eesti pinnal toimunud loendustel. Loenduse küsimustik koosnes kahest osast – isikuankeedist ning eluruumi- ja leibkonnaankeedist. Küsimusi oli rohkem kui varasematel loendustel.

Kuna Eesti Vabariigis oli 90-ndate aastate esimesel poolel tühistatud elukoha registreerimise kohustus (erinevalt kogu varasemast ajaloost), siis ei olnud loendatava rahvastiku arvukus ja paiknemine enne loendust ligilähedaseltki teada. Elanikkonna hoiak loenduse suhtes oli (ajaloolise kogemuse tagajärjel) ettevaatlik ja oli isikuid, kes püüdsid loendusest hoiduda. Loenduse küsimustik oli väga mahukas, küsiti praktiliselt kõike, mida oli küsitud varasemate loenduste ajal, väga põhjalik oli tööhõive ja töötamisega seotud küsimuste osa. Esimest korda küsiti vanemate sünnikohta, varasemast põhjalikum oli küsimus keeleoskusest. See kõik raskendas loendamist.

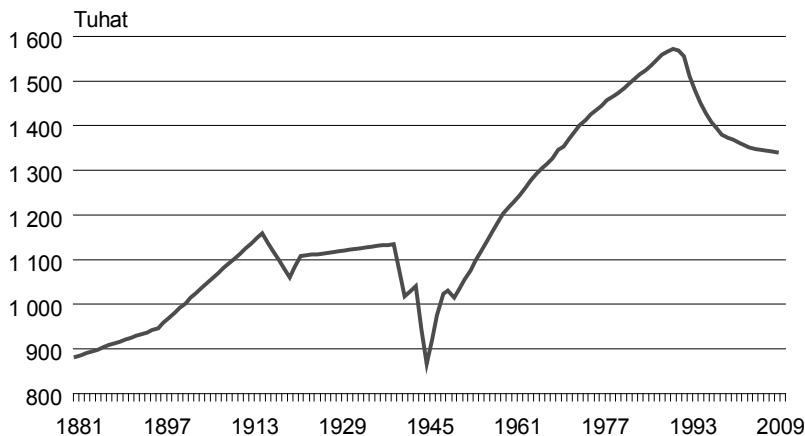
Loenduse tulemusena selgus, et eelmisest loendusest möödunud 11 aastaga oli Eesti elanikkond kahanenud 1 370 052 inimeseni ehk 12,5% (195 610

inimest vähem). 2000. aasta rahvaloendusel saadud elanike arv hõlmas 87,4% Eesti rahvaarvust aastal 1990. Peamine rahvastiku vähenemise põhjus on iseseisvumisele järgnenud lahkumine itta, kuid mõju avaldas ka hilisemate aastate emigratsioon läände ja negatiivne iive. Võib arvata, et mingil määral vähendas loendustulemust ka alakaetus.

Esimest korda korraldati loenduse kvaliteedi kontrollimiseks järelloendus, millest selgus alakaetuse fakt, kuid selle suuruse hinnang, 1–2%, oli võrdlemisi ebatäpne.

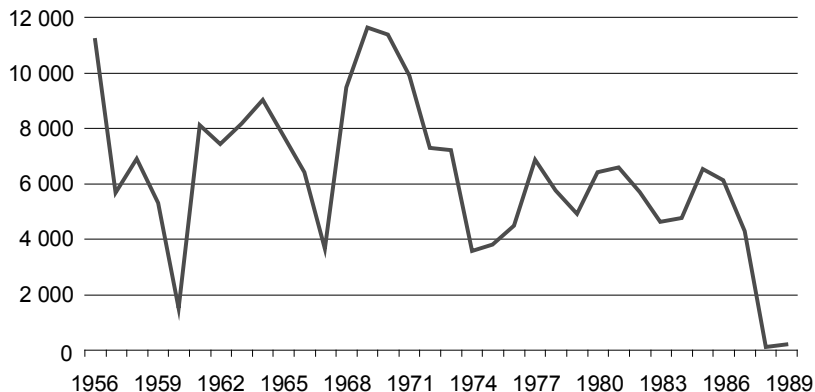
Kõige olulisemad rahvastikumuutused Eestis kümne loenduse andmetel

Joonis 2. Eesti rahvaarv, 1881–2010



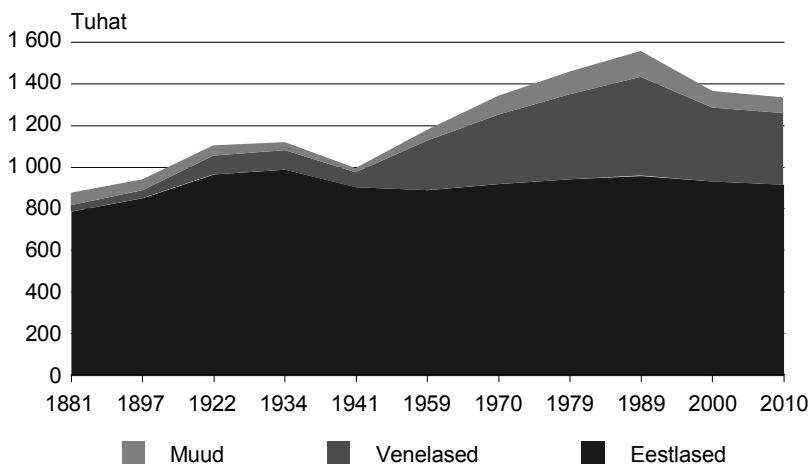
Seni toimunud rahvaloenduste andmed näitavad, et Eesti rahvastik on esimesest rahvaloendusest möödunud 130 aasta jooksul kasvanud väga jämedalt hinnates poole võrra (joonis 2). Tuleb aga arvestada, et vahepeal on muutunud ka pindala, millel rahvaarvu mõõdetakse. Siiski pole pindala muutumine peamine rahva arvukuse muutumise põhjus, märksa olisem tegur on välisränne, mis mõjutab mitte üksnes rahva arvukust, vaid ka selle etnilist koosseisu. Välisränne intensiivistus pärast Teist maailmasõda (joonis 3).

Joonis 3. Välisrände saldo, 1956–1990



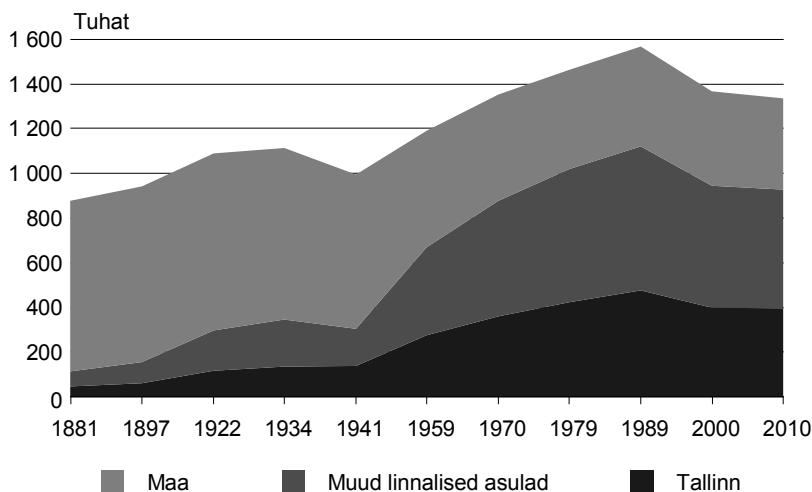
Olulises osas ei ole selle perioodi ränne inimeste vaba valik, vaid on kas kohustuslik või olukorrast tingitud. Kõige drastilisemaks rahvastikku mõjutavaks teguriks sai kogu Nõukogude okupatsiooni ajal välisränne. Väga suurel määral oli siin tegemist poliitiliselt määratud protsessiga: Nõukogude Liidu jaoks strateegilised valdkonnad tuli mehitada usaldusväärsete, st Nõukogude Liidust pärit inimestega. Nende seas oli peale etniliste venelaste ja teiste rahvuste esindajate ka Nõukogude Liidus elanud eestlasi. Välisränne ei olnud ühesuunaline – toimus rotatsioon. Keskmiselt moodustas emigratsioon kaks kolmandikku immigratsioonist. Siinjuures on rände hulka arvatud ka sundemigratsioon, näiteks küüditamine. Massiivse välisrände tulemusena muutus väga oluliselt elanike rahvuskoosseis (joonis 4).

Joonis 4. Eesti elanike rahvuskoosseisu muutumine, 1881–2010



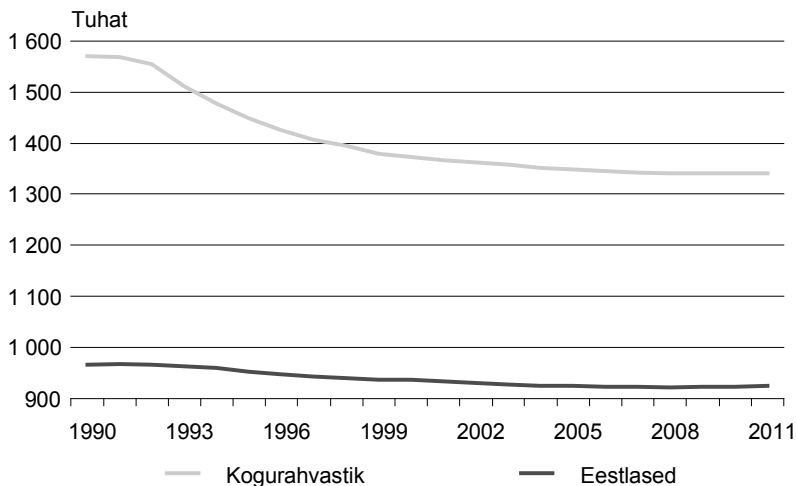
Teine oluline suundumus, mis Eesti rahvastikku loendustega hõlmatud perioodil iseloomustas, oli linnastumine. Siin on tegemist ülemaailmse arenguga, kuid okupeeritud Eestis ei toimunud ka see protsess loomupärase arenguna (joonis 5).

Joonis 5. Linna- ja maarahvastik Eestis, 1881–2010



Siserännet suunaga maalt linna dikteeris nõukogulik põllumajanduspoliitika. Endised taluinimesed pagesid linnadesse esialgu ülikõrgete maksude, hiljem kollektiviseerimise eest. Kahekümne aasta jooksul (1939–1959) vähenes maarahvas ligi 200 000 inimese, so rohkem kui veerandi võrra, linnarahvastik aga peaaegu kahekordistus. Edasist linnade arengut iseloomustab immigrantide asumine peaaesjalikult linnadesse, mille tulemusena eestlaste osatähtsus linnades ja maal kujunes väga erinevaks: 1989. aasta loenduse andmetel oli eestlaste linnarahvastikus 51,2%, maarahvastikus 87,4%. Alates taasiseseisvumisest on rändeprotsessid muutunud, rahva arvukuse hinnangut esitab joonis 6, kuid täpsemalt õnnestub muutusi kirjeldada pärast 2011. aasta rahva- ja eluruumide loenduse andmete analüüsimist.

Joonis 6. Eesti kogurahvastiku ja eestlaste arvu muutus, 1990–2011



Allikad

1922. a. üldrahvalugemise andmete läbitöötamise plaan ja tabelite sisu. (1923). Tallinn: Riigi Statistika keskbüroo.

2000. aasta rahva ja eluruumide loenduse loendusteatomik. (1999). Tallinn: Eesti Statistikaamet.

2000. aasta rahva ja eluruumide loenduse loendusjuhend. (1999). Tallinn: Statistikaamet.

2000. aasta rahva ja eluruumide loenduse esialgsed tulemused. (2000). Tallinn: Statistikaamet.

Ainsaar, M. (1997). Eesti rahvastik Taani hindamisraamatust tänapäevani. Tartu Ülikooli Kirjastus.

Eesti ajaloo lühiülevaade. [www] http://et.wikipedia.org/wiki/Eesti_ajalugu (aprill 2011).

Eesti arvudes. 1934. a rahvaloenduse mälestuseks. (1934). Tallinn: Riigi Statistika Keskbüroo.

Eesti arvudes 1920–1935. (1937). Tallinn: Riigi Statistika Keskbüroo.

Eesti arvudes 1989. (1990). Lühike statistika kogumik. Tallinn: Eesti Riiklik Statistikaamet.

Eesti arvudes 1991. (1991). Tallinn: Eesti Statistikaamet.

Eesti rahvastik rahvaloenduste andmetel I. (1995). Tallinn: Eesti Statistikaamet.

Eesti rahvastik rahvaloenduste andmetel II. (1996). Tallinn: Eesti Statistikaamet.

Eesti rahvastik rahvaloenduste andmetel III. (1996). Tallinn: Eesti Statistikaamet.

Eesti rahvastik rahvaloenduste andmetel IV. (1997). Tallinn: Eesti Statistikaamet.

Eesti rahvastik rahvaloenduste andmetel V. (1997). Tallinn: Eesti Statistikaamet.

Eesti Statistika aastaraamat 1990. (1991). Tallinn: Olion.

Eesti Statistika kuukiri, nr 6–8, 1922. Tallinn: Riigi Statistika Keskbüroo.

Ergebnisse der baltischen Volkzählung vom 29. Dezember 1881. Theil I. Ergebnisse der livländischen Volkszählung, Theil I, I Band II, Lieferung I. Riga, 1883.

Ergebnisse der baltischen Volkzählung vom 29. Dezember 1881. Theil I. Ergebnisse der livländischen Volkszählung, Theil I, I Band II, Lieferung II. Riga, 1885.

Ergebnisse der baltischen Volkzählung vom 29. Dezember 1881. Theil I.

Ergebnisse der livländischen Volkszählung, Theil I, I Band III, Lieferung II. Riga, 1884.

Ergebnisse der baltischen Volkzählung vom 29. Dezember 1881. Theil I. Ergebnisse der livländischen Volkszählung, Theil I, I Band III, Lieferung II. Riga, 1885.

Ergebnisse der baltischen Volkzählung vom 29. Dezember 1881. Theil I.

Ergebnisse der ehstländischen Volkszählung, Theil II, I Band II. Reval, 1885.

Estonica. [www] <http://www.estonica.org/et/Ajalugu/> (aprill 2011).

Laas, K. (2003). Eesti rahvastik uue aastatuhande künnisel. Tallinn: Statistikaamet.

Lember, J., Kollo, T. (2010). 1881. aasta rahvaloendus Eesti- ja Liivimaal.

Registrid ja rahvaloendus. – ESS teabevihik nr 20, Tallinn, lk 61–73.

Rahvaloendused Eestis. (1997). Tallinn: Statistikaamet.

Statistische Monatshefte. Eesti Statistika Kuukiri, nr 1/2, 1942, Reval–Tallinn.

Statistische Monatshefte. Eesti Statistika Kuukiri, nr 3/4, 1942, Reval–Tallinn.

Statistische Monatshefte. Eesti Statistika Kuukiri, nr 5, 1942, Reval–Tallinn.

Tamm, E. (2001). 2000. aasta rahva ja eluruumide loenduse kaetuse hindamine järelküsitluse põhjal. – Eesti Statistika, nr 10, lk 10–15

Tepp, L. Rahvaloendus 2000. Materjale. Käsikirjad Statistikaameti arhiivis.

Tiit, E.-M. (2008). Eesti rahvastikust 21. sajandi algusaastail. – Akadeemia, nr 12, lk 2563–2593.

Tiit, E.-M. Rahva ja eluruumide loendus. (2010). – Akadeemia, 22, nr 2, lk 206–226.

Первая всеобщая переис ьнаселения Российской Империи 1897. XXI Лифляндская губерния. (1905).

Первая всеобщая переись населения Российской Империи 1897. XLIX Эстляндская губерния. (1905).

KROONIKA 2010

TÜ matemaatilise statistika instituudis kaitstud väitekirjad ja lõputööd

Magistritööd

Matemaatilise statistika eriala

Õppekava 3+2

- **Anna Leontjeva.** Statistical analysis of hypergraph data with application to fraud detection. Juhendajad T. Tamkivi, K. Tretjakov.
- **Kaur Lumiste.** Ristklassifitseeritud osakogumite kooskõlaline hindamine. Juhendaja I. Traat.
- **Jelena Melnikova.** Fisher'i informatsiooniteooria elemente mitmemõõtmelisel juhul. Juhendaja I. Traat.
- **Kristin Männik.** Uuringupõhiste sissetulekuandmete ja sotsiaalsete indikaatorite registripõhine hindamine. Juhendaja E.-M. Tiit.
- **Reele Viirmaa.** Üksikvastuste teooria ja selle rakendamine insulditeadlikkuse küsitluse andmestikule. Juhendaja A. Selart.

Rakendusstatistika eriala

Õppekava 4+2

- **Merike Hindrikson.** Lisainformatsiooni kasutamine osakogumite hindamisel. Juhendaja N. Lepik.

Finants- ja kindlustusmatemaatika eriala

Õppekava 4+2

- **Natalja Morozova.** Diskreetne mudel elektrienergia hinna *forward*optsoonile. Juhendaja O. Karma.
- **Eve Mõts.** Tururisk elukindlustusandjate investeerimisportfellis ja sellest tuleneva kapitalinõude kujunemine Solventsus II süsteemis. Juhendaja K. Pärna.
- **Kerli Pille.** Ühendriski hindamine koopula meetodil. Juhendaja K. Pärna.

Õppekava 3+2

- **Maile Adamson.** Ahel-redel meetod ja selle vea hindamine. Juhendaja M. Käärik.

- **Heidi Kadarik.** Tõkestatud keskväärtusfunktsioon ja selle rakendused kindlustusmatemaatikas. Juhendaja M. Käärik.
- **Andre Kaldamäe.** Eeldatava volatiilsuse indekse kasutamine investeerimisportfelli diversifitseerimisel. Juhendaja O. Karma.
- **Yvyan Merzin.** Suremusandmete kirjeldamine töenäosusjaotustega. Juhendaja T. Kollo.
- **Ander Olvik.** Tehnilise analüüsi indikaatorite ennustusvõime testimine päevasise kauplemise tingimustes. Juhendaja R. Kangro.

Bakalaureusetööd

Matemaatilise statistika eriala

- **Lilia Borodkina.** Peakomponentide regressioon. Juhendaja M. Juhkam.
- **Rainer Kikas.** Regressiooni hinnang klaster- ja kaheastmelise valiku korral abiinformatsiooniga klastrite tasemel. Juhendaja N. Lepik.
- **Mari Liiva.** Lehmade poegimisraskust ja vasikate surnultsündi mõjutavad tegurid. Juhendajad T. Kaart, M. Vähi.
- **Silja Ostrov.** Riigieksamite tulemuse ja pingeridade stabiilsus aastate lõikes. Juhendaja E.-M. Tiit.
- **Jekaterina Plotnikova.** MiRNA ekspressiooniandmete statistiline analüüs kopsuvähi uuringu näitel. Juhendaja R. Kolde.
- **Krista Sarv.** Ebasümmeetriline t -jaotus. Juhendaja T. Kollo.
- **Marju Valge.** Elatusmiinimumi arvutamine ja absoluutse vaesuse riski hindamine tänapäeva Eestis. Juhendaja E.-M. Tiit.
- **Triin Võrno.** Klasteranalüüs ja selle kasutamine klientuuri segmenteerimisel. Juhendaja K. Pärna.

Korraldatud statistikakonverentsid 2010

TÜ matemaatilise statistika instituut koos Eesti matemaatika ja statistika doktorikooliga korraldasid suvekooli „Pihla Päevad X“, 24.–28. juulil Saaremaal.

TÜ matemaatilise statistika instituut korraldas seminari „The 3rd Estonian-Finnish Graduate School Seminar in Statistics“ 10.–11. septembril Tartus.

TÜ matemaatilise statistika instituut koos Eesti matemaatika ja statistika doktorikooliga korraldasid intensiivkursuse „Role of Statistics in improving quality of management decisions“ 20.–21. detsembril Sokkal.

EESTI STATISTIKASELTSI ÜLDKOOSOLEK 2011

Eesti Statistikaseltsi üldkoosolek toimus seltsi 23. konverentsi teise tööpäeva lõpus 21. aprillil 2011 Rahvusraamatukogu suures konverentsisaalis Tallinnas. Koosolekut juhatas seltsi president Imbi Traat, protokollis Juta Sikk.

Päevakord

1. Juhatuse aruanne 2010. aasta tegevuse kohta
 2. 2010. aasta finantsaruanne. Revisjonikomisjoni aruanne. Finantsaruande kinnitamine
 3. Seltsi edasise tegevuse arutelu
-
1. **Juhatus aruande** esitas Eesti Statistikaseltsi president Imbi Traat. Seltsi 7-liikmeline juhatus valiti eelmisel üldkoosolekul 13. aprillil 2010 Eesti Maaülikoolis toimunud konverentsil. Tööülesanded jaotati siis ja neid täiendati sellel üldkoosolekul järgmiselt: Imbi Traat (president), Kalev Pärna (asepresident), Jaan Pelt (laekur), Juta Sikk (sekretär), Ene-Margit Tiit (konverentside organiseerimiskomisjoni esimees), Krista Fischer ja Katrin Niglas (abistavad ürituste organiseerimisel).

Olulisemad tegevused aruandeaastal olid järgmised.

- Selts registreeriti (<https://ettevotjaportaal.rik.ee>) mittetulundusühinguna Äriregistri ettevõtjaportaalis.
 - 2009. aasta majandusaasta aruanne esitati esmakordselt elektrooniliselt, mis nõudis raamatupidamislikku nõuannet.
 - Korraldati seltsi 22. konverents teemal „Statistika ja eluteadused“, mis toimus 13.–14. aprillil 2010 Tartus Eesti Maaülikooli aulas. Konverents korraldati Tartu statistikute jõududega eesotsas Kalev Pärnaga, kellele olid abiks seltsi juhatuse liige Juta Sikk ja statistikaüliõpilased Joosep Lassmann, Silva Kasela ja Mari Liiva. Konverentsist võttis osa üle 80 inimese ning esineti 21 ettekandega. Konverentsi materjalidest koostati ESS Teabevihik nr. 21. See ilmus käesoleva konverentsi ajaks (kirjastaja Eesti Statistikaamet, koostaja Kalev Pärna).
 - 2010. oli viimane aasta, mil oli käibel Eesti kroon. Seoses üleminekuga eurole võeti üldkoosolekul vastu otsus, et liikmete aastamaks on 7 eurot, pensionäridele 2 eurot.
2. **Finantsaruande** 2010. majandusaasta kohta koostas laekur Jaan Pelt. Revisjonikomisjoni aruande esitas komisjoni esimees Kaja Sõstra. Revisjonikomisjoni hinnangul kajastas finantsaruanne õigesti seltsi finantsseisundit ning majandustegevuse tulemust seisuga

31. detsember 2010. Üldkoosolek kinnitas ühehäälselt seltsi finantsaruande ja revisjonikomisjoni aruande.

3. Seltsi edasise tegevuse arutelu.

- Arutleti järgmise aasta konverentsi teema üle. Tulemas on seltsi 20. aastapäev. Sellega seoses avaldati järgmisi mõtteid: teha nn kirju konverents, kuhu kutsuda esinejaid Rootsist; üks sektsioon võiks olla ingliskeelne; sektsioonid ei tohiks töötada paralleelselt; üks sektsioon võiks olla tudengisektsioon. Nimetati veel poster-ettekannete võimalust, konverentsi toimumiskohaks pakuti Tartut. Ka võiks konverentsil anda ülevaate toimunud rahvaloendusest.
- Tõnu Kollo tegi ettepaneku korraldada tudengitööde konkurs, autasustades parimaid rahalise auhinna ja aukirjadega. Selleks on vaja välja töötada statuut.

Eesti Statistikaseltsi järgmine üldkoosolek toimub 2012. aastal.