

Tartu Ülikool
Loodus- ja tehnoloogiateaduskond
Ökoloogia ja maateaduste instituut
Geograafia osakond

Bakalaureusetöö inimgeograafias

**Muutused Kagu-Eesti elanikkonna tööalase pendelrände
mahtudes ja sihtkohtades perioodil 2000-2011**

Brita Vibo

Juhendajad: PhD Kadri Leetmaa
PhD Garri Raagmaa

Kaitsmisele lubatud:

Juhendaja:

/allkiri, kuupäev/

Juhendaja:

/allkiri, kuupäev/

Osakonna juhataja:

/allkiri, kuupäev/

Tartu 2015

Sisukord

Sissejuhatus	3
Tänuõnad.....	4
1 Mobiilsuse roll perifeersete piirkondade tööhõives.....	5
1.1 Pendelrände mõiste ja olemus.....	5
1.1.1 Eeslinnastumine pendelrände ühe eeldusena.....	5
1.1.2 Pendelrände ja rände põhjused	6
1.1.3 Iganädalane pendelränne	7
1.1.4 Pendelrändajate iseloomustus.....	8
1.1.5 Pendelrändedistantsi pikkus ja põhjused	8
1.1.6 Kaugtöö pendelrände asemel.....	9
1.2 Ääremaastumise ja mobiilsuse eripära maapiirkondades	10
2 Ääremaastumine Eestis.....	11
2.1 Eesti regionaalne areng pärast Teist maailmasõda	11
2.2 Eesti regionaalne areng pärast taasiseseisvumist.....	12
2.2.1 Rahvaarvu langus	12
2.2.2 Riigisiseseid regionaalsed erinevused	13
2.3 Majanduse struktuuri muutused pärast Eesti taasiseseisvumist.....	14
2.4 Eesti perifeersete piirkondade eripära.....	15
2.5 Uurimisküsimused	16
3 Andmed ja meetodika.....	17
3.1 Uuritava piirkonna iseloomustus	17
3.2 Kasutatud andmestik.....	19
3.3 Analüüsi meetodika	20
4 Tulemused	21
4.1 Rahvastiku ja tööhõive muutused Kagu-Eesti maakondades	21
4.2 Pendelrände suunad	30
4.2.1 Maakonnast lähtuvad pendelränded ja pendelrände sihtkohad	30
4.2.2 Pendelränne koduomavalitsusest lähtuvalt.....	38
4.2.3 Kagu-Eesti pendelrändajate olulisemad sihtkohad.....	43
5 Arutelu	46
6 Kokkuvõte	48
Summary.....	49
Kasutatud kirjandus	50
LISA	54

Sissejuhatus

Eesti regionaalset arengut on tugevasti mõjutanud minevikus toimunud sündmused – nii Nõukogude Liidu okupatsiooni perioodil kui praegusel taasiseseisvumisperioodil toimunud muutustel on olnud oma mõju. Pealinn ja selle ümbrus on täna kasvav piirkond, mis meelitab inimesi kõrgemate palkade ja parema teenuste kättesaadavusega. Ülejäänud Eesti territoorium on aga enamjaolt inimestest tühjenev ja ääremaastuv, kus palgad on madalad, noori on vähe ja sündimus väike.

Üheks selliseks piirkonnaks on Kagu-Eesti ehk Põlva, Valga ja Võru maakonnad. Sellele piirkonnale on omane mitmekesine loodus, mis loob head eeldused turismi kui majandusharu arenguks ja hooajaliseks elamiseks – talviti käiakse suusatamas, suviti loodust nautimas. Sellegipoolest on kohalike elanike arv aasta-aastalt vähenenud.

1990. aastatel pärast Eesti taasiseseisvumist toimusid majandusstruktuuris suured muutused ning paljud inimesed töötuks, mistõttu algas piirkonnast väljaränne – inimesed kolisid keskustesse või nende lähedale, kus töökoht ja teenused olid kättesaadavamad. Alates 2000. aastast on eestlaste tööalased võimalused ja valikud olnud suuresti mõjutatud kahest asjaolust: Euroopa Liiduga liitumine 2004. aastal ning majanduskriis kümnendi lõpus. Euroopa Liidu liikmeks astumine ja hiljem 2007. aastal Schengeni viisaruumiga liitumine on andnud inimestele võimaluse viisavabalt reisida, aga väiksema vaevaga ka välismaale elama, õppima ja töötama minekuks. Majanduskriis on sealjuures olnud vaid taganttõukavaks teguriks – Eestis kadusid paljud töökohad ning elatise teenimiseks tuli hakata uusi võimalusi leidma.

Lisaks neile põhjustele on maapiirkondades noorte ja kooliealiste vähenemise tõttu suletud väiksemaid koole, mis võib olla põhjustanud mitmete perekondade ära kolimist keskustesse, kus nii haridustaristu kui elatise teenimiseks vajalikud võimalused on kättesaadavamad. Samuti on keskustesse koondunud kultuurikeskused, kinod ja rahvamajad ning ka kõrtsid, kus kohalikud koos saavad käia.

Maapiirkondadest kaduvatele teenustele on võimalik lähemale kolida, kuid selle asemel on võimalik alustada ka pendelrändamist. Pendelrändeks ehk mobiilsuseks nimetatakse igapäevast või iganädalast kodu- ja töökoha vahel sõitmist. Tänapäevaks on mobiilsusest saanud igapäevanähtus – inimestele ei leidu kodupiirkonnas enam tööd ega parajalt teenuseid ning läbitavad vahemaad töötamiseks ja teenuste tarbimiseks aina suurenevad. Tööl käiakse nii kümnete kui ka sadade kilomeetrite kaugusele keskustesse ja suurlinnadesse. Käesolevas töös vaatleme pendelrändet Kagu-Eestis. Defineerime siin pendelrände kodu- ja töökoha

paiknemisena erinevates omavalitsustes (administratiivpiiride ületamisena) ning selgitame olulisemad Kagu-Eesti pendelrände sihtkohad.

Kirjeldatud mobiilne eluviis on peamiselt võimalik tänu autostumisele, mis maapiirkondades paratamatult on seotud ka kehva ühistranspordi kättesaadavusega. Mobiilsuse ja autostumisega kaasnevad suuremad aja- ja rahakulud, kuid paljudel juhtudel korvab need inimeste heaolu – võimalus elada rahulikus ja puhta õhuga piirkonnas. Seega võib mobiilsust lugeda ebamugavusest tingitud nähtuseks (Ahas *et al.* 2010), kui kodukoha lähedal puuduvad võimalused töötamiseks ja teenuste tarbimiseks.

Lisaks eelmainitule on pendelränne ka koormuseks keskkonnale – kasvava autostumise tagajärjel põletatakse aina enam kütust ning õhku paisatakse rohkem heitgaase kui kunagi varem. Linnades tekivad autostumise tagajärjel ummikud ning linnaõhk saastub. Kuid ideaalmaalmas, kus kõik asuks kodule lähedal, ei oleks vaja autosid igapäevaseks liiklemiseks kasutada ning suur osa keskkonnakahjut jääks tekitamata.

Käesoleva uurimuse eesmärk on selgitada Kagu-Eesti elanikkonna tööalase pendelrände mahtude ja sihtkohtade muutus perioodil 2000-2011. Uuritav periood on oluline, sest 2011. aastaks on paljud nn laulva revolutsiooni ajal sündinud lapsed jõudnud täiskasvanuikka ning nendele pakutavad võimalused kodukohas peegelduvad nende edasistes töö- ja elukohavalikutes.

Uurimistöö koosneb järgnevatest osadest: kõigepealt antakse teoreetiline ülevaade pendelrände olemusest ja põhjustest, mille lõpus sõnastatakse uurimisküsimused. Sellele järgneb uuritava piirkonna iseloomustus, uurimuses kasutatavate andmete ning nende analüüsimise metoodika kirjeldus ning siis on esitatud tulemused, millele järgnevad arutelu ja kokkuvõte.

Tänu sõnad

Autor soovib tänada nii juhendajaid Kadri Leetmaad ja Garri Raagmaad kui ka doktorant Kadi Mägi kannatlikkuse, igakülgse abi ja toetuse ning mõistva suhtumise eest käesoleva bakalaureuse töö koostamise protsessis.

1 Mobiilsuse roll perifeersetes piirkondades tööhõives

1.1 Pendelrände mõiste ja olemus

Mobiilsus ehk liikuvus hõlmab endas kaht dimensiooni: rännet ja pendelrännet. Ränne tähendab inimese püsivat elama asumist uude kohta, näiteks maapiirkonnast suuremasse linna. Pendelränne ehk kindla ajalise rütmiga liikumine tähendab inimeste igapäevast või iganädalast liikumist kodu, töökoha, kooli, panga, poe ja muude asutuste vahel, ühtlasi ka omavalitsuste piire ületades. Nii tekivad funktsionaalsed regioonid, kus tagamaalt keskusesse pendeldavad inimesed saavad kasutada keskusel pakutavaid võimalusi (Ahas *et al.* 2010:14). Järelikult saab pendelrändamist vaadelda kui rännet asendavat nähtust (Ahas *et al.* 2010:14): saab elada meelepärases elukeskkonnas ning samal ajal tõsta oma elukvaliteeti lähima keskuse teenuseid tarbides. Selline elustiil on võimalik ainult tänu arenenud transpordivõimalustele. Vajadus pendelrändeks võib tekkida siis, kui elukoha läheduses tööd (enam) ei leidu, või ka siis, kui linnas elamise asemel eelistatakse elamist linnakärast veidi kaugemal, näiteks eeslinnaaladel, kuid töö käiakse endiselt linnas.

1.1.1 Eeslinnastumine pendelrände ühe eeldusena

Kirjanduses loetakse eeslinnastumise ehk suburbaniseerumise alguseks olukorda, kus linna tagamaa rahvaarv kasvab linnaelanikkonnast kiiremini (van den Berg 1982:37). Inimesed lahkuvad keskustest tagamaale ning kõrvuti selle rahvastikuprotsessiga toimub ka majandustegevuse paigutumine kesklinnast välja linna äärealadele. Kiire eeslinnastumine algas jõukamates (lääne)riikides 20. sajandi keskpaigas (van den Berg 1982:26) ja see on jäänud oluliseks rahvastiku rändesuunaks senini. Linnadest kolivad enamasti välja jõukamad inimesed, enamasti pered, kellel on võimalus rahulikumas keskkonda kolimisega oma elamistingimusi parandada. Linnaga seob neid aga endiselt töökoht, kool, lasteaed ja teised teenused. Võrreldes varasema linna ruumilise struktuuriga, kui töölised said suhteliselt lähedal asuvatest elumupiirkondadest tehasesse jalutada, on töö- ja elukohad eeslinnastuvas linnaregioonis seotud kaasaegsete transpordilahendustega (van den Berg 1982:26; Leetmaa 2004:8).

Kesk- ja Ida-Euroopa sotsialismimaades koondus pärast Teist maailmasõda rahvastik linnadesse (Leetmaa 2004:13, 24). Eesti linnade kasv toimus lisaks sisemaise maa-linn rände kõrval olulisel määral ka sisserändele teistest Nõukogude Liidu osadest sisserännanute toel. Eeslinnastumisest Eestis on võimalik rääkida alates 1980. aastatest, mil pealinna Tallinna

tagamaal algas rahvastiku kasv, kuid selle tagajärjeks ei olnud klassikaline eeslinn-linn pendelränne, nagu oli toimunud lääneriikides (Marksoo 1984; Tammaru 2000:85).

Olukord oli pigem vastupidine – linnast koliti välja, sest maapiirkonnas leidis tööd ning hoopis linlased alustasid maapiirkondadesse pendelrändamist. Eestis oli eeslinnastumine 1980. aastatel seotud tööga põllumajandussektoris, mitte linliku elustiili laienemise ja inimeste elukeskkonna parandamisega nagu lääneriikides (Leetmaa 2004:21, 22). Samas on leitud, et töökohaga kaasas käiv avaram korter maapiirkonnas võis olla üheks linn-maa rännet põhjustavaks teguriks (Laas 1985:9; Must ja Lõo 1985:20-21).

Eeslinnastumine (valglinnastumine) võib aga kaasa tuua erinevaid probleeme (Roose *et al.* 2013: 186; Tammaru 2000:86). Nimelt võib mitmete hüvede ja teenuste pakkumine hajusa asustuse tingimustes osutada oluliselt kulukamaks (näiteks teed, veetrassid, elekter jne). Samuti võivad tekkida lahkkelid kohalike omavalitsuste vahel, sest neis elavate inimeste töö- ja elukohad paiknevad erinevates administratiivüksustes; teenuseid tarbitakse mõlemas, kuid maksutulud laekuvad vaid koduomavalitsusüksusesse. Tööstusettevõtete linnade äärealadele kolimisega võib seonduda erisuguseid probleeme kas suurema ruumivajaduse või keskkondlike põhjuste tõttu (näiteks tööstusettevõtted, jäätmehoidlad). Ühtlasi hõivatakse eeslinna asustuse alla üha enam väärtuslikku põllumajandusmaad, takistades nõnda põllumajanduslikku tegevust, millel ei ole erilist võimalust elamuehitusega konkureerida. Samaaegselt hõivatakse ka üha enam varem puhkeotstarbeks kasutatud maad. Probleemiks võib osutada ka erinevate sotsiaalsete rühmade segunemine – uued elanikud on reeglina kõrgema sissetulekuga ning harjunud linliku elustiiliga. Tüüpilised planeerimislikud probleemid on veel suurenenud liiklusvood, kasvavad ummikud ja keskkonnasaaste.

1.1.2 Pendelrände ja rände põhjused

Eelneva põhjal saab inimeste pendelrände alustamise põhjustena välja tuua kaks võimalust: inimesed kas vahetavad töökohta, kuid elukoht jääb samaks; või vahetatakse elukohta, kuid töökoht jääb samaks (Tammaru 2005:1670). Tänapäeval vahetatakse töökohta tihedamini kui elukohta (Ahas *et al.* 2010:22) ning kui uue töökoha asukoht jääb elukohast väga kaugele, ollakse valiku ees, kas pendelrännata või hoopis lähemale kolida (Eliasson *et al.* 2003). Pendelrändamise kasuks rääkivateks aspektideks on tihtipeale transpordivõimaluste olemasolu, loodussõbralikus keskkonnas paiknev elamine, odavad elamiskulud või lapse

kooli-/lasteaiakoht kodu lähedal (Sandow 2008:15). Samas võivad kõik loetletud aspektid olla ka tõukeks rändele nende saavutamise eesmärgiga.

Uuringud näitavad, et mida lähemal on uus töökoht kodule, seda suurem on tõenäosus, et kolimise asemel alustatakse pendelrändamist (Eliasson *et al.* 2003; Renkow ja Hoover 2000). Pendelrändamist eelistatakse eelkõige suurlinnade vahetus läheduses elades (Eliasson *et al.* 2003) või maapiirkondades lähimates keskustes tööl käies (Sandow 2008). Kuigi enamasti jääb maapiirkondades toimuv pendelränne maakonna piiresse, siis mida kaugemal lähimast keskusest elatakse, seda kaugemale ollakse valmis ka pendelrändama (Sandow 2008). Maakonnad ongi sageli ajalooliselt välja kujunenud funktsionaalsed linnaregioonid, mille keskusesse on koondunud eluks vajalikud teenused. Võib arvata, et keskustest kaugemal elavate inimeste pendelrändamise soov on seda suurem, mida enam meeldib neile maapiirkonna rahulik ja puhta õhuga elukeskkond. Seega on pendelränne justkui meeldivamas elukeskkonnas elamise korvamise vahend, millega kaasneb nii aja- kui rahakulu.

1.1.3 Iganädalane pendelränne

Töökohta vahetusel elukohta püsima jäämist eelistades võib aga igapäevaselt läbitav pendelrändedistants muutuda liialt pikaks ning sellega kaasnevad aja- ja rahakulud minna väga suureks, mistõttu alustatakse iganädalast pendelrändamist (ingl k *weekly-commuting*) (Green *et al.* 1999). Nii nimetatakse olukorda, kus leibkonna liige, kelle töökoht asub elukohast kaugel, viibib suurema osa nädalast töökohas ning on kodus vaid teatud päevadel nädalas. Selline eluviis mõjutab peamiselt pendeldajat (Green *et al.* 1999), kuid see ei tähenda, et teiste leibkonnaliikmete elukorraldus puutumata jääks – nemadki on sunnitud oma igapäevaseid liikumisi ümber korraldama ühe leibkonnaliikme panuse vähenemise tõttu igapäevatoimetustesse.

Niivõrd pika vahemaa taha tööl käimine tekitab ka küsimuse, kas võiks hoopis lähemale kolida, kuid uuringud näitavad (Green *et al.* 1999:53, 64), et ainult ühe leibkonnaliikme töö tõttu kogu leibkonna kolimine võib teistele leibkonnaliikmetele tuua mõnikord rohkem kahju (uue töö-, kooli- või lasteaiakoha leidmisel ning seal kohanemisel) kui kasu. Samas leidub ka positiivseid näiteid, mille puhul kogu leibkonna elukvaliteet tõuseb ning leitakse paremaid võimalusi tööalasteks arenguteks. Kahe karjääri tegeva inimesega leibkondades on ratsionaalne elukohavalik, mille puhul mõlema distants jääks mõistlikuks, raskendatud (van

den Berg *et al.* 1982:9). Green *et al.* (1999:53) sõnul valitakse sellises olukorras elukoht (sageli just maakohalaadsetes piirkondades), mis võimaldaks vältida kolimist tulevikus.

1.1.4 Pendelrändajate iseloomustus

Mitte kõik inimesed ei ole valmis tööl käimiseks läbima pikemaid vahemaid kas transpordivõimaluste puudumise tõttu või hoopis mugavusest tingituna. Uuringud näitavad, et kõige enam erineb pendelrändamise tõenäosus meeste ja naiste vahel.

Sadow (2008) hinnangul on Rootsis kõige altim pendelrändama kõrgharidusega meesterahvas, kes töötab erasektoris ja teenib keskmisest kõrgemat palka. Selle uuringu järgi läbivad mehed tavaliselt ka pikemaid vahemaid. Green *et al.* (1999) uuringust selgus, et Suurbritannias moodustavad neli viiendikku pendelrändajatest mehed, kelle vanus jääb keskmiselt 40. aastate keskele. Enamasti töötavad need mehed kõrgetel positsioonidel juhtide ja professionaalidena ning saavad suhteliselt kõrget palka.

Mitmed uuringud tõestavad fakti (Sadow 2008; Green *et al.* 1999; Clark *et al.* 2003), et naiste pendelrändedistants on keskmiselt meeste omast lühem, sest naiste kanda on lisaks tööl käimisele ka kodused ja lapsega seotud kohustused, mis vajavad mõnikord spontaanset lapse koolist peale võtmist või muud kiiret reageerimist. Seetõttu ei ole kodust või laste koolist kaugel töötamine naistel praktilistel põhjustel tihti võimalik.

1.1.5 Pendelrändedistantsi pikkus ja põhjused

Enne eeslinnastumise algust 20. sajandi keskel olid inimeste pendelrändedistantsid lühikesed, sest liiguti jalgsi või jalgrattaga, ning seetõttu pidid töö- ja elukoht asuma lähestikku. Kuid ajapikku on pendelrändedistantsid kasvanud ning Green *et al.* (1999:54-55) on selle selgitamiseks välja toonud neli peamist põhjust:

- tööstustöökohtade kadumine – sageli elasid tööstustöölised samas asulas, mistõttu inimesed on tööstuse sulgemise või inimtööjõu masinatega asendamise tõttu töökohad kaotanud. Selle tagajärjel on nad olnud sunnitud otsima tööd mujalt;
- eeslinnastumine – jõukamad saavad lubada endale paremas keskkonnas elamist, mistõttu distantsid, mida tööl käimiseks või muude teenuste kasutamiseks läbitakse, pikenevad;

- kõrgharitud rahvastiku osakaalu tõus toob endaga kaasa pikemad vahemaad, mida tööl käimiseks läbitakse. Eelkõige põhjusel, et kõrgema haridusega inimestel on võimalus saada tasuvamat tööd ning seeläbi pendelrändamist endale lubada;
- kasvav autokasutus ja paranev transpordiinfrastruktuur.

Näiteks Suurbritannias tehtud uuringutest on selgunud, et iganädalast pendelrändamist harrastavad inimesed, kes on pärit piirkondadest, kus on keskmisest kõrgem töötus ja keskmisest madalamad eluaseme hinnad (Green *et al.* 1999:57). See on võimalik ainult tänu arenenud ühistranspordile ja autostumisele, et inimene saab valida, kus ta elab ja kus ta töötab.

Pendelrändedistants sõltub ka inimese elukoha ümbruskonnast. Sandow (2008) järgi on needel, kes elavad hõredamalt asustatud piirkondades, kuid käivad tööl linnas, pendelrändedistantsid pikemad, kuid linnalähedastes regioonides on pendelrändedistants lühem kui linnakeskustes (Cervero ja Wu 1997, *cit.* Clark 2003). Kuid pendelrändedistantsi pikkuse erinevus on ka era- ja avalikus sektoris töötavatel inimestel – avaliku sektori töökohad on ruumis võrdsemalt jaotunud ning seetõttu on neil ametipostidel töötavatel inimestel keskmiselt lühemad pendelrändedistantsid kui erasektoris töötavatel inimestel (Sandow 2008). Uuringud näitavad, et ajaline piir, millest kauem ei ole inimesed nõus tööle sõiduks aega kulutama, on umbes 30-45 minutit (Getis 1969, van Olleren *et al.* 1997, *cit.* Clark *et al.* 2003).

1.1.6 Kaugtöö pendelrände asemel

Palju on diskuteeritud ka teemal, et käesoleval infoajastul ei pea töö tegemiseks füüsiliselt kohal olema – tööd saab teha näiteks kodust. Seeläbi on võimalik nii pendelrändamisele kuluvat aega kui finantskulusid kokku hoida (nt Green *et al.* 1999; Raagmaa 1996). Selleks aga on vaja head toimivat infoedastussüsteemi ning tagada töötajatele vajalik tehnoloogia. Kodustes tingimustes töötamine annab inimestele võimaluse elada linnakärast eemal, näiteks rahulikus maapiirkonnas. Green *et al.* (1999) sõnul võib sellise eluviisi taotlemise tulemusena surve maapiirkondade arendamisele veelgi suurenda inimeste kasvava ruumivajaduse tulemusena. 1984. aastal ennustas Naisbitt (Naisbitt 1984, *cit.* Raagmaa 1996), et 2000. aastal teevad USAs 40% töötavatest inimestest kaugtööd. Paraku tahavad inimesed ka täna teineteisega silmast silma suhelda ning nii suuremahuline kaugtöö tegemine ei ole veel täide läinud. Töötamisviisid on siiski tänu tehnoloogiaarengule muutunud paindlikumaks.

1.2 Ääremaastumise ja mobiilsuse eripära maapiirkondades

Ääremaad on piirkonnad, mis jäävad keskustest kaugemale, on hõreda asustusega ning seal elab vähe inimesi. Nende piirkondade elanikel on teenuste tarbimiseks või tööl käimiseks vaja tihtipeale läbida pikemaid vahemaid. Sellistes piirkondades elavad nii need, kes linnalistest piirkondadest on otsustanud rahulikumas elukeskkonda kolida, kui ka need, kes on seal juba aastakümneid elanud ning toimunud majandusstruktuuri muutustest hoolimata kodukohta püsima on jäänud.

Sellistes piirkondades on väikese nõudluse tõttu kehvasti välja arenenud ühistransport (Sandow 2008:15) ning teenuste tarbimine on seetõttu piiratud. Võib ka olla, et inimese tööle sõitmiseks läbitav marsruut on nii keeruline (näiteks mitmete ümberistumistega), et ühistranspordist poleks abi – ainus mõistlik viis oleks kasutada isiklikku autot. Kuid nii mõnigi kord on tegu nõ surnud ringiga – selleks, et oleks võimalik autot omada, peaks inimene tööl käima, kuid ilma tööl käimata ei ole võimalik autot soetada (Moss *et al.* 2004:131, 132). Järelikult on maapiirkonnas kodukohale truuks võimalik jääda vaid isikliku auto omamise või piisava ühistranspordiühenduse korral (Sandow 2008; Moss *et al.* 2004).

Loogiliselt võttes peavad maapiirkondades elavad inimesed tööl käimiseks läbima keskmiselt pikema vahemaa kui need, kes linnas elavad. Mõningates hõredamalt asustatud maapiirkondades elavad inimesed aga väiksemates alevikes, kus nii töökoht, sugulased, sõbrad kui ka enamus vajalikke teenuseid on kättesaadavad ilma pendelrändamata. Sandow (2008) poolt Rootsisis läbi viidud uuringust selgus, et enamasti jäävad inimeste kodu- ja töökohad sama maakonna piiresse ning hõredalt asustatud aladelt pendeldatakse eelkõige lähimasse keskusesse. Ka Eestis on pendelränne põhiliselt suunatud tagamaalt maakonnakeskustesse (Ahas *et al.* 2010:26), kus see saab alguse noortest, kes peavad hariduse saamiseks käima keskusel koolis, hiljem kõrgema taseme hariduse saamiseks veel suuremas keskusel ning lõpuks leitakse seal töökoht, luuakse pere ning kodukanti enam asja pole (Marksoo 1985:29). 20. sajandil olidki väikelinnad esimeseks linnastumise sihtpunktiks maapiirkonnast pärit noortele ning hiljem koliti kaugematesse ja samas ka suurematesse linnadesse edasi (Marksoo 1972). Tänapäeval on aga vahepealsed lülid vähemtähtsamad ning minnakse otse suurtesse linnadesse.

2 Ääremaastumine Eestis

2.1 Eesti regionaalne areng pärast Teist maailmasõda

Eesti tänase regionaalse arengu mõistmiseks on välja toodud peamised sündmused, mis Eesti elu pärast Teise maailmasõja lõppu kõige enam mõjutanud on.

Pärast Teist maailmasõda sulgus Eesti läänepiir ning avanes idapiir. Suurimad investeeringud tulid Eestisse järgmised 45 aastat Nõukogude Liidust, kus otsustati, millist energiat ja tööjõudu on kõige efektiivsem ära kasutada (Raagmaa 1996). Enim pöörati tähelepanu linnade, (raske)tööstuse ja energiakasutuse arendamisele. Rajati mitmeid sõjaväebaase ning soodustati sisserännet tööstustöökohtade loomisega Eestisse. Riigipoolsed investeeringud toimusid läbi administratiivhierarhia ning kuni 1970. aastateni said eelistatumaks pealinn ja maakonnakeskused (Marksoo 1999:81).

Linnade elanikkond hakkas kasvama nii Eesti-sisese kui ka mujalt Nõukogude Liidust sisserännanute toel. Maapiirkondade elanikkond aga selle tagajärjel kahanes (Raagmaa 1996). Kuni 1970. aastateni kasvas linnaliste alade rahvastik kogu Nõukogude Liidus. Eestis kolis keskmiselt 3000-3500 inimest aastas maapiirkondadest linnadesse rohkem kui linnadest maale (Marksoo 1985:29). Linnalised piirkonnad kasvasid perioodil 1950-1982 103%, samal ajal maapiirkondade elanike arv vähenes 25% (Must ja Lõo 1985:20). Niivõrd suur linnarahvastiku kasv ei saanud toimuda ainult maarahvastiku arvelt – oluline roll on ka sisserännanutel mujalt Nõukogude Liidust, kes asusid enamasti elama linnadesse, Põhja-Eestisse ja Tallinna ümbrusse, kuhu oli kergem elamispinda leida ja kuhu loodi tööstustöökohti (Raagmaa 1996).

1980. aastatel algas majandustõus ka maapiirkondades ning esimest korda 20. sajandi jooksul hakkas seal elanike arv kasvama (Raagmaa 1996). Kuna uurimis- ja planeerimisinstiitutsioonide prognoosidest selgus, et maapiirkondade tühjaks jäämine ja neis sooline ebavõrdsus on linnapiirkondade sarnase kasvu jätkumisel vältimatud, alustasid kolhoosid erinevate sotsiaal-majanduslike meetmete kasutuselevõttu, et tagada oskustööjõu järgmise generatsiooni pealekasv. Baltimaad, nende seas ka Eesti, olid strateegilised põllumajanduspiirkonnad kogu Nõukogude Liidus, mistõttu ei olnud tegu ainult Eesti-siseste uurimisinstiitutsioonide juhustega, vaid ka üleliidulise prioriteetide muutumisega. Põllumajandussektor vajab palju abikäsi ning seetõttu piirati linnades elamuehitust ja töökohtade loomist, et inimesed eelistaksid maapiirkondi (Marksoo 1992:131) ning neid meelitati maale ka avaramate korteritega (Laas 1985:9; Must ja Lõo 1985:20-21). Ka

regionaalsed erinevused olid juba alguse saanud – Põhja-Eestisse rajatud kolhoosid olid Lõuna-Eestis paiknevatest elujõulisemad, sest Lõuna-Eestisse ei tehtud suuri tööstusinvesteeringuid (Raagmaa 1996).

Suurem osa rännet toimus sel perioodil linnalähedastesse piirkondadesse, kus olid soodsamad liiklustingimused (Marksoo 1985:32). Põhja-Eestis võis linnadest väljaränne olla mõjutatud ka rahvuslikust rõhumisest ehk võõrkeelse elanikkonna järsust kasvust, kuid oldi järjest enam teadlikumad linnaõhu saastatusest, mistõttu otsiti endale elukohta puhtama õhuga keskkonnas (Raagmaa 1996). Kuid mitte igas maapiirkonnas ei hakanud seejärel elanikkond kasvama, vaid enamasti toimus siiski rahvaarvu kahanemine. Enim võitsid sellest protsessist suuri linnu ümbritsevad maarajoonid nagu Harju, Tartu ja Kohtla-Järve ümbrus (Laas 1985:8).

2.2 Eesti regionaalne areng pärast taasiseseisvumist

Pärast taasiseseisvumist 1991. aastal toimus Eestis palju olulisi muutusi – idapiiri sulgedes ning läänepiiri avanedes asendus plaanimajandus turumajandusega. Sellisel muutusel oli ka regionaalsele arengule suur mõju. Juba Nõukogude ajal tehti pealinna rohkem investeeringuid ning ka pärast taasiseseisvumist jätkus äritegevuse koondumine Tallinnasse. Suuremate palkadega meelitati mujalt Eestist kõrgelt kvalifitseeritud inimesi pealinna ning sellest sai Raagmaa (1996) sõnul Eesti arengu- ja inflatsioonimootor. Juba 1990. aastatel oli elatustaseme erinevus Tallinnas ja mujal Eestis murettekitavalt suur (Raagmaa 1996). Kuid töökohti kadus siiski kõikjal üle Eesti, kaasa arvatud pealinnas. Uusi töökohti uutes arenevates sektorites hakkas aga mõistliku kiirusega juurde tekkima ainult Tallinnas.

Kui riigi läänepoolsetel maakondadel on pärast taasiseseisvumist rohkem võimalusi lääneriikidega suhtlemiseks – sadamate, turismi ja ühissettevõtluse läbi –, siis idapoolsed maakonnad on taasiseseisvumisest pigem kaotanud. Nõukogude ajal sõltusid need suuresti Sankt-Peterburgi ja Pihkva linnadest, kuid alates 1990-ndatest ollakse sõltuvad Tallinna ja Pärnu sadamatest ja vahendusettevõtetest (Raagmaa 1996). Seega on pärast taasiseseisvumist riigi ida- ja läänepool erinevate võimaluste tõttu hakanud ka erinevas suunas arenema.

2.2.1 Rahvaarvu langus

1990. aastatel langes rahvaarv kogu riigis, suuresti oli selle põhjuseks varem sisserännanute otsus tagasi kodumaale pöörduda (Marksoo 1999:84). Enim kaotasid elanikkonna suuruses

need linnad ja keskused, mis olid kitsalt spetsialiseerunud kindla teenuse osutamisele (näiteks haiglaravi, vanadekodud). Elanikke kaotati ka sõjaväeüksuste lahkumise tõttu ning mitte-eestlaste suure osakaaluga keskustes oli rahvaarvu vähenemine tuntavam (Marksoo 1999:88, 95).

Taasiseseisvumise järel langes sündimus majanduslanguse ja noorte inimeste väärtuste läänelikumaks muutumise tõttu – sooviti teha karjääri, ajada äri, reisida ning pere loomist hakati edasi lükkama. Lisaks sellele langes rahvaarv ka suremuse kasvamise tõttu, mis oli tingitud süvenevast töötusest ja sellest omakorda alkoholismist, kuritegudest, enesetappudest (Marksoo 1999:86). Oodatav eluiga oli Statistikaameti andmetel pärast taasiseseisvumist 70 eluaastat, kuid langes paari aasta jooksul 66 eluaastani. Pärast 1994. aastat hakkas oodatav eluiga taas kasvama ning 2013. aastaks jõudis 77 eluaastani.

2.2.2 Riigisisised regionaalsed erinevused

Pärast 1991. aastat taastati Eestis varasemad haldusstruktuurid, mis põhjustas hiljem piirkondlike erisuste kasvu. Maakondade juhtimine politiseeriti ja seoti valitsusega, mistõttu maavanemate roll maakonna elu korraldamises vähenes ja on tänaseks pea olematu. Ministeeriumite võimu olulisuse kasvu tõttu maakondades kadusid väiksematest linnadest riiklikud töökohad, misjärel on valgekraed suurematesse keskustesse parematele tööpakkumistele järgnenud ning see omakorda nõrgendanud kohaliku poliitikategemise kvaliteeti (Raagmaa 2011:176).

Ääremaastumine ja suurlinnade lähialadele koondumine on tegelikult olnud intensiivsem, kui statistikast paistab, sest inimesed ei ole elukohta vahetades sunnitud end uuesti sisse kirjutama (Raagmaa 2011:178). Seda näitas ka Tartu Ülikooli geograafia osakonnas läbi viidud pendelrändeuuring (vt Ahas *et al.* 2010). Näiteks kolivad noored kõrghariduse omandamiseks maalt linna, kuid enamasti end ümber ei registreeri, sest muidu ei oleks võimalik kojusõiduks sõidutoetust taotleda. Ka töö- ja pereelu alustanud noored käituvad sarnaselt, et oma koduomavalitsusele anda võimalus elus püsida läbi töötasu laekunud maksude. Kuid sellest hoolimata halveneb teenuste kvaliteet ja kättesaadavus ääremaadel, sest ollakse kaotanud kliendid ja pealekasvava elanikkonna, mistõttu paljud ettevõtted on sunnitud oma esindused sulgema (Raagmaa 2011:178).

Traditsiooniliselt peetakse maapiirkondi linnapiirkondade ressursialadeks, kust tuleb tooraine, toit, tööjõud ja kus on võimalik puhkamisteenuseid tarbida (Roose *et al.* avaldamisel).

Samamoodi keskenduvad ka maapiirkondade arengupoliitika peamiselt põllumajandusele, sest nimetus maapiirkonnad (ingl k *rural*) oleks nagu sünonüümiks põllumajandusele ja talupidamisele. Seega eeldatakse, et kui suudetakse talusid ja põllumajandust elus hoida, säilivad ka maapiirkonnad (Moss *et al.* 2004:123).

2.3 Majanduse struktuuri muutused pärast Eesti taasiseseisvumist

Eesti taasiseseisvumisel 1991. aastal orienteerus eksport läände ning algas ulatuslik majanduse ümberstruktureerumine. Turumajandusele üleminekuga kadus suur osa põllumajandus- ja tööstustöökohtadest, tõusma hakkas teenindussektori töökohtade arv. Kuni 1995. aastani sisemajanduse koguprodukt (SKP) langes. Põhiliseks murekohaks oli seni ettevõtete turuks ja tooraine allikaks olnud Venemaale asenduste leidmine (Leetmaa 2004:44).

1990. aastate alguses kadus põllumajanduses ja maapiirkondades 80% töökohtadest (Raagmaa 2011:178). Töötuse kasvu tõttu olid inimesed sunnitud leidma alternatiivseid võimalusi elatise teenimiseks – müüdi endakasvatatud juurvilju ja koduloomi. Marksoo (1999:88, 89) sõnul teenisid 1993. aastal 150 000 inimest elatist varimajandusega, mis moodustas kokku umbes 19% SKP-st, tegemist oli ebaõnnestunud majandussüsteemi tagajärjega (Marksoo 1999:88).

Aastatel 1989-1994 langes tööhõive määr viiendiku võrra (Marksoo 1999:95). 1990. aastal oli tööealisest rahvastikust hõivatud 75% ja 1995. aastal vaid 62% (Leetmaa 2004:44). Näitaja ei langenud maapiirkondades rohkem kui linnades, kuid suurem osa maapiirkonna tööealistest olid hõivatud põllumajanduslikes ettevõtmistes, kus palgad olid eriti madalad (Marksoo 1999:95) ning elatustase seetõttu linnainimestega võrreldes kesine. Põllumajanduses moodustas 1995. aastal keskmine palk 56% kogu riigi keskmisest palgast, olles seejuures kõikidest tegevusaladest madalaimalt tasustatud (Marksoo 1999:95).

Kesised palgad ja uued turuvõimalused viisid ka töökohtade arvu languseni põllumajandus- ja tööstustegevuses (Tammaru 2005). 2012. aastaks kadus 87% põllumajandusvaldkonna töökohtadest, mis oli nõukogude perioodil maal peamiseks tööandjaks. Selle tagajärjel jäi enim inimesi töötuks just maapiirkondades, kus inimeste oskused ja teadmised ei olnud uutes oludes toimetulekuks piisavad (Roose *et al.* avaldamisel). Põllumajanduse tähtsuse langusega samal ajal kasvas teenindussektori töökohtade arv kogu riigis 1989. ja 2000. aastate võrdluses 42%-lt 59%-le (Leetmaa 2004:44).

Pärast taasiseseisvumist loodi eraettevõtteid kõige innukamalt Tallinnas ja Lääne-Eestis. Kui neis piirkondades olid ettevõtete tegevusvaldkonnad väga erinevad ning võimaldasid sealjuures ka kiiresti kasumit teenida, siis Lõuna- ja Ida-Eestis loodud ettevõtted olid märksa suuremal määral seotud vanade talukomplekside taastamisega, püüdes endiselt põllumajandusega, mis on üks aeglasema ja limiteerituma käibe ja tuluga valdkondi, rikkaks saada (Raagmaa 1996).

Suured põllumajandusega tegelenud ettevõtted erastati 1990. aastatel väiksemateks osadeks ning 1970.-1980. aastatel loodud töökohad kadusid. Tagajärjeks oli suur töötus maapiirkondades ning tegevusetusest kasvas ka alkoholitarbimine, mistõttu uute ettevõtete loomisel polnud kohalikku tööjõudu kohati enam võimalik tööellu rakendada (Raagmaa 1996).

Välja toodud muutuste tagajärjel hakkasid toimuma muutused ka rahvastikuprotsessides. Sündimus langes, sest noored kui töökogemuseta tööturule sisenejate rahvastikugrupp olid tööpuuduse tõttu sunnitud maapiirkonnast lahkuma suurematesse keskustesse. Sellest tulenevalt on piirkonnas ka keeruline muutusi ellu viia, sest poliitilist esinduskonda valib enamasti konservatiivne vananev elanikkond. Inimesi jääb piirkonnas aina vähemaks ka seetõttu, et ettevõtted on sunnitud oma esindusi ja poode sulgema, sest pole piisavalt kliente. See omakorda suurendab töötust ja väljarännet (Roose *et al.* avaldamisel; Raagmaa 1996). Nii on ka rahvastikutihedus Eesti maapiirkondades kahanenud 12 inimeselt 5 inimesele ruutkilomeetri kohta 1959. ja 2010. aasta võrdluses (Roose *et al.* avaldamisel). 2008. aastal alanud majanduskriisi tagajärjel kadus töökohti kogu riigis, kuid nagu Eesti taasiseseisvumiselgi, ei ole need maapiirkondades samas mahus taastunud kui linnades (Roose *et al.* avaldamisel).

2.4 Eesti perifeersete piirkondade eripära

Ühelt poolt võib ääremaaks (ingl k *peripheral, remote, deep rural*) lugeda ala, mis asub keskustest kaugel. Teisalt kirjeldatakse ääremaad, perifeersust kui mahajäämust ja eraldatust, mis ei pruugi olla seotud geograafilise asukohaga (Mäger 2006; Roose *et al.* avaldamisel).

Eestis on mitmesuguseid piirkondi, mis ääremaadeks liigituvad. On kohti, mida iseloomustavad kunagiste taluhoonete varemed ja sööti jäetud viljapõllud, kuid leidub ka rannikuäärseid kohti, kus asuvad hoolitsetud majad ja ilusad maastikud, kuid kus hooajavalisel ajal pole inimesi (Roose *et al.* avaldamisel).

Kui maapiirkondades toimunud tööhõive- ja elatustaseme muutused olid 1990. aastatel peamiselt negatiivsed, siis linnalähipiirkondades oli olukord vastupidine – trendiks oli suburbaniseerumine ehk eeslinnastumine (Tammaru 2005; Roose *et al.* avaldamisel). Inimesed kasutasid võimalust elada piirkondades, kus elamiskulud olid väiksemad, kuid linn töökohta ja teenustega lähedal. Regionaalsed erinevused riigis ongi tekitanud inimestele vajaduse olla mobiilne – elada ühes kohas, käia tööl teises kohas ja teenuseid tarbimas kolmandas. Eestis läbi viidud mobiilsusuuringud on näidanud, et umbes 380 000 inimest ületab igapäevaselt omavalitsusüksuse piiri (Ahas *et al.* 2010), jäädes valdavalt maakonna piiresse.

Käesolevas uurimuses käsitletav Kagu-Eesti ehk Põlva, Valga ja Võru maakonnad moodustavad ühe Eesti ääremaastuvatest piirkondadest, mille kohalikud omavalitsused on Eesti omavalitsuste võimekuse edetabelis pigem taga- kui eespool (Geomedia 2014:47). Põhjuse selleks on andnud inimeste väljaränne piirkonnast, seda koos teenuste ja töökohtadega. See omakorda paneb inimesed, kes kodukohale truuks on jäänud, valiku ette – kas kolida piirkonda, kus töökoht asuks kodu lähedal, või jääda ikkagi kodukohta ja alustada pendelrännet

2.5 Uurimisküsimused

Eeldades, et majandusstruktuurimuutuste ja elanikkonna kahanemise tagajärjel on Kagu-Eesti elanikel vähem võimalusi kodukohas töötada, on käesoleva uurimistöö laiem eesmärk kaardistada muutused Kagu-Eesti elanikkonna pendelrände mahtudes ja sihtkohtades 2000. ja 2011. aasta võrdluses. Lisaks on püstitatud järgmised uurimisküsimused:

1. Kuidas on muutunud Kagu-Eesti elanike töökohtade asukohad?
2. Millised on Kagu-Eesti pendelrändajate peamised sihtkohad?
3. Kuidas on muutunud Kagu-Eesti elanikkonna suurus ja tööhõive majandusstruktuuri muutuste tagajärjel?
4. Milline on kohalikus omavalitsuses nii kohaliku kui väljapoolt tuleva tööjõu suhe?

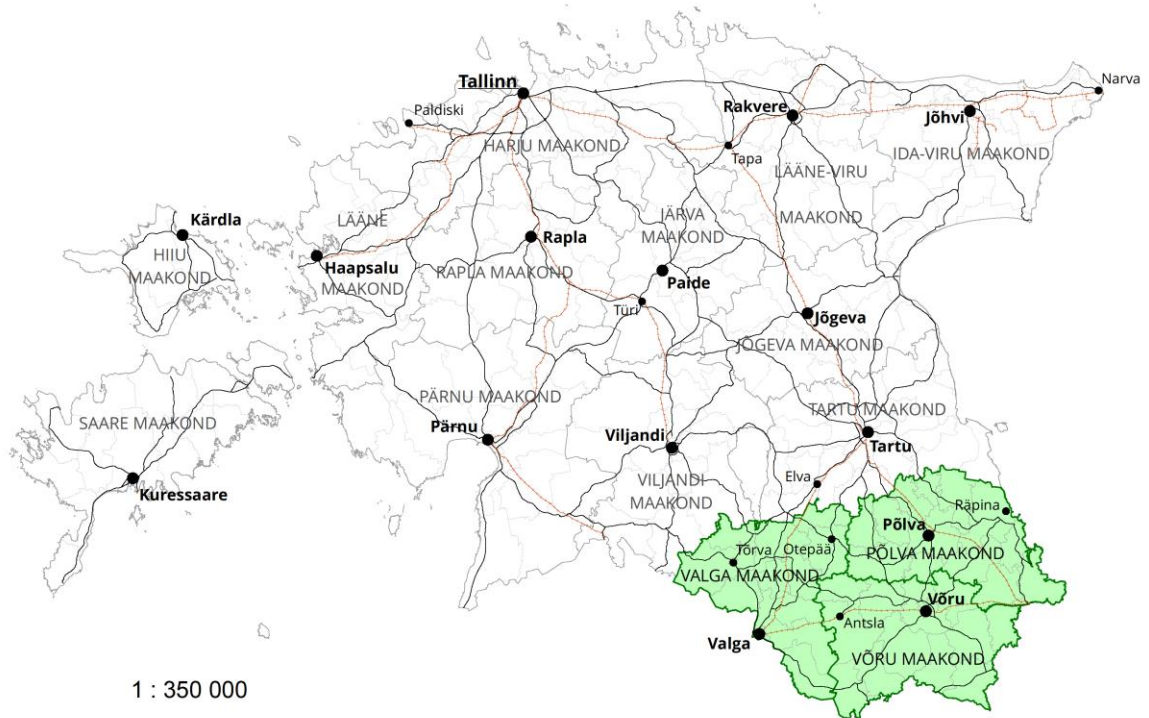
3 Andmed ja metoodika

3.1 Uuritava piirkonna iseloomustus

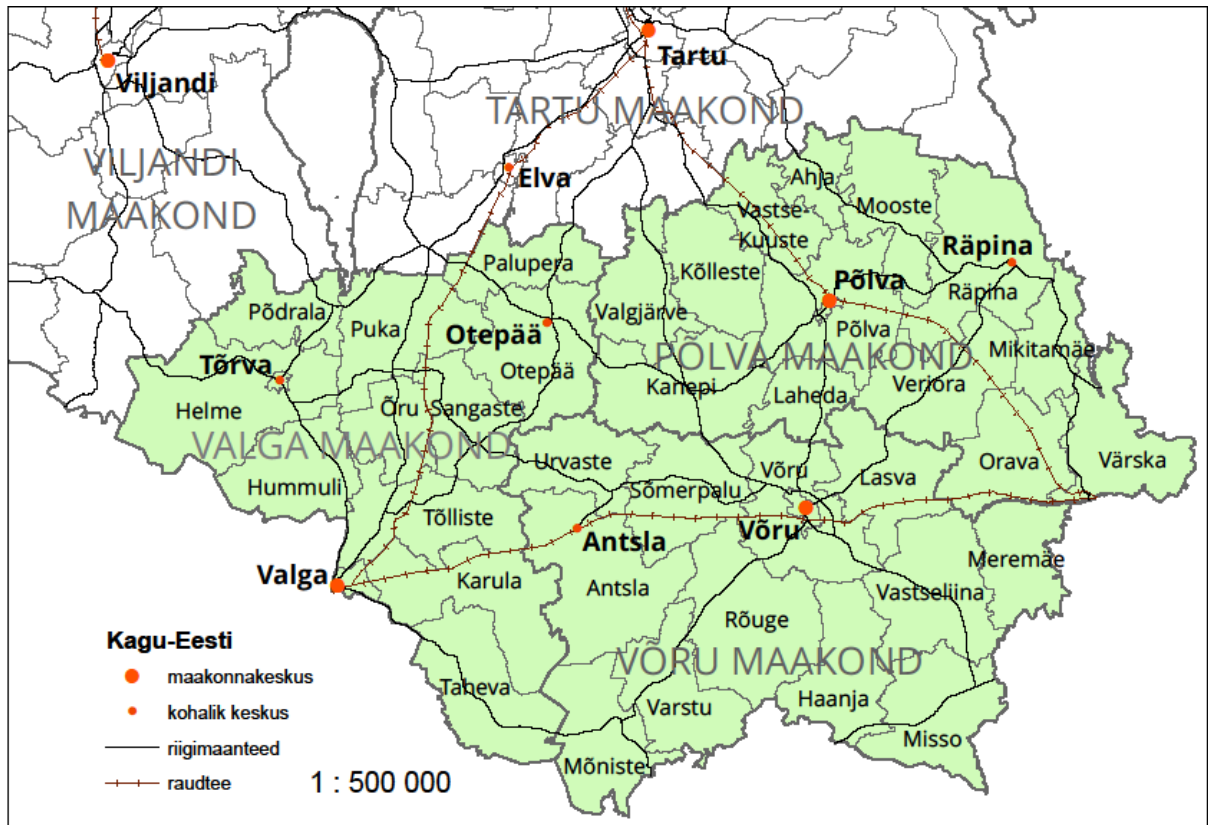
Eesti regionaalse arengu seisukohalt iseloomustavad Kagu-Eestis paiknevaid Põlva, Valga ja Võru maakondi (joonis 1) sarnased protsessid. Tegemist on ühe perifeersema piirkonnaga, kus rahvastiku arv on viimase 25 aasta jooksul kiiresti langenud paralleelselt töökohtade arvu vähenemisega. Sealsetest kohalikest omavalitsustest on viimastel aastatel räägitud pigem kurvas võtmes, milleks on põhjust andnud nende paiknemine Eesti omavalitsuste võimekusedetabelis pigem taga- kui eespool ja seda kasinate arenemisvõimaluste ja aina suureneva väljarände tõttu (Geomedia 2014:47).

Kolm maakonda katavad 6513,74 km² suuruse ala (joonis 2) ehk moodustavad peaaegu 15% kogu Eesti pindalast ning seal elab 91 243 inimest ehk peaaegu 7% riigi rahvastikust. Rahvastikutihedus on Kagu-Eestis keskmiselt 14 in/km², mis on Eesti keskmisest (30 in/km²) poole väiksem. Kõige vähem elanikke oli 2014. aasta seisuga Põlva maakonnas, kus elas 27 641 inimest, Valga maakonnas 30 176 inimest ning Võru maakonnas kõige rohkem – 33 426 inimest. Rahvastikutihedus on suurim Valga maakonnas (14,8 in/km²), järgneb Võru maakond (14,5 in/km²) ning väikseim on see Põlva maakonnas (12,8 in/km²) (Statistikaamet 2014a).

Uuritava piirkonna ühendus ülejäänud Eestiga erinevaid transporditaristuid pidi on pigem hea. Maanteevõrk on Kagu-Eestis üsna tihe, samas raudteid pidi saab lähimasse suurde keskusesse Tartusse ja sealt pealinna vaid Valga ja Põlva maakonnast (joonised 1 ja 2). Valgast läheb raudtee ka Läti pealinna Riiga. Nõukogude ajal kasutati ka Valgast läbi Võru Petserisse viivat raudteed, kuid täna on see rohtu kasvanud ning jaamahooned kehvas seisus. Kagu-Eestis toimivad ka siseriiklikud bussiliinid, kuid hõredamalt asustatud piirkondades liiguvad need harva. Ühendused suuremate keskuste vahel on aga bussidega liigeldes head. Lähimad suuremad lennujaamad asuvad Tallinnas ja Riias, väiksem lennujaam on olemas ka Tartus. Autosõit Valgast Põlvasse ja Võrru võtab aega umbes tund, Põlvast Võrru 20 minutit.



Joonis 1. Uuritava piirkonna paiknemine Eestis.



Joonis 2. Kagu-Eesti maakonnakeskused, kohalikud keskused ja kohalikud omavalitsused koos riigimaantee- ja raudteevõrgustikuga.

3.2 Kasutatud andmestik

Taasiseseisvunud Eestis on läbi viidud kaks rahva- ja eluruumide loendust (edaspidi REL) (2000. ja 2011. aastal) ning neist saadud andmeid kasutatakse käesolevas uurimuses.

Käesoleva uurimistöö tarbeks telliti Statistikaametilt väljavõtted Põlva, Valga ja Võru maakonnas elavate inimeste elu- ja töökoha kohta omavalitsuse tasandil. Andmestik on isikustamata, mis tähendab, et ei ole võimalik kokku viia, kas 2011. aastal näiteks Valga linnas elanud isik seal ka 2000. aastal elas. Lisaks on väikesed sagedused ümardatud andmekaitse põhimõttel järgmiselt: sagedused väärtusega 1 on ümardatud 0-ks (nulliks) ning sagedused väärtusega 2 on ümardatud 3-ks (kolmeks).

Kahe loenduse vahepealsel ajal on mitmed omavalitsused terves Eestis otsustanud ühineda. Kagu-Eestis ühines 2002. aastal Räpina linn ümberkaudse samanimelise vallaga ning andmete paremaks võrdlemiseks on Räpina linna ja samanimelise valla andmed ka 2000. aasta andmestikus kokku liidetud.

Toimunud muutuste paremaks mõistmiseks on eelmainitud Kagu-Eesti omavalitsuste pendelrände andmestikule lisaks kasutatud taustaandmetena Statistikaameti andmebaasidest ka Kagu-Eesti elanikkonna rahvaarvu, töötavate inimeste arvu ning hõivatute tegevusalade andmeid (vt Kasutatud kirjandus, Statistikaameti andmebaaside andmekogud). Samas erinevad Statistikaameti andmetabelites kohati sama näitaja väärtused teineteisest, näiteks käesolevas uurimuses kasutatud rahva- ja eluruumide loenduse andmeil on tööhõive 2000. ja 2011. aasta võrdluses kasvanud, kuid Statistikaameti andmebaasidest näis, nagu oleks hoopis kahanenud. Tegu võib olla metoodikast põhjustatud erinevustega – rahvaloenduse puhul on teada nii inimese töö- kui elukoht, kuid teise andmebaasi puhul võib olla tegu ettevõtetelt küsitud töötavate inimeste arvu, kus inimeste elukohad ei kajastu.

Statistikaametis olid hõivatud 2000. ja 2011. aastal jaotatud vastavad 18 ja 22 erinevasse tegevusalasse. Käesolevas töös on tegevusalad jaotatud kolme kategooriasse: primaar-, sekundaar- ja tertsiaarsektorisse. Töö lõpus olevas lisas on näha, millised olid loendustel pakutud tegevusalad ning millisesse sektorisse vastavad andmed lihtsustati.

Kaartide tegemisel on kasutatud Maaameti kodulehelt allalaaditavaid omavalitsuse ja maakonna piire. Käesolevas töös on kasutatud 2011. aastal kehtinud omavalitsuste piire.

3.3 Analüüsi metoodika

Kogu analüüs põhineb 2000. ja 2011. aasta rahva- ja eluruumide loenduste andmete võrdlusel. Iga Kagu-Eesti kohaliku omavalitsuse kohta oli teada töötavate elanike arv, nende töökoha asukohast sõltumata. Kõikide selles kohalikus omavalitsuses elavate hõivatute töökohad olid samuti teada, kaasa arvatud nende töökohad, kes töötasid väljaspool Kagu-Eestit.

Järgnevas tulemuste osas on kõigepealt antud ülevaade Kagu-Eesti maakondade elanikkonnast (ka töötavast elanikkonnast) ning majandussektoriti töökohtade osakaalu muutumisest perioodil 1990-2011. Seejärel on välja toodud tulemused Kagu-Eesti omavalitsusüksuste pendelrändes perioodil 2000-2011 – kus maakonnas inimesed elavad, kus nad töötavad ning kuidas need arvud on kahe loenduse andmete võrdluses muutunud.

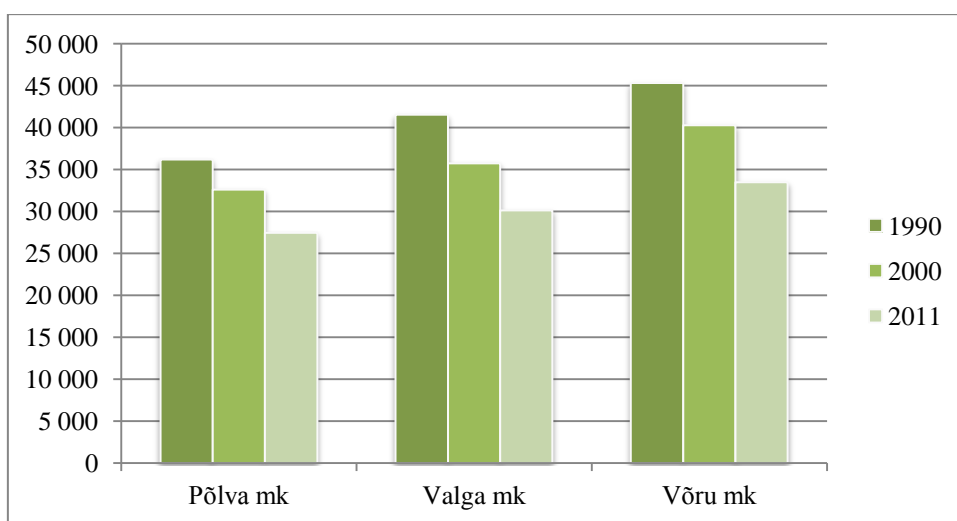
Kuna inimesed on käesoleval ajal väga mobiilsed, leiti ka vastused küsimustele, kui suur osa kohaliku omavalitsuse töötavast elanikkonnast oma koduomavalitsuses töötab. Teksti loetavuse mõttes nimetati see näitaja lühidalt KOTO-indikaatoriks (KO – koduomavalitsuses elav töötav elanikkond kokku; TO – oma vallas või linnas töötavate inimeste arv). Teisalt uuriti, kui suur osa kohalikus omavalitsuses töötavatest inimestest käib seal tööl väljapoole ning samuti teksti loetavuse huvides lühendati see TOTO-näitajaks (TO – töötajaid kokku; TO – töötajaid mujalt). Kagu-Eesti elanike põhilisi pendelrände sihtkohti analüüsides esitati nii 2000. kui 2011. aasta andmed kaartidel.

Analüüsi läbiviimisel kasutati Exceli programmi võimalusi ning kaardid on tehtud ArcMap tarkvaraga.

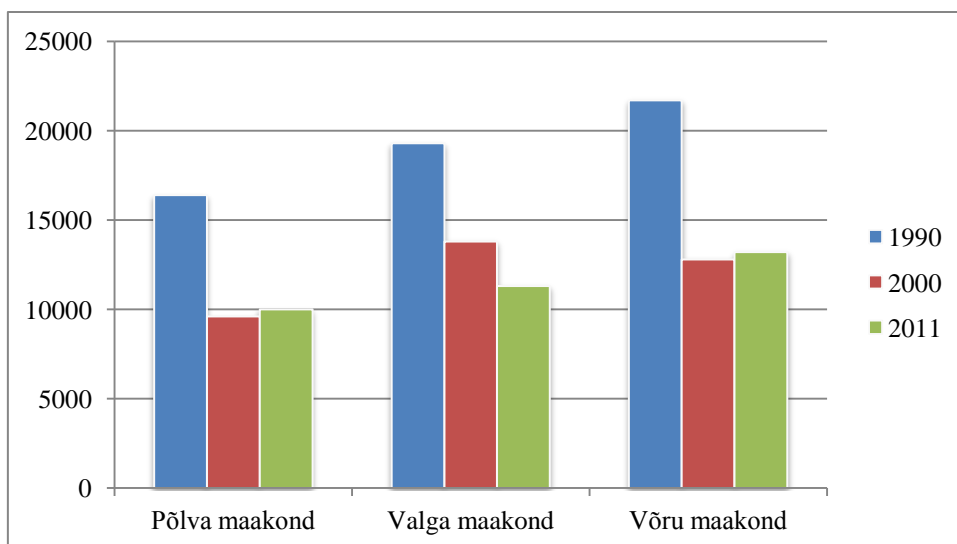
4 Tulemused

4.1 Rahvastiku ja tööhõive muutused Kagu-Eesti maakondades

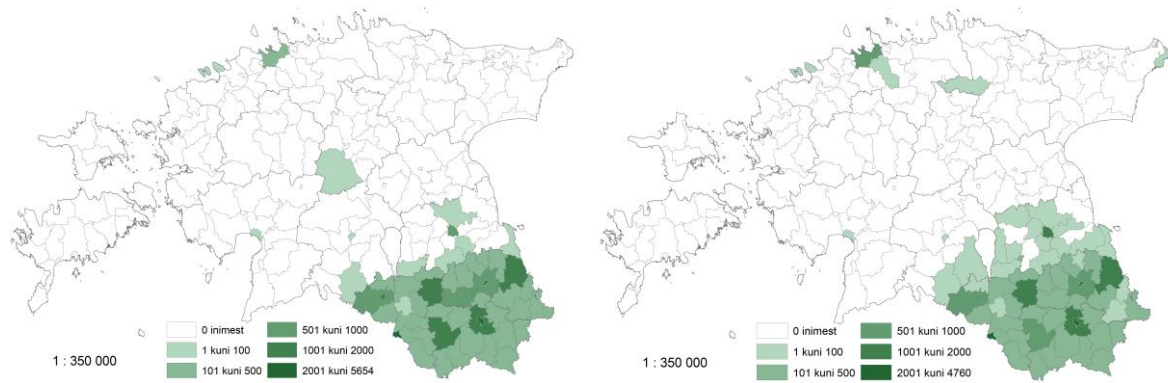
Statistikaameti andmetel on alates 1990. aastast Kagu-Eesti kolmes maakonnas – Põlva-, Valga- ja Võrumaal – rahvaarv kahanenud 2011. aastaks veerandi võrra ehk 122 990 inimeselt 91 023 inimesele (joonis 3). Samuti on sel perioodil töötava elanikkonna suurus kahanenud (joonis 4). Absoluutarvudes on kahanemine toimunud 22 900 inimese võrra. Kogu Kagu-Eesti elanikkonnast moodustas töötav elanikkond 1990. aastal 49%, 2011. aastal aga 38%.



Joonis 3. Kagu-Eesti maakondade rahvaarvu muutumine perioodil 1990-2011.
Allikas: Eesti Statistikaamet



Joonis 4. Kagu-Eesti maakondade aastakeskmise hõivatute arvu muutumine perioodil 1990-2011.
Allikas: Eesti Statistikaamet



Joonis 5. Kagu-Eesti töötava elanikkonna töökohtade asukohad 2000. (vasakul) ja 2011. (paremal) aastal. Kaardil näidatud omavalitsused, kus töötab rohkem kui 3 Kagu-Eesti elanikku.

Allikas: Rahvaloendused, Eesti Statistikaamet

Jooniselt 5 selgub, et perioodil 2000-2011 on toimunud Kagu-Eesti elanike töökohtade asukohtade laienemine Eesti-siseselt põhjasaunas. Järgnevalt vaatleme Kagu-Eesti maakondade rahvastiku tööhõive muutusi eraldi.

Põlva maakonnas langes elanike arv 1990. ja 2011. aasta võrdluses 24%. 2000. aastaks oli see kahanenud 10% ja edasi 2011. aastaks omakorda 16% (tabel 1). Veel kiiremas tempos langes hõivatute arv 1990. ja 2000. aasta võrdluses (42%, joonis 4), kuid 2011. aastaks on kasvanud 10%. Neist kodumaakonnas hõivatute arv on samas vähenenud 22% (tabel 2). Tõenäoliselt tähendab see seda, et Põlva maakonnas 2000. aastal alaealistena kirjas olnud noored, kes on sündinud nn laulva revolutsiooni ajal enne 1990. aastat, on 2011. aastaks saanud täiskasvanuks ning lahkunud lähimatesse linnadesse õpingutele või tööle, end samal ajal koduomavalitsuse elanike nimekirja jättes.

Märkimisväärne muutus on toimunud välismaal töötavate Põlvamaa elanike seas, keda on 2011. aastal 17 korda rohkem kui 2000. aastal (tabel 2). Võimalik, et muutus on toimunud mõningases seoses majandusstruktuuride muutusega, sest 2011. aastaks on peaaegu neljandik 2000. aasta ja 84% 1990. aasta primaarsektori töökohtadest kadunud (tabel 3, joonis 6), hõlmates nii põllumajandus-, kalandus- kui metsatööstuse töökohti. Kui 1990. aastal töötas primaarsektoris 42% hõivatutest, siis 2011. aastal 12%. Sekundaarsektoris töötas 1990. aastal 24% hõivatutest, 2000. aastal 29% ja 2011. aastal 30%. Kuigi sektor on suurema osakaalu saavutanud kõikidest töökohtadest, on absoluutne töökohtade arv langenud 1990. ja 2011. aasta võrdluses 29%. Tertsiaarsektoris on absoluutne töökohtade arv langenud üsna vähe –

1990. ja 2011. aasta andmete võrdluses 3%, kuid samal ajal on sektori osakaal kõigist töökohtadest kasvanud 34,3%-lt 58,8%-le, hõlmates üle poolte töökohtade Põlva maakonnas. Hõivatute arv on Põlva maakonnas 1990. ja 2011. aasta võrdluses vähenenud 43%, seda eelkõige esmasektoris kadunud töökohtade tõttu.

Tabel 1. Põlva maakonna rahvaarvu muutus perioodil 1990-2011.

Põlva maakond	1990	2000	2011
Naised	19 258	17 109	14 203
Mehed	16 928	15 491	13 245
Kokku	36 186	32 600	27 448

Allikas: Eesti Statistikaamet

Tabel 2. Põlva maakonna töötav elanikkond 2000. ja 2011. aastal töökoha asukoha järgi.

Töökoha asukoht	2000	2011	Muutus (in)	Muutus (%)
Välismaal	31	527	496	1600,0
Eestis	8930	9333	403	4,5
sh Põlva maakonnas	8092	6314	-1778	-22,0
Kokku	8961	9860	899	10,0

Allikas: Rahvaloendused, Eesti Statistikaamet

Maakonnasiseselt omavalitsustes majandusstruktuuriti tööhõivet võrreldes ilmneb, et esmasektori töökohtade arv on 2000. ja 2011. aasta võrdluses kahanenud peaaegu kõikides omavalitsustes, kuid mitte Mikitamäe vallas ja Põlva linnas (joonis 6). Põlva linnas on kasv väga väike (5 inimest) ning võib arvata, et tegu on linnas registreeritud, kuid mujal tegutseva ettevõttega. Suurim esmasektori töökohtade kadu on toimunud Vastse-Kuuste vallas (58%), Kõlleste vallas (48%) ja Värskas vallas (42%). Enamvähem samale tasemele 2000. aastaga on esmasektori tööhõive jäänud Orava vallas, kus see on vähenenud 2%.

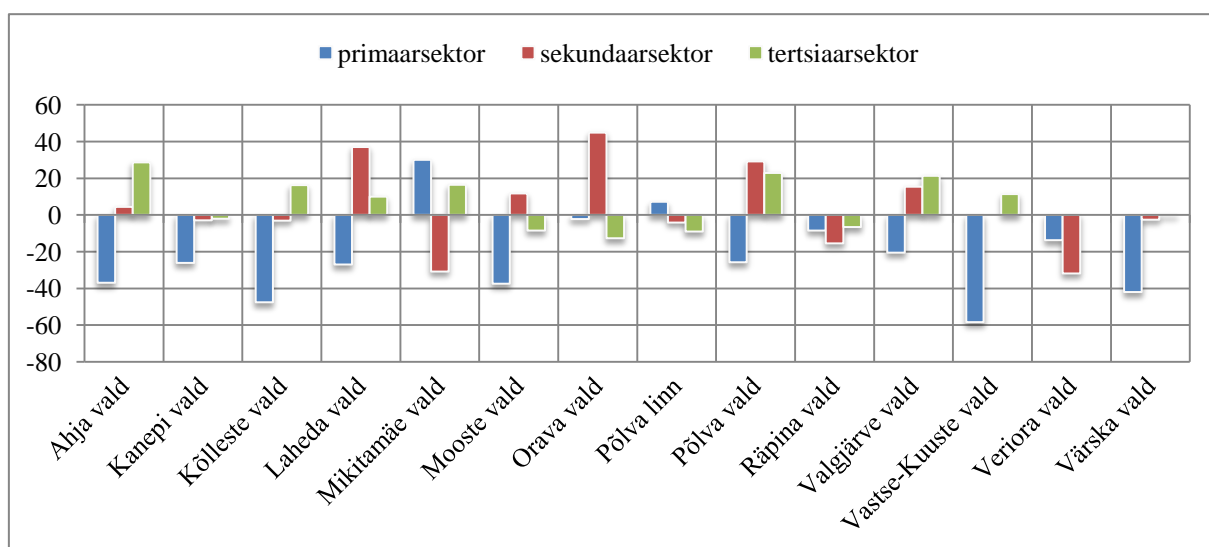
Sekundaarsektori ehk tööstustöökohtade arv on paljudes omavalitsustes jäänud samaks (Ahja, Kanepi, Kõlleste, Vastse-Kuuste, Värskas valdades ja Põlva linnas), kuid Mikitamäe, Röpina ja Veriora vallas langenud vastavalt 31%, 16% ja 32%. Kasvanud on tööstustöökohtade arv Laheda (37%), Orava (45%), Põlva (29%) ja Valgjärve (15%) vallas.

Teenindussektori töökohtade arv ei ole nii silmapaistvalt tõusnud, kui võiks arvata. Kuues omavalitsuses on teenindussektori osakaal hoopis langenud – Kanepi (2%), Mooste (9%), Orava (13%), Röpina (7%) vallas ja ka Põlva linnas (9%). Värskas ja Veriora vallas on teenindussektori osakaal jäänud samaks (0,4% ja 0%). Kasvanud on sektori osatähtsus seitsmes omavalitsuses, keskmiselt 16%.

Tabel 3. Põlva maakonna hõivatute tegevusala majandussektor 1990., 2000. ja 2011. aastal. Majandussektorite osakaalu muutused 1990-2000 ja 2000-2011 (%).

	1990	Osakaal (%)	2000	Osakaal (%)	2011	Osakaal (%)	Muutus 1990-2000 (%)	Muutus 2000-2011 (%)
Primaarsektor	7100	42,0	1454	14,7	1101	11,5	-79,5	-24,3
Sekundaarsektor	4000	23,7	2881	29,1	2845	29,7	-28,0	-1,2
Tertsiaarsektor	5800	34,3	5563	56,2	5626	58,8	-4,1	1,1
Kokku	16900	100,0	9898	100,0	9572	100,0	-41,4	-3,3

Allikas: Eesti Statistikaamet



Joonis 6. Põlva maakonna omavalitsuste tööhõive muutus majandusstruktuuriti 2000. ja 2011. aasta andmete võrdluses (%).

Allikas: Eesti Statistikaamet

Valga maakonnas kahanes elanike arv 1990. ja 2011. aasta võrdluses 24%. 2000. aastaks oli langus 14%, sellest tasemest 2011. aastaks omakorda 16% (tabel 4). 29% langes töötava elanikkonna suurus 1990. ja 2000. aasta võrdluses (joonis 4), kuid 2011. aastaks kasvas taas 10% (tabel 5). Neist kodumaakonnas töötavate inimeste arv on 2000. ja 2011. aasta võrdluses langenud 20%, mis on tõenäoliselt sarnaselt Põlva maakonnas toimunuga nn laulva revolutsiooni aegsete laste täiskasvanuikka jõudmise tulemus – lahkutakse suurematesse keskustesse õppima ja tööle, kuid jäetakse koduomavalitsusse end sissekirjutatuks.

2000. aastal ei olnud välismaal töötavate valgamaalaste osakaal eriti tähelepanuväärne (45 inimest), kuid 2011. aastaks on nende inimeste arv kasvanud pea 14 korda (tabel 5). See võib olla tingitud majandusstruktuurimuutustest, kust ilmneb, et primaarsektoris on 1990. ja 2011. aasta võrdluses toimunud peaaegu 9-kordne töökohtade arvu vähenemine (tabel 6). Suurem

langus toimus siiski 2000. aastaks ning 2011. aastaks on töökohtade arv stabiliseerunud. See tähendab, et 1990. ja 2011. aasta võrdluses kadus 88% esmasektori töökohti. Sekundaarsektori osakaal on kasvanud – 1990. aastal moodustasid sektori töökohad 23%, 2011. aastal 34%, kuid absoluutarvudes on toimunud töökohtade 18% vähenemine. Tertsiaarsektori osakaal on samuti kasvanud 1990. aasta 40%-lt 2011. aastal 58%-le, samal ajal töökohtade arv on vähenenud 21%. Hõivatute arv 1990. ja 2011. aasta võrdluses on peaaegu poole võrra väiksemaks jäänud ning suuresti ongi muutused esmasektoris kadunud töökohtade arvelt toimunud.

Tabel 4. Valga maakonna rahvaarvu muutus perioodil 1990-2011.

Valga maakond	1990	2000	2011
Naised	22 275	19 228	15 968
Mehed	19 240	16 510	14 155
Kokku	41 515	35 738	30 123

Allikas: Eesti Statistikaamet

Tabel 5. Valga maakonna töötav elanikkond 2000. ja 2011. aastal töökoha asukoha järgi.

Töökoha asukoht	2000	2011	Muutus (in)	Muutus (%)
Välismaal	45	626	581	1291,1
Eestis	9965	10339	374	3,8
sh Valga maakonnas	9303	7444	-1859	-20,0
Kokku	10010	10965	955	9,5

Allikas: Rahvaloendused, Eesti Statistikaamet

Maakonnasiseselt omavalitsuste tööhõive muutust 2000. ja 2011. aasta andmetel majandussektori võrreldes (joonis 7) selgub, et kuigi enamikes omavalitsustes on esmasektori töökohad tõesti kahanenud, siis kolmes omavalitsuses hoopis kasvanud. Valga linn, kus esmasektori töökohti lisandus 120%, on ilmselt tegu ettevõtete ümberregistreerimisega või uute ettevõtete asutamisega linnas (ettevõtete tegevus samal ajal toimub suure tõenäosusega siiski linnast väljas). Kokku on sinna lisandunud esmasektori töökohti 59. Põdrala ja Sangaste vallas on samuti esmasektori osatähtsus kasvanud, vastavalt 17% ja 36%. Kõikides ülejäänud omavalitsustes on esmasektori hõive vähenenud, keskmiselt 23%.

Sekundaarsektoris on tööhõive kuues omavalitsustes langenud (Helme, Hummuli, Karula, Tõlliste valdades, Tõrva ja Valga linnas; keskmiselt 14%), viies omavalitsuses jäänud samale tasemele (Otepää, Puka, Põdrala, Sangast, Tõlliste valdades; muutus keskmiselt 3,3%). Kõige

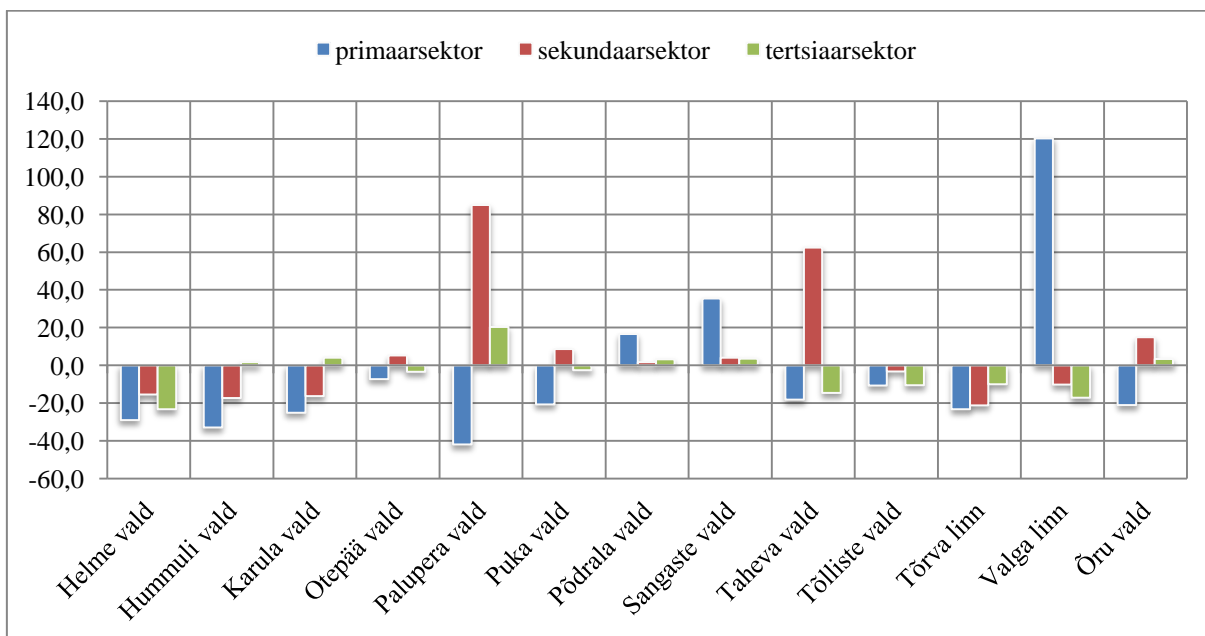
rohkem on sekundaarsektori hõive kasvanud Palupera (85%), Taheva (63%) ja Öru vallas (15%).

Tertsiaar- ehk teenindussektoris on kõikide omavalitsuste muutused jäänud tagasihoidlikuks. Helme, Otepää, Puka, Taheva, Tõlliste vallas ning Tõrva ja Valga linnas on teenindussektori töökohti vähemaks jäänud keskmiselt 12%. Seitsmes omavalitsuses on sektori hõive jäänud enamvähem samale tasemele (keskmiselt muutunud 1,5%) ja ainult Palupera vallas on toimunud suurem teenindussektori hõive kasv – 20%.

Tabel 6. Valga maakonna hõivatute tegevusala majandussektor 1990., 2000. ja 2011. aastal inimeste arvu ja osakaalu näol. Majandussektorite osakaalu muutused 1990-2000 ja 2000-2011 (%).

	1990	Osakaal (%)	2000	Osakaal (%)	2011	Osakaal (%)	Muutus 1990-2000 (%)	Muutus 2000-2011 (%)
Primaarsektor	7200	36,9	939	8,0	843	7,9	-87,0	-10,2
Sekundaarsektor	4500	23,1	3918	33,3	3678	34,5	-12,9	-6,1
Tertsiaarsektor	7800	40,0	6924	58,8	6154	57,6	-11,2	-11,1
Kokku	19500	100,0	11781	100,0	10675	100,0	-39,6	-9,4

Allikas: Eesti Statistikaamet



Joonis 7. Valga maakonna omavalitsuste töökohtade muutus majandusstruktuuriti 2000. ja 2011. aasta andmete võrdluses (%).

Allikas: Eesti Statistikaamet

Võru maakonnas on elanike arv nii 1990., 2000. kui ka 2011. aasta loenduse ajal olnud Kagu-Eesti suurim, kuid on siiski kahanenud 2011. aastaks 26% (tabel 7). 1990. ja 2000. aasta võrdluses on elanike arv kahanenud 11%, edasi 2011. aastaks omakorda 17%. Samamoodi on

ka hõivatute arv vähenenud 1990. ja 2011. aasta võrdluses 39%. Võru maakonna töötava elanikkonna arv on kasvanud 2000. ja 2011. aasta võrdluses 11% (joonis 4), kuid neist kodumaakonnas töötavate arv samal ajal vähenenud 17% (tabel 8).

Tabel 7. Võru maakonna rahvaarvu muutus perioodil 1990-2011.

Võru maakond	1990	2000	2011
Naised	24 110	21044	17490
Mehed	21 179	19200	15962
Kokku	45 289	40244	33452

Allikas: Eesti Statistikaamet

Tabel 8. Võru maakonna töötav elanikkond 2000. ja 2011. aastal töökoha asukoha järgi.

Töökoha asukoht	2000	2011	Muutus (in)	Muutus (%)
Välismaal	50	817	767	1534,0
Eestis	11365	11843	478	4,2
sh Võru maakonnas	10858	9022	-1836	-16,9
Kokku	11415	12660	1245	10,9

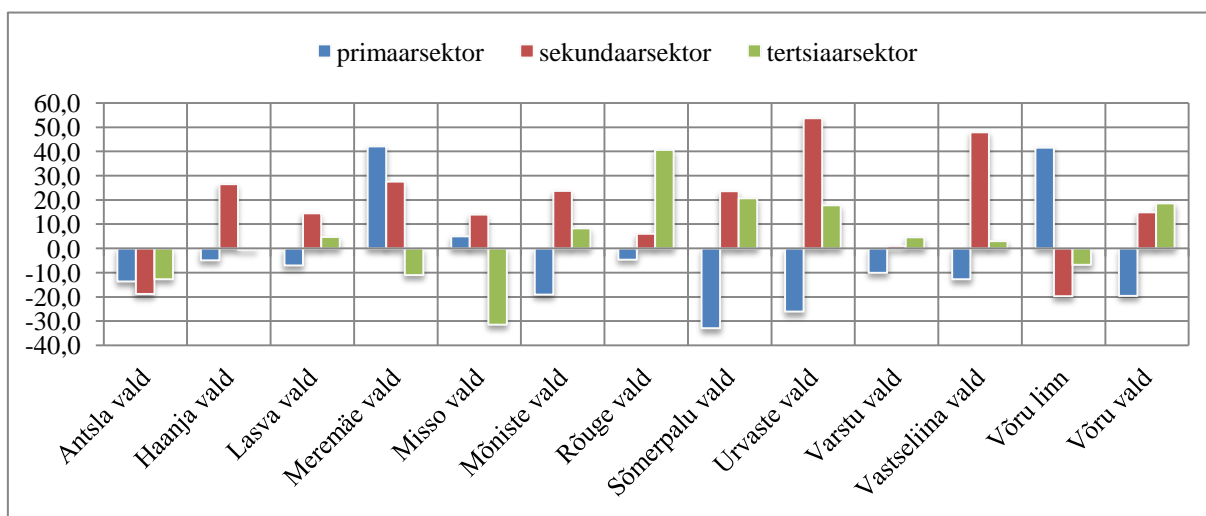
Allikas: Rahvaloendused, Eesti Statistikaamet

Märkimisväärne on välismaal töötavate inimeste arvu muutus kahe loenduse vahepealsel ajal, mis on kasvanud 50 inimeselt 817 inimesele ehk 16 korda (tabel 8). Tõenäoliselt on tegu majandusstruktuuri muutuste tagajärjel toimunud ümberkorraldustega tööhõives. Kui 1990. aastal moodustas esmasektori tööhõive Võru maakonnas 34% (tabel 9), siis 2000. aastaks oli selle tähtsus vaid 9%. See tähendab, et selle ajaperioodi vältel kadus 85% esmasektori töökohtadest. 2011. aastaks on olukord küll stabiliseerunud, kuid esmasektori osatähtsus on jätkuvalt languses. Sekundaarsektori töökohtade arv on vähenenud 1990. ja 2000. aastatel 48%, kuid osatähtsus kõikidest töökohtadest on jäänud üsna samale tasemele (vastavad näitajad 38% ja 34%). 2011. aastaks on sekundaarsektori töökohtade arv stabiliseerunud, kuid jätkuvalt 4% langenuid. Tertsiaarsektori absoluutne töökohtade arv on 1990. ja 2000. aasta jooksul kasvanud 17%, saavutades nii 57% osatähtsuse kõikidest töökohtadest. 2011. aastaks on osatähtsus veelgi kasvanud, kuid absoluutarvudes on muutus jäänud samaks. Hõivatute koguarv on 1990. ja 2011. aasta võrdluses vähenenud 44% ning seda suuremalt jaolt esma- ja sekundaarsektori töökohtade kadumise tõttu maakonnas.

Tabel 9. Võru maakonna hõivatute tegevusala majandussektor 1990., 2000. ja 2011. aastal inimeste arvu ja osakaalu näol. Majandussektorite osakaalu muutused 1990-2000 ja 2000-2011 (%).

	1990	Osakaal (%)	2000	Osakaal (%)	2011	Osakaal (%)	Muutus 1990-2000 (%)	Muutus 2000-2011 (%)
Primaarsektor	7500	34,4	1153	9,2	1048	8,5	-84,6	-9,1
Sekundaarsektor	8200	37,6	4228	33,7	4054	33,1	-48,4	-4,1
Tertsiaarsektor	6100	28,0	7158	57,1	7162	58,4	17,3	0,1
Kokku	21800	100,0	12539	100,0	12264	100,0	-42,5	-2,2

Allikas: Eesti Statistikaamet



Joonis 8. Võru maakonna omavalitsuste tööhõive muutus majandusstruktuuriti 2000. ja 2011. aasta andmete võrdluses (%).

Allikas: Eesti Statistikaamet

Maakonnasiseselt omavalitsuste tööhõive muutusi majandussektoriti 2000. ja 2011. aastatel võrreldes selgub, et kümnes omavalitsuses on esmasektori tööhõive langenud (Antsla, Haanja, Lasva, Mõniste, Rõuge, Sõmerpalu, Urvaste, Varstu, Vastseliina ja Võru valdades; keskmiselt 15%), kuid Meremäe vallas ja Võru linnas samal ajal oluliselt kasvanud (keskmiselt 42%) (joonis 8). Võru linnas on kasv toimunud ilmselt ettevõtete ümberregistreerimise või linnas ettevõtete asutamise tagajärjel. Väiksem kasv on toimunud ka Misso vallas (5%).

Sekundaarsektori tööhõive on Võru maakonnas kasvanud samuti kümnes omavalitsuses (Haanja, Lasva, Meremäe, Misso, Mõniste, Rõuge, Sõmerpalu, Urvaste, Vastseliina ja Võru valdades; keskmiselt 23%). Neist kõige enam tööstustöökohti on lisandunud Urvaste (54%) ja Vastseliina (48%) valdadesse. Antsla vallas ja Võru linnas on ainsana sekundaarsektori tööhõive vähenenud (vastavalt 19% ja 20%).

Teenindussektoris on töökohtade arv kasvanud Lasva, Mõniste, Rõuge, Sõmerpalu, Urvaste, Varstu, Vastseliina ja Võru valdades (keskmiselt 15%). Neist neljas omavalitsuses on kasv jäänud kasv alla 10% (Lasva, Mõniste, Varstu ja Vastseliina). Viies omavalitsuses on toimunud teenindussektoris hõive langus – Antsla (13%), Haanja (0,5%), Meremäe (11%) ja Misso (32%) vallas ning ka Võru linnas (7%).

Kagu-Eestis on elanikud 2011. aasta andmetel palju mobiilsemad kui 2000. aastal. Kodumaakonnas töötamine on kolmes maakonnas kokku langenud 20% (tabel 10), mis näitab, et kodukohas ei leidu inimestele tööd ning seetõttu otsitakse seda väljaspoolt, kaasa arvatud välismaalt. Välismaal töötavate kagu-estlaste arv on 2000. ja 2011. aasta võrdluses kasvanud peaaegu 16 korda – 126 inimeselt 1970 inimesele. Nende arv moodustas 2011. aastal kõikidest Kagu-Eesti hõivatutest 6%, 2000. aastal vaid 0,4%.

Tabel 10. Kagu-Eesti töötav elanikkond 2000. ja 2011. aastal töökohta asukohta järgi.

Töökohta asukoht	2000	2011	Muutus (in)	Muutus (%)
Välismaal	126	1970	1844	1463,5
Eestis	30260	31515	1255	4,1
sh kodumaakonnas	28253	22780	-5473	-19,4
Kokku	30386	33485	3099	10,2

Allikas: Rahvaloendused, Eesti Statistikaamet

Nii mobiilsuse kui välismaale suundunute arvu kasv on tingitud majandussektori osakaalude muutumisest 1990. ja 2000. aastatel – Kagu-Eestis kadus 84% esmasektori töökohtadest (tabel 11) ning inimesed pidid leidma endale uue elatise teenimise võimaluse. Sekundaarsektoris on samuti toimunud langus töökohtade arvus, kuid sektori osatähtsus kõikidest töökohtadest on samal ajal kasvanud 1990. ja 2011. aasta võrdluses 28%-lt 33%-le. Samamoodi on tertsiaarsektoris toimunud töökohtade absoluutarvu langus, kuid sektori osakaal on kasvanud 34%-lt 58%-le. Kokku on Kagu-Eestis töökohti 1990. ja 2011. aasta võrdluses vähemaks jäänud 44% – enamusest neist esmasektoris.

Tabel 11. Kagu-Eesti hõivatute tegevusala majandussektor 1990., 2000. ja 2011. aastal ja nende muutused.

Kagu-Eesti	1990	Osakaal (%)	2000	Osakaal (%)	2011	Osakaal (%)	Muutus 1990-2000 (%)	Muutus 2000-2011 (%)
Primaarsektor	21800	37,8	3546	10,6	2992	9,3	-83,7	-15,6
Sekundaarsektor	16700	28,1	11027	32,0	10577	32,4	-34,0	-4,1
Tertsiaarsektor	19700	34,1	19645	57,4	18942	58,3	-0,3	-3,6
Kokku	58200	100,0	34218	100,0	32511	100,0	-41,2	-5,0

Allikas: Eesti Statistikaamet

4.2 Pendelrände suunad

4.2.1 Maakonnast lähtuvad pendelränded ja pendelrände sihtkohad

Eelnevate andmete valguses on võimalik saada kinnitust oletusele, et Kagu-Eesti elanike mobiilsus elatise teenimise ning erinevate teenuste tarbimiseks on kasvanud. Seetõttu vaatleme järgnevalt, kuidas on muutunud maakondadest lähtuvad pendelrände suunad 2000. ja 2011. aasta andmete võrdluses. Arvesse võetakse ka Kagu-Eesti maakondadest lähtuv pendelränne naabermaakondadesse Tartu ja Viljandi maakonda ning ka Harju maakonda, eelkõige pealinna Tallinnasse.

Põlva maakonnast lähtuv pendelränne suurenes kahe loenduse vahel märgatavalt. Põlva maakonnast Valga maakonda suunduva pendelrände suurus ja muutus on tagasihoidlik Tartu ja Võru maakonda suunduva pendelrändega võrreldes. Samal ajal käis Põlva maakonnast Võru maakonda 2011. aastal tööle peaaegu 3 korda vähem inimesi kui Tartu maakonda (tabel 12). Põlva maakonnas on kodumaakonnas töötavate inimeste arv kahanenud 22%, samas kui koguhõive on maakonnas langenud vaid 5,5%. See näitab, et inimesed otsivad tööd väljaspool kodumaakonda, et kompenseerida töökohtade kadumist kodukohas.

Tabel 12. Põlva maakonna elanike töökohtade asukohad 2000. ja 2011. aastal.

Töökohta asukoht	2000		2011		Muutus (in)	Muutus (%)
	Inim arv	Osakaal	Inim arv	Osakaal		
Põlva maakond	8092	92,7	6314	76,5	-1778	-22,0
sh Põlva linn	2971	34,0	2373	28,7	-598	-20,1
Võru maakond	147	1,7	318	3,9	171	116,3
sh Võru linn	92	1,1	209	2,5	117	127,2
Valga maakond	17	0,2	63	0,8	46	270,6
Tartu maakond	351	4,0	841	10,2	490	139,6
sh Tartu linn	327	3,7	714	8,6	387	118,3
Harju mk	95	1,1	191	2,2	96	101,1
Muu Eesti	0	0,0	3	0,0	3	
Välismaa	31	0,4	527	6,4	496	1600,0
Kokku	8733	100,0	8257	100,0	-476	-5,5

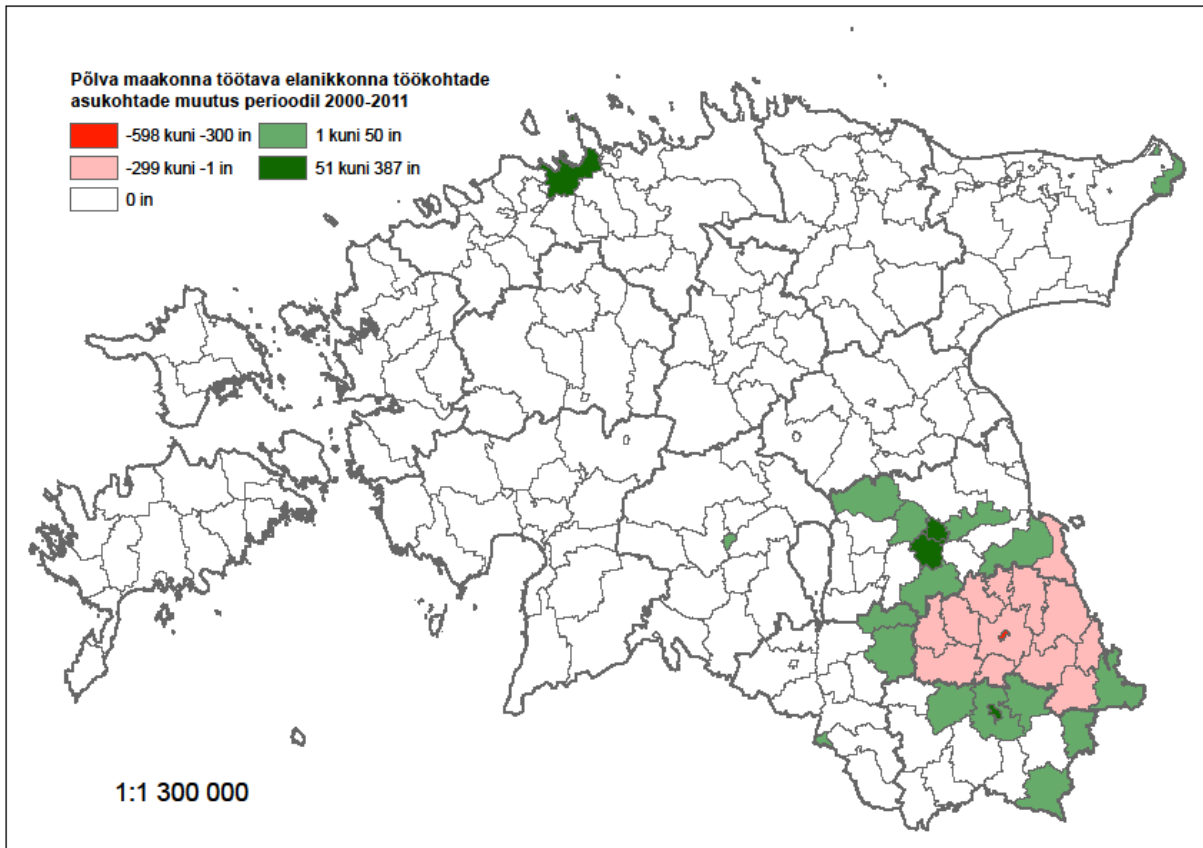
Allikas: Rahvaloendused, Eesti Statistikaamet

Võru maakonnas on suurimaks Põlva maakonna elanike tõmbekeskuseks maakonnakeskus Võru linn, kuhu 2000. aastal pendeldas 92 ja 2011. aastal 209 inimest. Valga maakonnas on tõmbekeskuseks aga Otepää vald, mis on tuntud kui aastaringne puhke-, spordi- ja

majutusteenuste pakkuja. Otepää vallas töötas 2000. aastal 17 ja 2011. aastal 53 Põlva maakonna hõivatut (vastavalt 100% ja 84% kõikidest Valga maakonda pendeldavatest Põlva maakonna elanikest). Väljaspool Kagu-Eestit on suurimaks pendelrände tõmbekeskuseks Tartu linn, kuhu 2000. aastal käis tööl 327 ja 2011. aastal 714 inimest ehk muutus on olnud enam kui kahekordne. Pealinnas Tallinnas töötas 2000. aastal 95 Põlva maakonna hõivatut, 2011. aastal 191. Viljandi maakond ei olnud kummalgi aastal oluliseks sihtkohaks.

Põlvamaa hõivatutest töötas kodumaakonnas 2000. aastal 8092 inimest ehk 93%, 2011. aastaks langes see 6314 inimesele ehk 82%-le. 1980. aastatel oli Põlva linn kasvav maakonnakeskus, kuhu tööle pendeldavate arv ületas väljuva pendelrände (Marksoo 1984) ning ka täna on Põlva linna sisenevate töötajate arv suurem kui sealt väljuv pendelrände. Maakonnakeskuses töötas 2000. aastal 2971 Põlvamaa elanikku, kellest 1973 olid linnaelanikud ning 2011. aastal olid vastavad arvud 2373 ja 1417. Seega moodustasid Põlva linnas töötavatest inimestest 2000. aastal väljaspoolt linna tööle saabujad 34%, 2011. aastal 40%. Põlva linnas elavast töötavast elanikkonnast 371 inimest ehk 16% töötas 2000. aastal väljaspool linna. 2011. aastal oli sama näitaja 562 inimest ehk 28%, niiet linna siseneva pendelrände suurus ületab linnast väljuva pendelrände. Koos väljuva pendelrände suurenemisega on vähenenud ka linnas elava töötava elanikkonna suurus. Inimesed kolivad tööpuuduse tõttu mujale või otsustatakse aina enam käia tööl kümnete või sadade kilomeetrite kaugusel suuremates keskustes nagu Tartu ja Tallinn.

Joonisel 9 on toodud 2000. ja 2011. aasta Põlva maakonna hõivatute töökohtade asukohtade muutus absoluutarvudes. Selgub, et Põlva maakonnas on kujunenud selge trend – hõivatud on olude sunnil pidanud otsima töökohta väljaspool koduomavalitsust ning sellest protsessist võidavad enim maakonnaga piirnevad omavalitsused. Kõige enam töökohti on 2011. aastaks kadunud maakonnakeskusest Põlva linnast – 598 ehk 20% 2000. aasta töökohtadest. See tähendab, et viiendik Põlva linnas töötanud inimestest on olnud uue töökoha otsinguil nendel aastatel.



Joonis 9. Põlva maakonna hõivatute töökohtade asukohtade muutus 2000. ja 2011. aasta võrdluses (inimest).

Allikas: Rahvaloendused, Eesti Statistikaamet

Valga maakonna siseselt on suurimaks tõmbekeskuseks töötajate arvult Valga linn kui maakonnakeskus, olulisel kohal on veel ka Tõrva linn ja Otepää vald (tabel 13). Pendelränne teistesse maakondadesse on oluliselt kasvanud. Kui 2000. aastal pendeldas väljapoole Valga maakonda 418 inimest, siis 2011. aastaks oli see arv peaaegu kolmekordistunud – 1225. Samal ajal maakonna koguhõive on langenud 4,8%, kuid kodumaakonnas töötavate inimeste arv langenud 20%.

Naabermaakonnad Põlva ja Võru ei ole nii olulised pendelrände sihtpunktid kui nende läheduse tõttu võiks arvata ning suurimaks tõmbekeskuseks väljapool Valga maakonda oli 2011. aastal hoopis Tartu linn, kus töötas 404 inimest ehk 2 korda enam kui 2000. aastal. Tartu maakonnas olid olulised sihtkohad veel ka Elva linn (180 inimest) ja Rõngu vald (87 inimest). Võrreldes 2000. aastaga on pendelrändajate arvud Tartu maakonda suurenenud peaaegu kolm korda. Viljandi maakonnas töötavate valgamaalaste arv on tagasihoidlik, kuid kahe loenduse võrdluses siiski 3 inimeselt kasvanud 39 inimesele. Pealinn Tallinn on pendelrände sihtpunktina Viljandist olulisem – sinna pendeldas 2011. aastal 307 valgamaalast

ehk pea kolm korda rohkem kui 2000. aastal. Välismaal töötavate inimeste arv on võrreldav Tartu maakonnas töötavate valgamaalastega – 14 korda on välismaal töötavate valgamaalaste arv suurenenud kahe loenduse andmete võrdluses ning 2011. aastal töötas välismaal 626 inimest.

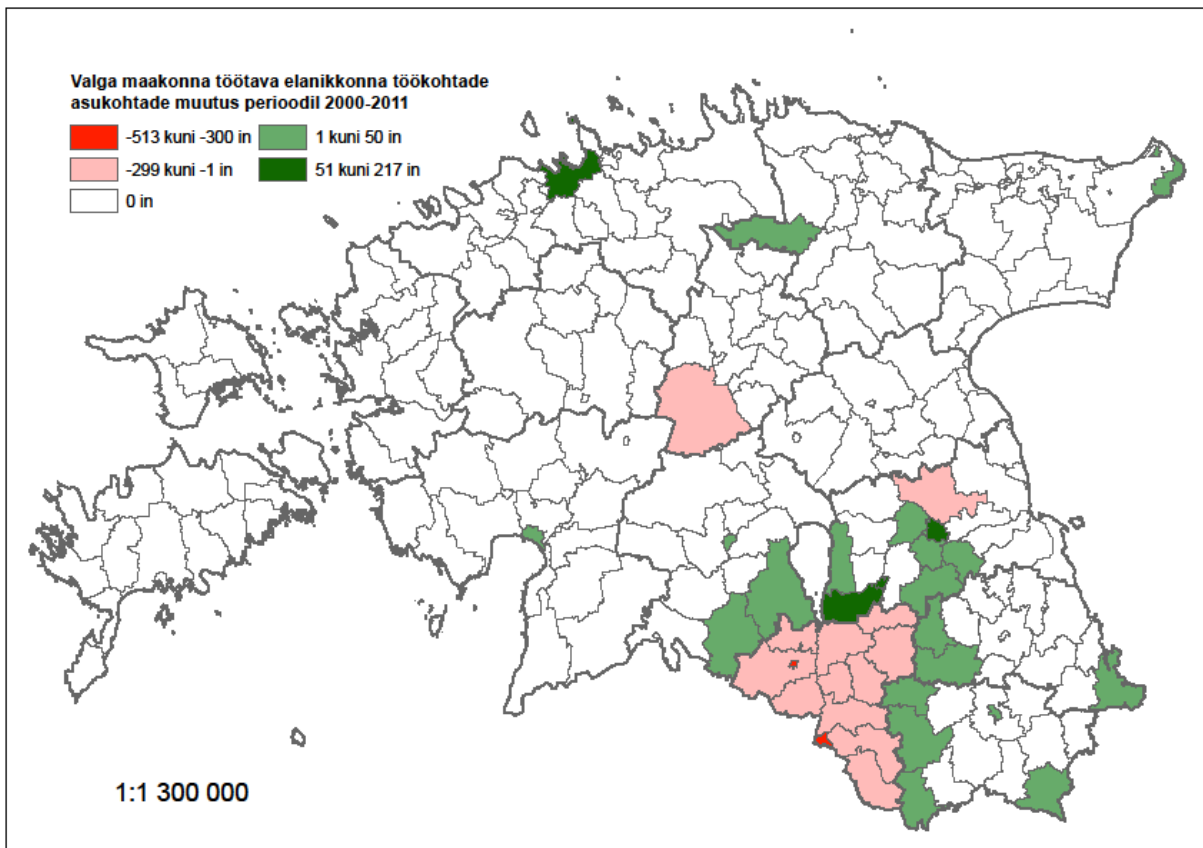
Tabel 13. Valga maakonna elanike töökohtade asukohad 2000. ja 2011. aastal.

Töökohta asukoht	2000. a		2011. a		Muutus (in)	Muutus (%)
	Inim arv	Osakaal	Inim arv	Osakaal		
Valga mk	9303	95,3	7444	80,1	-1859	-20,0
sh Valga linn	4027	41,2	3514	37,8	-513	-12,7
sh Tõrva linn	1026	10,5	693	7,5	-333	-32,5
sh Otepää vald	1269	13,0	1139	12,3	-130	-10,2
Võru mk	37	0,4	102	1,1	65	175,7
sh Võru linn	9	0,1	27	0,3	18	200,0
Põlva mk	3	0,0	34	0,4	31	1033,3
Tartu mk	266	2,7	717	7,7	451	169,5
sh Tartu linn	187	1,9	404	4,3	217	116,0
Viljandi mk	3	0,0	39	0,4	36	1200,0
Harju mk	105	1,1	310	3,3	205	195,2
Muu Eesti	4	0,0	23	0,2	19	475,0
Välismaa	45	0,5	626	6,7	581	1291,1
Kokku	9766	100,0	9295	100,0	-471	-4,8

Allikas: Rahvaloendused, Eesti Statistikaamet

Valga maakonnast Põlva maakonda käis 2011. aastal tööil 34 inimest, mida on kümme korda rohkem kui 2000. aastal. Olulisimaks sihtkohaks Põlva maakonnas oli 2011. aastal Värskala vald, kus töötas 25 valgamaalast. Võru maakonda käis 2011. aastal tööil 102 inimest ehk pea 3 korda enam kui 2000. aastal. Neist enim (40 inimest) töötas Valga maakonnaga piirnevas Antsla vallas, aga ka maakonnakeskuses Võru linnas (27 inimest) ja Misso vallas (19 inimest).

Joonisel 10 on välja toodud Valga maakonna hõivatute töökohtade asukohtade muutus 2000. ja 2011. aasta andmete võrdluses. Selgub, et ka Valga maakonnas on töökohtade arvu vähenemine põhjustanud maakonnast väljapoole tööil käimist ning üheski maakonnas asuvas omavalitsuses pole töökohti rohkem kui 2000. aastal. Kõige enam töökohti on kadunud Tõrva ja Valga linnadest – vastavalt 333 ja 513 ehk 33% ja 13% 2000. aasta töökohtadest. See tähendab, et kolmandik Tõrva linnas ja kümnendik Valga linnas töötanud valgamaalastest on 2000. ja 2011. aasta vahepealsel ajal olnud olukorras, kus uut töökohta otsides tuli tõenäoliselt alustada pendelrändamist või ära kolida.



Joonis 10. Valga maakonna elanike töökohtade asukohta muutus 2000. ja 2011. aasta võrdluses (inimest).

Allikas: Rahvaloendused, Eesti Statistikaamet

Võru maakonnas on samuti suurimaks maakonnasiseseks tõmbekeskuseks maakonnakeskus Võru linn, kus töötas 2011. aastal 4524 maakonna elanikku, nende seas 2978 Võru linna elanikku (tabel 14). Väljaspool kodumaakonda Eestis töötas 2000. aastal 312 inimest, 2011. aastal aga 819 inimest ehk kodumaakonnas töötavate inimeste arv on vähenenud 17%. Samas on maakonnas töötava elanikkonna suurus langenud vaid 5%. Järelikult on inimesed kodumaakonnas kadunud töökohtade tõttu alustanud töötamist mujal Eestis või sootuks välismaal.

Kui 2000. aastal oli Tartu maakonnas töötavate võrumaalaste arv suuruselt sarnane Põlva ja Valga maakonnale, siis 2011. aastaks on Võru maakonnast Tartu maakonda suunduv pendelränne peaaegu viiekordistunud. Põlva maakonda tööl käivate võrumaalaste arv on 2011. aastaks natuke vähem kui kahekordistunud, olles 2011. aastal Tartu maakonda pendeldavate inimeste arvust poole väiksem. Valga maakonda käis 2011. aastal tööl 93 inimest ehk poole rohkem kui 2000. aastal. Neist 39 inimest töötas maakonna piiril olevas Sangaste vallas ja 23 Valga linnas. Olulisel kohal on ka pealinn Tallinn, kus 2011. aastal käis

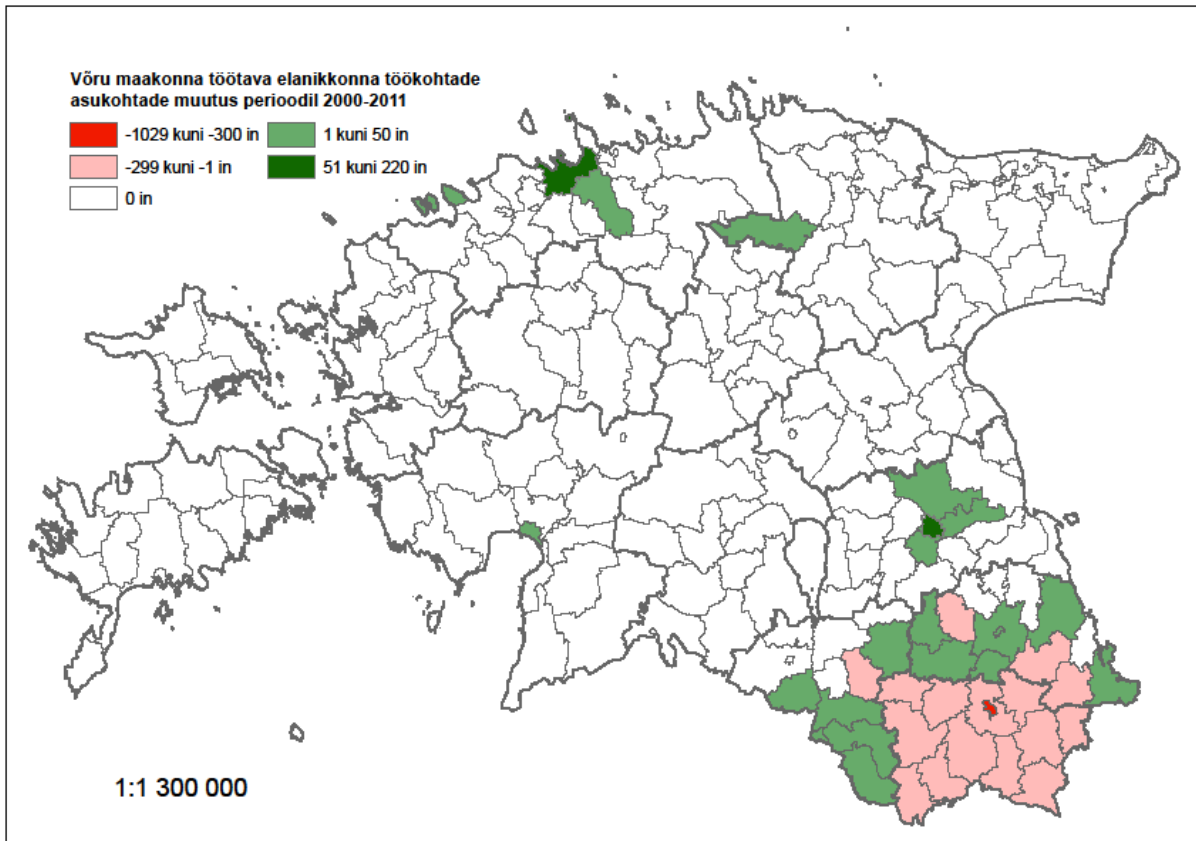
tööl peaaegu sama palju inimesi kui Valga ja Põlva maakonda kokku. 2011. aastal töötas Tallinnas 230 võrumaalast ehk 2 korda enam kui 2000. aastal. Välismaal töötavate võrumaalaste arv on 2000. ja 2011. aasta võrdluses kasvanud 16 korda ehk 2011. aastal moodustasid 7,7% kõikidest Võru maakonna hõivatutest.

Tabel 14. Võru maakonna elanike töökohtade asukohad 2000. ja 2011. aastal.

Töökoha asukoht	2000		2011			
	Inim arv	Osakaal	Inim arv	Osakaal	Muutus (in)	Muutus (%)
Võru maakond	10858	96,8	9022	84,7	-1836	-16,9
sh Võru linn	5553	49,5	4524	42,4	-1029	-18,5
Põlva maakond	85	0,8	161	1,5	76	89,4
Valga maakond	56	0,5	93	0,9	37	66,1
Tartu maakond	65	0,6	300	2,8	235	361,5
sh Tartu linn	65	0,6	285	2,7	220	338,5
Viljandi mk	3	0,0	3	0,0	0	0,0
Harju mk	100	0,9	255	2,3	155	155,0
Muu Eesti	6	0,1	10	0,1	4	66,7
Välismaa	50	0,4	817	7,7	767	1534,0
Kokku	11220	100,0	10658	100,0	-562	-5,0

Allikas: Rahvaloendused, Eesti Statistikaamet

Joonisel 11 on välja toodud 2000. ja 2011. aasta Võru maakonna hõivatute töökohtade asukohtade muutus. Selgub, et ka Võru maakonnas on töökohti vähenenud nii palju, et inimesed on maakonnaga piirnevatest omavalitsustest tööd leidnud. Kõige enam on töökohti kadunud maakonnakeskusest Võru linnast – 1029 ehk 19% kõikidest 2000. aasta töökohtadest. See tähendab, et peaaegu viiendik Võru linnas 2000. aastal töötanuist on enne 2011. aastat olnud uue töökoha otsinguil.



Joonis 11. Võru maakonna elanike töökohtade asukohtade muutus 2000. ja 2011. aasta võrdluses (inimest).

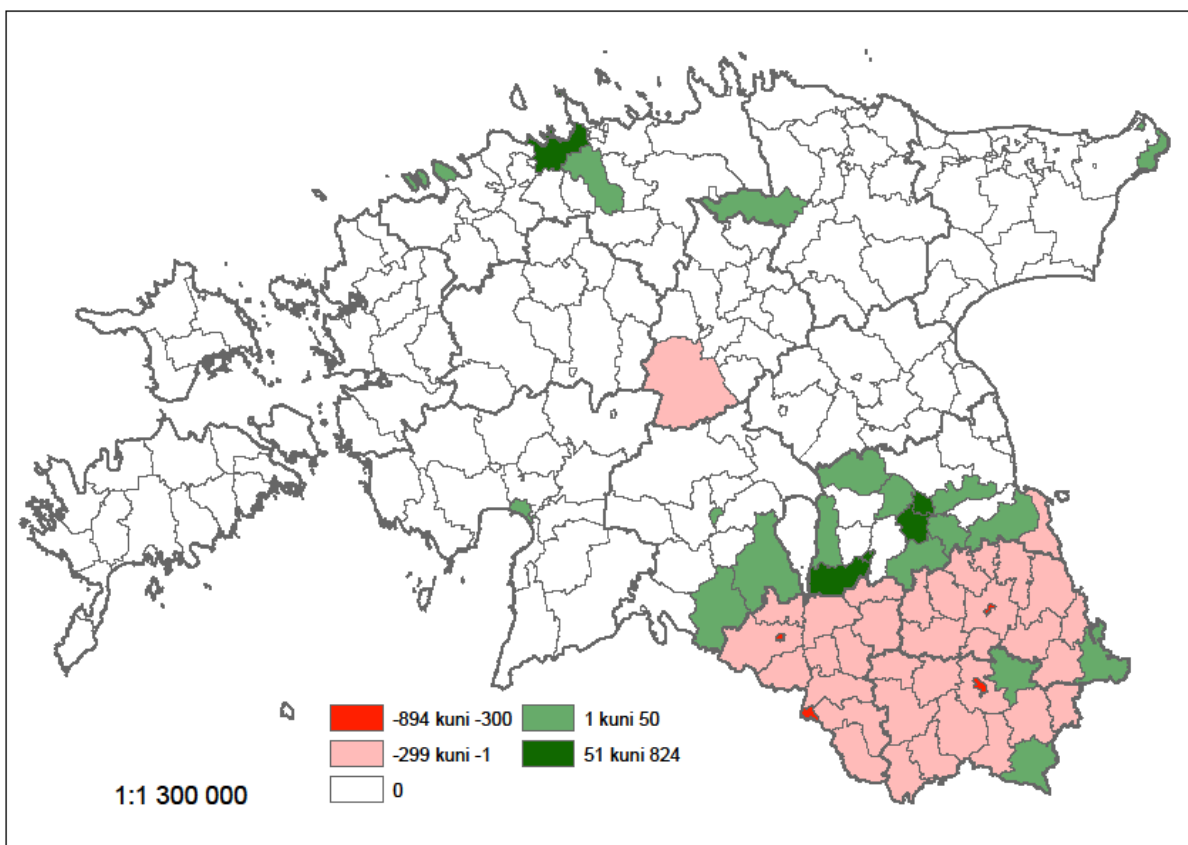
Allikas: Rahvaloendused, Eesti Statistikaamet

Kagu-Eesti

Kuigi eelnevalt maakonniti töökohtade asukohtade muutusi kaardilt vaadates oli selgeks trendiks kodumaakonnaga piirnevate naabermaakonna omavalitsustes töötavate inimeste arvu suurenemine (joonised 9, 10 ja 11), siis kõigi kolme maakonna elanike töökohtade asukohtade muutusi koos vaadates (joonis 12) selgub, et Kagu-Eestis on töökohti jäänud vähemaks, kuid eelnevate tulemuste valguses on töäjõud mobiilsem. Joonisel 12 on toodud kogu Kagu-Eesti töötava elanikkonna töökoha asukoha muutused. Rohelisega on märgitud omavalitsused, kus kagu-eestlasi töötas 2011. aastal rohkem kui 2000. aastal ning roosa ja punasega need omavalitsused, kus 2011. aastal töötas vähem kagu-eestlasi kui 2000. aastal. Selgelt joonistub välja kagu-eestlaste võimaluse vähenemine Kagu-Eestis töötamiseks.

Kolme maakonna elanike töökohtade asukoha muutusi vaadates on selge, et Kagu-Eestis on töökohtade vähenemine põhjustanud töäjõu pikemate vahemaade läbimist tööl käimiseks. Kui Valga maakonnas pole ühtegi positiivset näidet, et mõnes omavalitsuses oleks 2011. aastal

olnud rohkem töökohti kui 2000. aastal, siis Võru ja Põlva maakonnas on neidki vaid üksikud – Võrumaal Misso ja Lasva vald ning Põlvamaal Värskas vald. Kuid ka need muutused on olnud väikesed, et mitte öelda olematud – Misso valda on lisandunud 17 töökohta (kasv 7%), Lasva valda 2 töökohta (1%) ning Värskas valda on lisandunud 45 töökohta (11%). Kagu-Eesti suurimad töötajate kaotajad kahe loenduse võrdluses on aga Võru ja Põlva linnad, vastavalt on kadunud 894 ja 578 ehk 15% ja 19% töökohtadest.



Joonis 12. Kagu-Eesti elanike töökohtade asukohtade muutus 2000. ja 2011. aasta võrdluses (inimest). Allikas: Rahvaloendused, Eesti Statistikaamet

Kagu-Eesti töökohtade kadumise tagajärjel on enim hakatud tööl käima lähimas suurimas keskuses Tartu linnas ja pealinnas Tallinnas, kuid palju käiakse Kagu-Eestist tööl ka Põlva- ja Valgamaaga piirnevates omavalitsustes – Karksi, Tarvastu, Rõngu, Kambja, Haaslava, Võnnu valdades, pisut kaugemal ka Rannu, Ülenurme, Luunja, Tartu ja Laeva valdades ning Viljandi, Pärnu ja Tartu linnas. Nimetatud valdades töötas 2011. aastal kokku 273 Kagu-Eesti elanikku, mis 2000. aastaga võrreldes on pea 5 korda enam.

Viljandi linna käis 2011. aastal tööle 27 inimest, Pärnu linna 14 inimest ja Tartu linna 1403 inimest, mis teeb vastavalt 9-, 5- ja 2-kordse pendeldavate inimeste arvu kasvu neisse sihtkohtadesse. Kagu-Eestist Tallinna linna pendeldavate arv on kasvanud 297-lt 728-le ehk

2,5 korda. Niisiis on Tallinn ja Tartu võitnud Kagu-Eesti töökohtade kadumisest pea samal määral, meelitades kvalifitseeritud Kagu-Eesti tööjõudu kõrgemate palkade ja mitmekesisemate eneseteostusvõimalustega.

Üksikud kauged sihtkohad Paldiski linn, Tapa vald ja Narva linn on pendelränne sihtkohaks ilmselt kindlate spetsiifiliste töökohtade tõttu või on neisse omavalitsustesse ettevõtte registreeritud, kuid tegelikult seal igapäevaselt ei töötata. Inimeste arv, kes neis 2011. aastal tööl käis, oli vastavalt 24, 7 ja 13. 2000. aastal töötas 3 inimest Paldiski linnas. Tapa vallas ja Narva linnas kagu-eestlasi ei töötanud.

4.2.2 Pendelränne koduomavalitsusest lähtuvalt

4.2.2.1 Koduomavalitsuses töötavate inimeste osakaal omavalitsuse töötavast elanikkonnast

Eelnevas analüüsis selgus, et Kagu-Eestis jääb töökohti aina vähemaks ning inimesed otsivad tööd kodust aina kaugemalt. Järgnevalt analüüsime, kuidas on perioodil 2000-2011 toimunud muutused koduomavalitsuses töötavate inimeste osakaalus kõikidest omavalitsuse töötavatest elanikest ehk mitu protsenti töötavatest inimestest, kes elavad kindlas omavalitsuses, ka samas omavalitsuses töötavad. See näitab, kuidas on muutunud tööturg kahe rahvaloenduse vahepeal ning kas koduomavalitsuses on elanikele piisavalt sobilikku tööd. Et analüüsi tekst oleks loetavam, on edaspidi koduomavalitsuses töötavate elanike osakaalu väljendavat protsendilist indikaatorit nimetatud nn KOTO-indikaatoriks (KO – kodu, TO – töö).

Kagu-Eesti kolmes maakonnas – Põlva, Valga ja Võru – on KOTO 2000. ja 2011. aasta andmete võrdluses vähenenud (joonised 13, 14 ja 15). Kõige enam on protsentuaalselt kohalikku tööjõudu kaotanud Vastse-Kuuste vald (32 protsendipunkti võrra) Põlva maakonnas, kõige vähem on Misso vald (5 pp) Võru maakonnas ja Värska vald (5 pp) Põlva maakonnas.

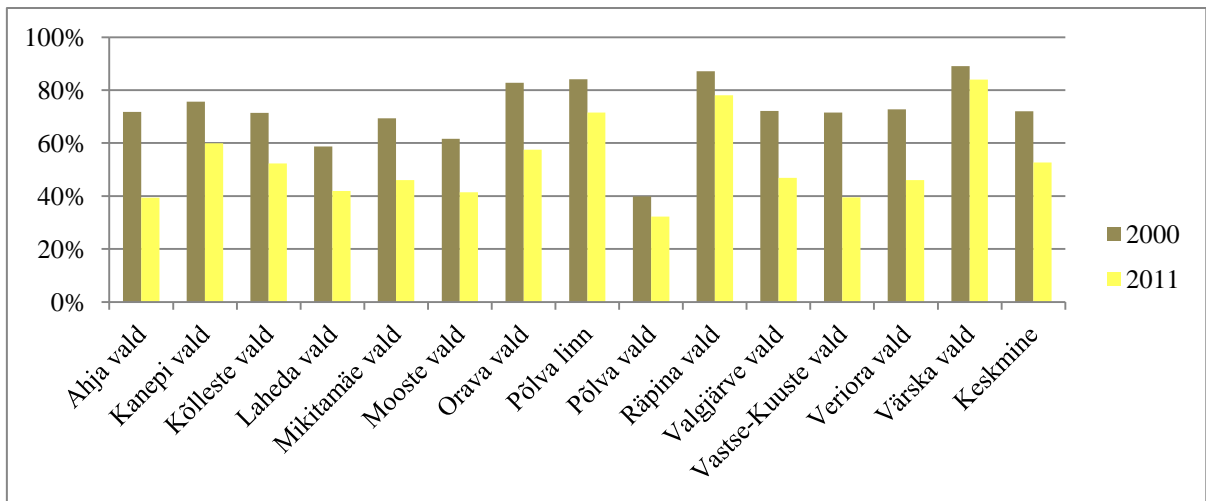
Kõige madalam KOTO oli nii 2000. kui 2011. aastal eeslinnalistes piirkondades nagu Põlva vallas ja Võru vallas, kus see 2000. aastal oli vastavalt 40% ja 43% ning 2011. aastal 32% ja 34%, olles mõlemas vallas languses. 2000. aastal rohkem alla 50% näitajaga omavalitsusi ei olnud. 2011. aastal oli 50% või madalam KOTO-näitaja aga Põlva maakonnas Ahja (39%), Laheda (42%), Mikitamäe (46%), Mooste (41%), Valgjärve (47%) ja Veriora (46%) valdades;

Valga maakonnas Karula (38%), Palupera (41%), Põdrala (35%), Tõlliste (48%) ja Õru (34%) valdades; Võru maakonnas Haanja (47%), Lasva (50%), Rõuge (47%), Urvaste (41%) valdades.

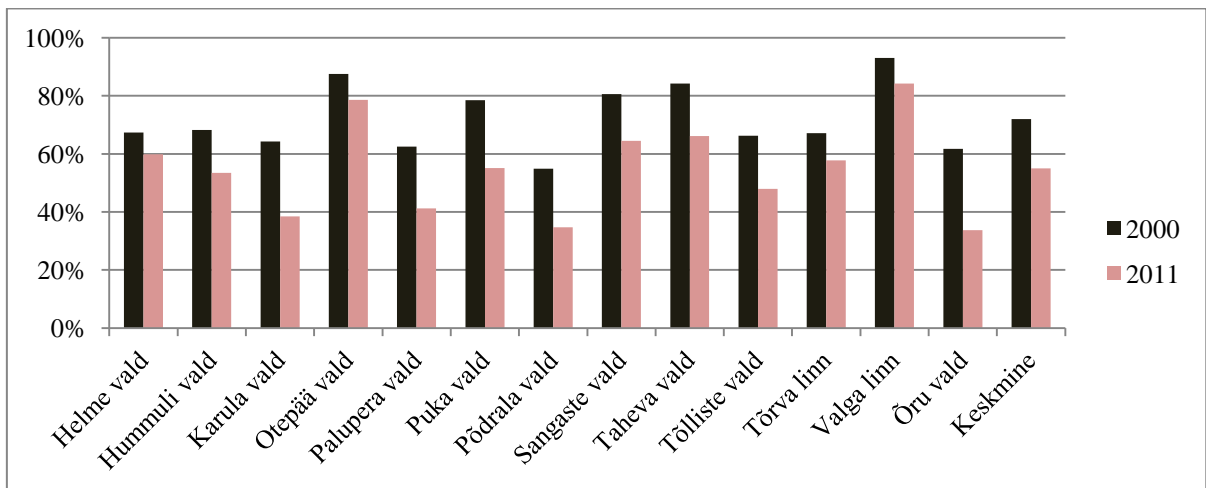
Mõlema rahvaloenduse andmetel on nii 2000. kui 2011. aastal koduomavalitsuses töötavate inimeste osakaal üle 80% vaid Värska vallas Põlva maakonnas ja Valga linnas Valga maakonnas. Kuigi 2000. aastal oli üle 80% koduomavalitsuses töötavate inimeste osakaaluga omavalitsusi rohkem, jäi kõikides ülejäänutes 2011. aastal kohaliku tööjõu osakaal kõigist omavalitsuses töötavatest inimestest alla 80%.

Tartu maakonnaga piirnevates omavalitsustes (Valga maakonnas Puka ja Palupera vallad, Põlva maakonnas Valgjärve, Kõlleste, Mooste, Ahja, Vastse-Kuuste ja Räpina vallad) on KOTO küll enamasti rohkem langenud kui mujal maakonnas, kuid Tartu maakonna ühest mõju nende omavalitsuste tööhõivele ei saa välja tuua.

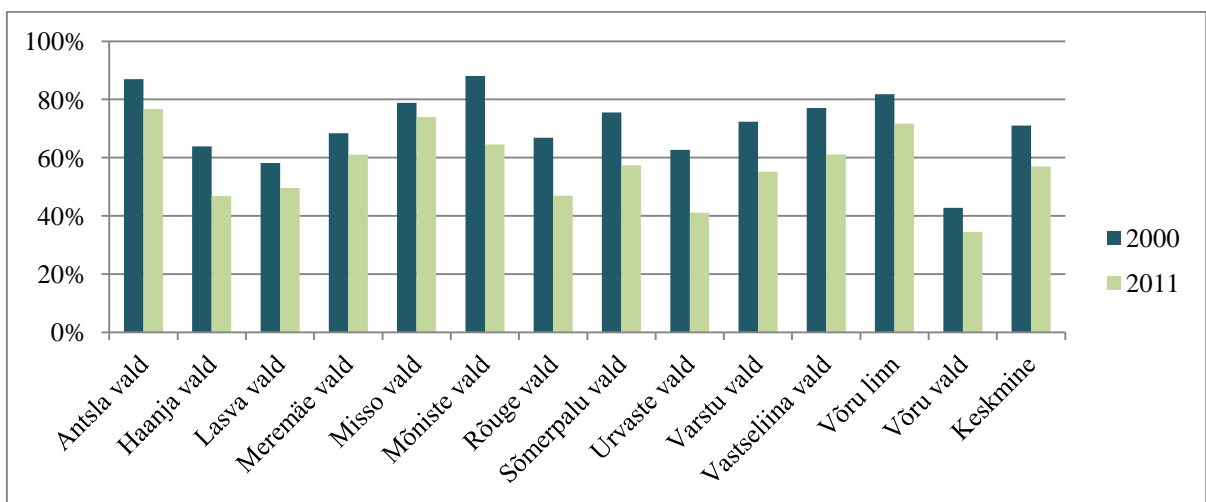
Põlva maakonnas on keskmine koduomavalitsuses töötavate inimeste osakaal langenud 72%-lt 2000. aastal 53%-le 2011. aastal. Valga maakonnas on keskmine langenud 72%-lt 55%-le ning Võru maakonnas 71%-lt 57%-le.



Joonis 13. Põlva maakonna omavalitsuste kogu tööealisest elanikkonnast kodumavalitsuses töötavate elanike protsent.



Joonis 14. Valga maakonna omavalitsuste kogu tööealisest elanikkonnast kodumavalitsuses töötavate elanike protsent.



Joonis 15. Võru maakonna omavalitsuste kogu tööealisest elanikkonnast kodumavalitsuses töötavate elanike protsent.

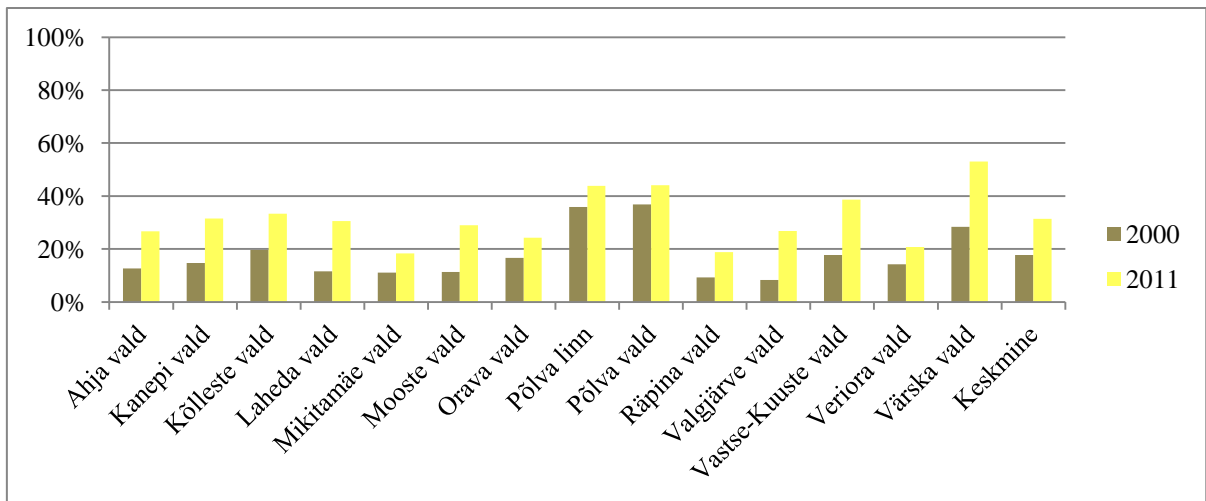
4.2.2.2 Väljapoolt tuleva tööjõu osakaal omavalitsuses

Järgnevalt selgitame, milline on omavalitsuste roll tööalase tõmbekeskusena. Arvutame nn TOTO-indikaatori (TO – töötajaid kokku; TO – töötajaid mujalt), mis näitab, kui suur osa kindlas omavalitsuses töötavatest inimestest tuleb omavalitsusse väljapoolt.

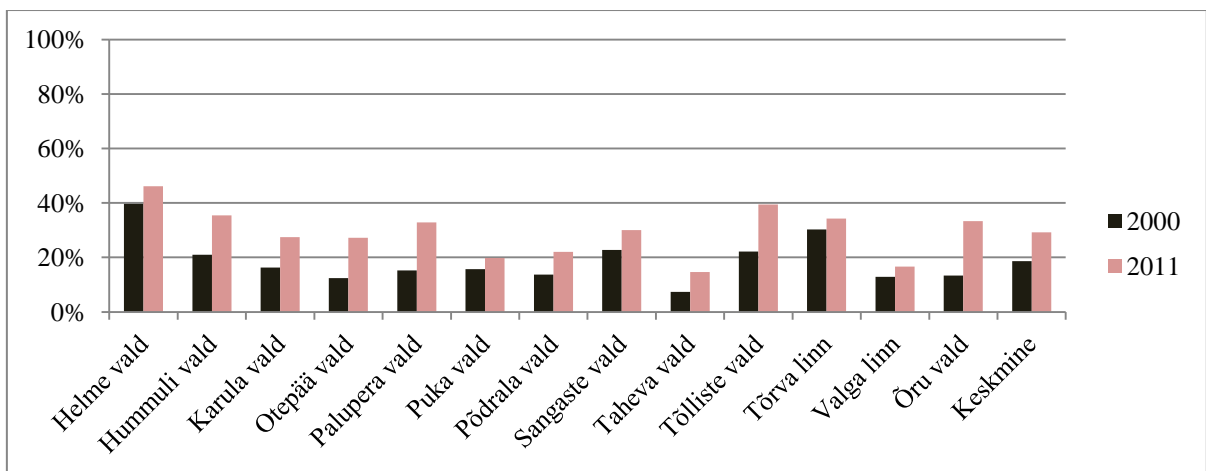
Joonistel 16, 17 ja 18 on toodud Põlva, Valga ja Võru maakonna omavalitsuste TOTO-näitajad. Keskmiselt oli väljapoolt tuleva tööjõu protsent kõigis kolmes maakonnas 2000. aastal 19%, 2011. aastal aga 31%. Väljapoolt tuleva tööjõu osakaal on kasvanud kõikides omavalitsustes, välja arvatud Haanja vallas, kus see on ainsana langenud 29%-lt 22%-le. Kõige enam on üle omavalitsuse piiri tööjõudu 2000. ja 2011. aasta andmete võrdluses juurde tulnud Põlva maakonnas Värska vallas (25 protsendipunkti võrra) ja Vastse-Kuuste vallas (21 pp), Valga maakonnas Öru vallas (20 pp) ja Võru maakonnas Misso vallas (26 pp), Urvaste vallas (22 pp) ja Lasva vallas (20 pp). See tähendab, et kuigi näiteks Värska vallas oli kohaliku tööjõu osakaal nii 2000. kui 2011. aastal üle 80%, on kohalikku tööealist elanikkonda vallas vähemaks jäänud, sest väljapoolt tulijaile on piisavalt tööd olnud (25 protsendipunkti võrra rohkem). Võimalik, et suuremaks tööandjaks on Värskas SPA.

Kõige suurem on väljapoolt tuleva tööjõu osakaal Võru vallas, kus see ulatus nii 2000. kui 2011. aastal üle 50%, viimasel aga 63%-ni. Enamikes omavalitsustes jääb siiski väljapoolt tuleva tööjõu osakaal nii 2000. kui ka 2011. aastal alla 35% (kokku kolme maakonna peale 29 omavalitsust). Üle 35% väljapoolt tuleva tööjõu osakaaluga oli 2011. aastal 11 omavalitsust, 2000. aastal oli neid kõigest 4.

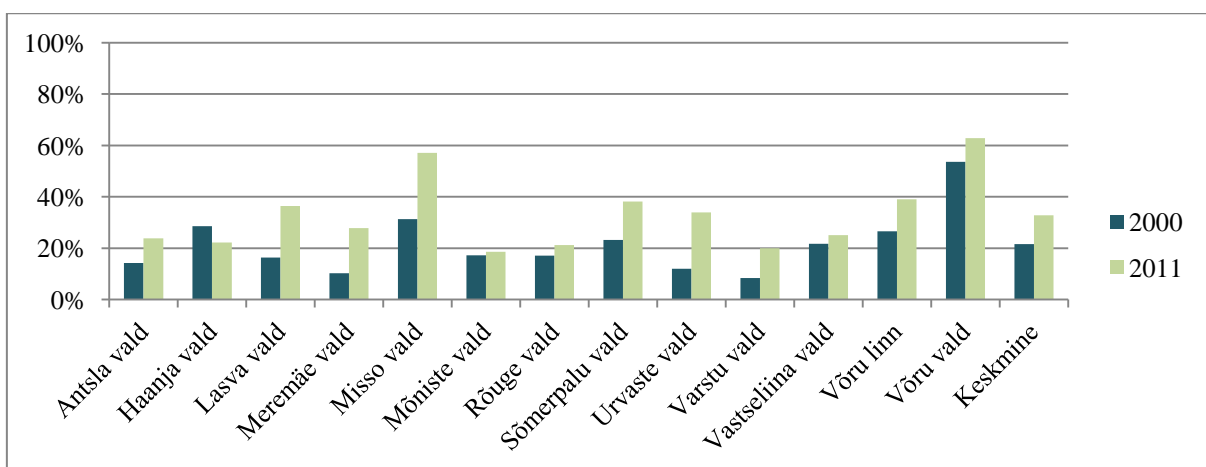
Tartu maakonnaga piirnevates omavalitsustes (Valga maakonnas Puka ja Palupera vallad, Põlva maakonnas Valgjärve, Kõlleste, Mooste, Ahja, Vastse-Kuuste ja Räpina vallad) on väljapoolt tuleva tööjõu protsent kasvanud enim Põlva maakonna omavalitsustes (10 kuni 21 protsendipunkti). Valga maakonna omavalitsustes on kasv olnud Puka vallas 4 pp ja Palupera vallas 18 pp.



Joonis 16. Väljapoolt tuleva tööjõu protsent kõikidest omavalitsuses töötavatest inimestest Põlva maakonnas.



Joonis 17. Väljapoolt tuleva tööjõu protsent kõikidest omavalitsuses töötavatest inimestest Valga maakonnas.



Joonis 18. Väljapoolt tuleva tööjõu protsent kõikidest omavalitsuses töötavatest inimestest Võru maakonnas.

4.2.3 Kagu-Eesti pendelrändajate olulisemad sihtkohad

Lõpetuseks vaatame kokkuvõtlikult olulisemaid Kagu-Eesti elanike pendelrändesihtkohti. Vaatleme vaid nende inimeste töökohtade asukohti, kes ei tööta oma vallas või linnas.

2000. aasta pendelrändajate töökohtade asukohad on esitatud Joonis 19. Selgelt eristuvad teistest sihtpunktidest suurema pendelrändajate arvu poolest Kagu-Eestis maakonnakeskused Võru ja Põlva linnad ning nende ümbrus. Neisse maakonnakeskustesse käis 2000. aastal üle kogu Kagu-Eesti (välja arvatud nende linnade endi töötav elanikkond) tööl vastavalt 1453 ja 1024 inimest. Võru maakonnas asuvatest kagu-eestlaste pendelrändajate sihtpunktidest on Võru linn 52% pendelrändaja töökoha asukohaks ning Põlva maakonnas on Põlva linn 59% pendelrändaja töökoha asukohaks. Valga maakonna maakonnakeskus Valga linn nii tugevat töökoha sihtkoha positsiooni kagu-eestlaste seas ei oma. Valgas käib üle linnapiiri Kagu-Eestist tööl 473 inimest ehk poole vähem kui Põlva linnas. Need 473 inimest moodustavad 32% kõikidest Valgamaa omavalitsusüksustesse pendelrändavatest inimestest. Siinkohal jääb arvestamata üle riigipiiri Valkast ja Lätist tulev tööjõud.

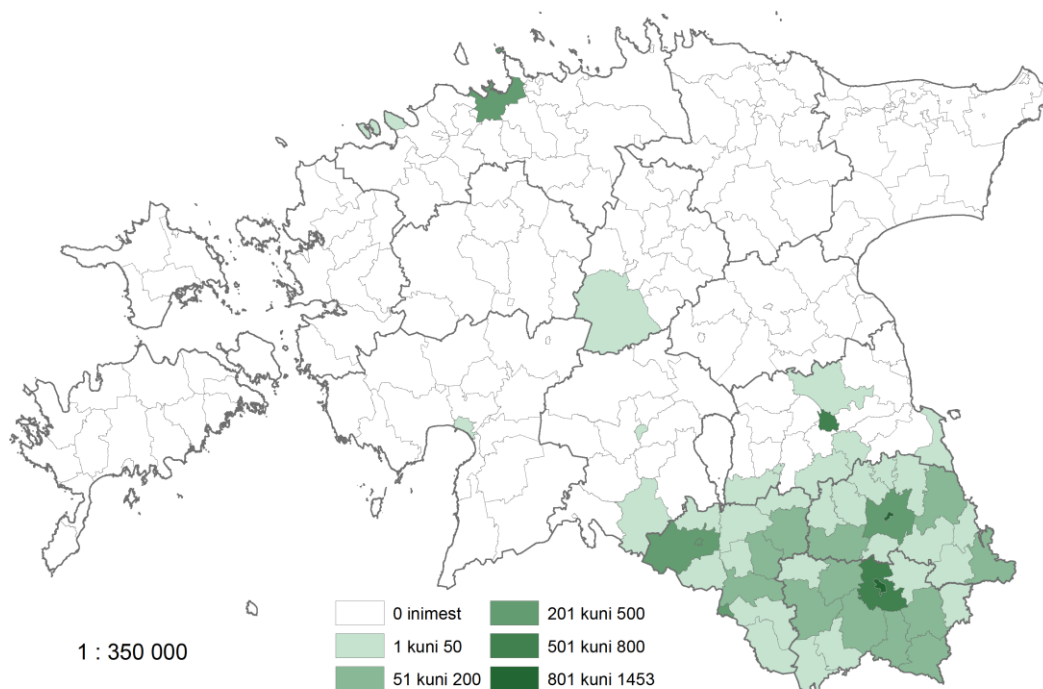
Võru maakonnas on lisaks Võru linnale oluliseks pendelrände sihtkohaks ka linna ümbritsev Võru vald, kuhu käis 2000. aastal tööle 721 inimest ehk moodustas 26% Võru maakonnas asuvatest pendelrände sihtkohtadest. Suurema väljapoolt saabunud tööjõu osakaaluga oli 2000. aastal veel ka Antsla vald, jäädes küll Võru linnale ja vallale kõvasti alla. Antsla valda käis 2000. aastal kogu Kagu-Eestist tööl 137 inimest ehk moodustas 5% kõigist Võru maakonnas asuvatest pendelrände sihtkohtadest.

Põlva maakonnas oli samuti lisaks Põlva linnale oluliseks pendelrände sihtkohaks linna ümbritsev Põlva vald, kuhu käis tööle tunduvalt vähem inimesi kui Põlva linna. Põlva vallas oli 2000. aastal 239 töökohta pendelrändajatele kogu Kagu-Eestist, mis teeb 14% kogu Põlva maakonnas asuvatest pendelrände sihtkohtadest. 101 inimest käis tööl ka Värskas vallas, moodustades 6% maakonnas asuvatest pendelrände sihtkohtadest.

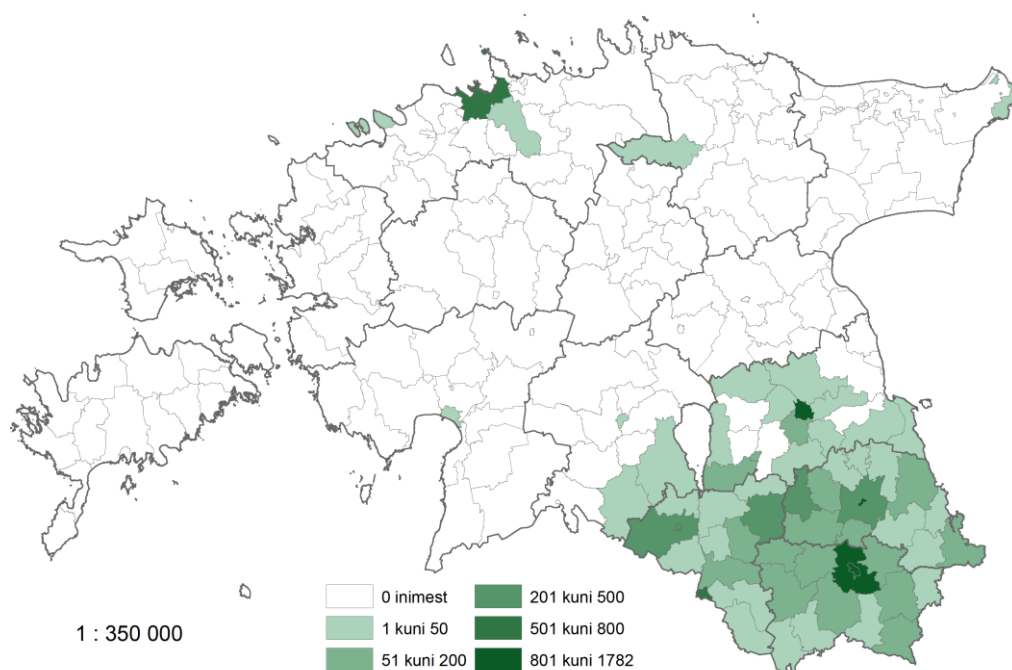
Valga maakonnas on lisaks Valga linna toimuvale pendelrändele oluliseks sihtkohaks veel ka Helme vald, kus töötab 313 kagu-eestlast väljapoolt valda ehk 21% Valgamaa omavalitsustesse pendelrändavatest inimestest. Oluline pendelrände sihtkoht on ka Tõrva linn 300 inimese ehk 20%-ga.

Väljaspool Kagu-Eesti maakondi oli 2000. aastal pendelrände sihtkohti kokku 13. Olulisemateks pendelrände sihtkohtadeks olid nii Tartu kui Tallinn. Tartusse käis Kagu-Eestist tööl 58% kõikidest Kagu-Eesti elanikest, kes väljaspool Kagu-Eestit töötasid ning

Tallinnasse käis sama näitaja järgi 30%. Kokku töötas 2000. aastal väljaspool Kagu-Eesti kolme maakonda 995 Kagu-Eesti elaniku, mis teeb 14% kogu Kagu-Eesti töötavast elanikkonnast. Välismaal töötas 2000. aastal 126 Kagu-Eesti elaniku. Neist 31 Põlva maakonnast, 45 Valga maakonnast ja 50 Võru maakonnast ehk vastavalt 0,35%, 0,45% ja 0,44% maakonna töötavast elanikkonnast.



Joonis 19. 2000. aasta pendelrändajate sihtkohad, kelle elukoht on Kagu-Eestis.



Joonis 20. 2011. aasta pendelrändajate sihtkohad, kelle elukoht on Kagu-Eestis.

2011. aastal käisid Kagu-Eesti elanikud rohkemates omavalitsustes tööl kui 2000. aastal. Peamiselt jäid pendelrände sihtkohad kolme Kagu-Eesti maakonnaga piirnevatesse maakondadesse (joonis 20). Samamoodi nagu 2000. aastalgi, on ka 2011. aastal põhilisemateks pendelrände sihtpunktideks maakonnakeskused Põlva ja Võru linnad, kuid ka Valga linn on oma osatähtsust suurendanud pendelrände sihtpunktina. Võru linna osatähtsus maakonnas asuvatest Kagu-Eesti elanike tööasukohtadest on jäänud samaks (51%), Valga linna osatähtsus on suurenenud 32%-lt 33%-le ning Põlva linna osatähtsus hoopis langenud 15 pp võrra 59%-lt 44%-le.

Väljapool Kagu-Eestit oli 2011. aastal 22 omavalitsust pendelrände sihtkohtadeks. Uute sihtkohtadena lisandusid mõned Viljandi, kuid peamiselt Tartu maakonna omavalitsused. Samuti on muutunud absoluutarvudes Tallinnasse ja Tartusse pendelränne. Kuigi Tartu linnas tööl käivate Kagu-Eesti elanike protsent kõikidest väljaspool Kagu-Eestit töötavatest inimestest on langenud 6 protsendipunkti võrra 58%-lt 52%-le, siis absoluutarvudes on pendelrändajate arv Tartu linna kasvanud 2,4 korda. Kui 2000. aastal oli Tartu linna osatähtsus Tartu maakonna kõikidest töökoha sihtkohtadest 85%, siis 2011. aastaks langes see 76%-le. Samamoodi on Tallinnasse pendelrändajate absoluutarv kasvanud 2,5 korda, kuid sihtkoha osatähtsus väljaspool Kagu-Eestit töötavate Kagu-Eesti elanike seas on langenud 30%-lt 27%-le. Välismaal töötas 2011. aastal kagu-eestlasi 1970 ehk peaaegu 16 korda enam. Neist 527 Põlva maakonnast, 626 Valga maakonnast ning 817 Võru maakonnast ehk vastavalt 5%, 6% ja 6% maakonna töötavast elanikkonnast.

2000. ja 2011. aasta Kagu-Eesti töötava elanikkonna tööalaseid pendelrände sihtkohtade võrdluses selgus, et Kagu-Eesti hõivatud olid 2011. aastal palju mobiilsemad kui 2000. aastal. Selle põhjuseks saab tuua eelnevais alapeatükkides välja toodud muutused töökohtade arvu muutuse ja majanduse struktuurimuutustega seoses.

5 Arutelu

Käesoleva uurimistöö tulemused kajastavad muutusi Kagu-Eesti elanikkonna pendelrände mahtudes ja sihtkohtades perioodil 2000-2011. Selle taustaks esitati muutused Kagu-Eesti elanikkonna arvu, majandusstruktuuri ja tööhõive muutuste kohta perioodil 1990-2011.

Uuritaval perioodil mõjutas Kagu-Eesti elanikkonna suurust ja tööhõivet kõige enam 1990. aastatel toimunud majandusstruktuurimuutused, mille tagajärjel kaotas 2000. aastaks töökoha ligi 24 000 inimest, neist enamus esmasektoris. 2011. aastaks töökohtade arv stabiliseerus, kuid elanikkond kahanes selleks ajaks veerandi võrra. Varem kadunud töökohtade mõju hakkas võimenduma, kui nn laulva revolutsiooni aegu sündinud ja 2000. aastatel täiskasvanuikka jõudnud noortele piisavalt tööd ei olnud. Noored lahkusid hariduse ja töökoha tõttu suurematesse keskustesse või ka pealinna ning sealt tagasi kodukohta pole neil enam põhjust minna, sest tööd on neil Kagu-Eestis keeruline leida.

Olulist rolli 21. sajandi alguse Eesti rahvastiku protsessides mängib ka eestlaste väljaränne välismaale. Lisaks Euroopa Liiduga liitumisega kaasnenud võimalustele oli välismaale tööleminekuks oluline tõuketegur 2008. aastal alguse saanud majanduskriis, mille tõttu paljud eestlased töökoha kaotasid. 2011. aastal töötas välismaal keskmiselt 16 korda enam kagu-eestlasi kui 2000. aastal.

Kagu-Eesti elanikkonna töökohtade asukohti 2000. ja 2011. aastal võrreldes selgub, et inimeste mobiilsus on kasvanud ning tööle käiakse üha enam üle kodumavalitsuse piiri. 2011. aastal töötas vaid napilt üle poole Kagu-Eesti elanikkonnast kodumavalitsuses ning seejuures on ka kodumaakonnas töötamine vähenenud, mis näitab, et pendelränne on muutunud igapäevaseks nähtuseks. Samamoodi on peaaegu kõikides Kagu-Eesti omavalitsustes kasvanud väljapoolt tuleva tööjõu osakaal. Tekkinud on justkui tööjõu rotatsioon – kodumavalitsuses kohalike poolt täitmata jäävad töökohad täidetakse väljapoolt tuleva tööjõuga. Kuigi pendelrändajate sihtkohtade muutuste võrdluses ilmnes, et enamik omavalitsusi Kagu-Eestis on pendelrändajate sihtkohtadena kaotanud ning nende seas ka maakonnakeskused, on viimased pendelrände sihtkohtadena siiski kõige olulisemad.

Väljaspool Kagu-Eestit töötavate kagu-eestlaste arv on 2011. aastaks kasvanud. Kagu-Eesti valdades ja keskustes on töökohti vähemaks jäänud ning üha enam inimesi otsib tööd ka mujalt Eestist. Eriti oluliseks on saanud Lõuna-Eesti keskus Tartu linn, kus lisaks töötamisele käiakse ka arstil, igapäevaseid sisseoste tegemas ning kultuuri nautimas. Kuid olulised on ka teised Valga- ja Põlvamaaga piirnevad omavalitsused Viljandi- ja Tartumaal. Tartu maakond

on olulisemaks sihtkohaks Põlva ja Valga maakonna elanikele, Viljandi maakond ainult Valga maakonna elanikele.

Lisaks Tartu linnale töötab oluliselt rohkem kagu-eestlasi ka pealinnas Tallinnas, kuhu pärast viimast majanduskriisi on töökohti kiiresti arenevates valdkondades kõige kiiremini juurde tekkinud. Tallinnas töötavate inimeste puhul on tõenäoline, et paljud neist Kagu-Eestis tegelikult ei ela. Pole võimatu, et inimesed igapäevaselt Kagu-Eestist Tallinnasse pendelrändavad, kuid selline eluviis ei ole kindlasti kõigile meelepärane ega jätkusuutlik, mistõttu on võimalik, et Tallinnasse teostatakse iganädalast pendelrännet ehk nädala sees ollakse töökohas ja nädalavahetusteks sõidetakse koju (Green *et al.* 1999) või on inimesed sinna täielikult elama asunud, kuid Kagu-Eestisse kui kodukohta endiselt sisse kirjutatud. Selline teguviis on ka noortele omane, sest tihtipeale on neil soodsam end uude elukohta mitte sisse kirjutada (näiteks sõidu- jm toetusi taotlevatel tudengitel) ning nii jäävad nad endiselt kodukohaga seotuks. Käesolevas kontekstis on see oluline, sest neid ärakolinuid, kuid Kagu-Eestisse endiselt sissekirjutatud käsitleme siin siiski pendelrändajatena.

Kodukohta elama jäädes ning pendelrände alustamiseks on vajalik transpordivõimaluste olemasolu kodu ja töökoha vahel liiklemiseks. Hõredalt asustatud piirkondades on ainsaks valikuks enamasti isiklik auto, sest ühistransporditeenus ei ole madala nõudluse tõttu piisavalt välja arendatud (Sandow 2008; Moss *et al.* 2004). Nii on ka täna riigikogus arutlusel olev kütuseaktsiisi tõstmise ettepanek maapiirkonna elanikke tugevasti mõjutav teema, sest isiklik auto on hõredalt asustatud ning tihti madalalt tasustatud töökohtadega piirkonnas ainuke viis kodu ja keskustes pakutavate eluks vajalike teenuste ühendamise võimalus. Kütuseaktsiisi tõus võib põhjustada nende piirkondade elanikkonna languse jätkumise, sest inimestel ei ole võimalik endale lubada igapäevast autosõitu kodu ja töökoha vahel.

Nii on pendelrändamine viis kodukohas puuduvate eluks vajalike teenuste kompenseerimiseks. Kui pendelrändedistants, sellele kuluv aeg või raha muutub inimestele vastuvõetamatuks, otsustavad nad suure tõenäosusega teenustele lähemale kolida. Tänapäeval aga toimub maa-linn ränne mitte maalt väiksematesse keskustesse, vaid otse suurematesse linnadesse ning selle tulemusena maapiirkondade elanikkonna kahanemine ning seal pakutavate teenuste kvaliteedi langus jätkub.

6 Kokkuvõte

Käesolev bakalaureusetöö analüüsib Kagu-Eesti ehk Põlva, Valga ja Võru maakonna elanikkonna pendelrände mahtude ja sihtkohtade muutusi 2000. ja 2011. aasta võrdluses, võttes arvesse ka alates 1990. aastast toimunud majandusstruktuuri-, rahvaarvu ja tööhõive muutumisi. Töö annab vastused teoreetilise ülevaate lõpus sõnastatud uurimisküsimustele, mis käsitlevad Kagu-Eesti elanike töökohtade asukohti; pendelrändajate peamisi sihtkohti; elanikkonna suuruse ja tööhõive muutusi majandusstruktuurimuutuste tagajärjel ning kohalike omavalitsuste tööjõudu.

Perioodil 2000-2011 on peaaegu kõikides Kagu-Eesti omavalitsustes töökohtade arv langenud, kuid töötava elanikkonna suurus samal ajal kasvanud. Tegu on perioodiga, mil nn laulva revolutsiooni ajal sündinud on täiskasvanuikka jõudnud ning haridustee jätkamiseks või tööturule sisenedes otsustanud kodukohast lahkuda. Elanikkonna kahanedes on omakorda nii töökohti kui teenuseid piirkonnast kadunud ning aina kehvenevate võimaluste kompenseerimiseks on paljud kagu-estlased alustanud pendelrännet väljapoole koduomavalitsust ja ka kodumaakonda. 2011. aastal töötas vaid pool Kagu-Eesti töötavast elanikkonnast oma koduomavalitsuses, mis näitab, et kodukohast kadunud töökohti kompenseeritakse kaugemal töötamisega. Toimub nii-öelda tööjõu rotatsioon – koduomavalitsuses töötab aina vähem inimesi, kuid väljapoolt tuleva tööjõu osakaal kasvab.

Kagu-Eesti elanikkond otsib tööd aina kaugemalt kodukohast – oluliseks on saanud nii Lõuna-Eesti keskus Tartu linn kui ka pealinn Tallinn. Lisaks on olulisteks sihtpunktideks veel Tartu ja Viljandi maakond, kuhu käivad tööle peamiselt Valga ja Põlva maakonna elanikud. Väga suur muutus on toimunud ka välismaal töötavate kagu-estlaste seas – neid oli 2011. aastal 16 korda enam kui 2000. aastal.

Pärast 2011. aastat on Eesti maapiirkondade olukorra parandamiseks rakendatud mitmeid meetmeid, alustades erinevate maapiirkondi tutvustavate projektide, messide, spordiürituste ja külapäevadega, lõpetades üleriigilise planeeringuga, kus on eesmärgiks seatud Eesti igas asustatud paigas elamisvõimaluste tagamine. Need meetmed annavad lootust, et elu nii Kagu-Eestis kui teistel Eesti ääremaa aladel on jätkusuutlik.

Käesolev uurimus annab küll mõningase ettekujutuse, mil määral on Kagu-Eesti elanike võimalused ajapikku muutunud, kuid uurimisspektrit veelgi laiendades oleks võimalik saada vastuseid, kuidas Kagu-Eestis tööturu olukorda parandada ning nii elanike väljarännet kui teenuste kadumist piirkonnast pidurdada.

Changes in South-Eastern Estonians' work-related commute dimensions and destinations from 2000 to 2011

Brita Vibo

Summary

This thesis deals with changes in work and home locations of South-Eastern Estonians (living in Põlva, Valga and Võru counties) from 2000 to 2011, comparing the data gathered in the year 2000 and year 2011 censuses. The data is depersonalized.

Complete information about the work and home locations for both years is known for all the working people living in South-Eastern Estonia. Background data consists of data about employment changes, changes in economic structures and population, gathered by Statistics Estonia in the years 1990, 2000 and 2011.

The population of South-Eastern Estonia has shrunk by about one fourth in the period of 1990 to 2011. Population loss was particularly dire in 1990-2000 due to a lack of jobs, while in the years 2000-2011 population numbers stabilized due to bigger possibilities for pendulum migration. The number of employed people actually rose in the period of 2000-2011, because of the generation born before 1990s (during the Singing Revolution) entering the job market.

Mobility in this area has strongly increased from 2000 to 2011 due to job losses and emigration from the area. It appears that the people who have stayed in these counties are mostly forced to commute to work, meaning they must cross administrative boundaries in their daily commute.

Analysis revealed, that the number of people living and working in the same municipality has shrunk in all counties. That implies that there are not enough local jobs for everybody. At the same time, the number of people who work in the region, but do not live there, has risen in almost all of the municipalities. Also, the number of people working abroad has risen 16 times.

The thesis demonstrates that people living in the South-Eastern part of Estonia are seeking jobs in other counties, especially in the neighbouring county, Tartu, but also in the capital Tallinn. In conclusion, there have been large changes in places of employment and population size of South-Eastern Estonia due to unavailability of jobs, which has resulted in young people leaving the area.

Kasutatud kirjandus

Ahas, R., Silm, S., Leetmaa, K., Tammaru, T., Saluveer, E., Järv, O., Aasa, A., Tiru, M. (2010). Regionaalne pendelrändeuring. Lõpparuanne. Lk 13-28. Vastutav täitja: Tartu Ülikooli inimgeograafia ja regionaalplaneerimise õppetool. Siseministeerium.

Clark, W. A. V., Huang, Y., Withers, S. (2003). *Does commuting distance matter? Commuting tolerance and residential change*. Reg. Sci. Urban Econ., 33: 199-221.

Eliasson, K., Lindgren, U., Westerlund, O. (2003). *Geographical Labour Mobility: Migration or Commuting?* Reg. Stud., 37.8: 827-837.

Geomedia (2014). Kohaliku omavalitsuse üksuste võimekuse indeks 2013. Metoodika ja tulemused. Tellija: Siseministeerium. URL: https://www.siseministeerium.ee/sites/default/files/content-editors/KOV/kov_voimekuse_indeks_2014_loppversioon.pdf (viimati vaadatud: 14.05.2015)

Green, A. E., Hogarth, T., Shackleton, R. E. (1999). *Longer Distance Commuting as a Substitute for Migration in Britain: A Review of Trends, Issues and Implications*. Int. J. Popul. Geogr., 5: 49-67.

Laas, K. (1985). Inimene maal ja põllumajanduses. Inimene maal. Teoses: Maaelu. Maa sotsiaalse arengu probleeme Eestis (toim. I. Raig). Valgus, Tallinn.

Leetmaa, K. (2004). Eeslinnastumine Tallinna linnaregioonis sotsialismijärgsel perioodil. Magistritöö inimgeograafias. Juhendaja: PhD Tiit Tammaru. Tartu Ülikool.

Marksoo, A. (1972). *On trends of intrarepublican migration in the Estonian SSR*. Ettekanne 22. Rahvusvahelisel Geograafia Kongressil. Teoses: Estonia. Geographical Studies.

Marksoo, A. (1984). *Changes in the regional migration model at the advanced stage of urbanization*. Ettekanne 25. Rahvusvahelisel Geograafia Kongressil, Rouen, 23.-24. august 1984. Geograafia osakond, Tartu Riiklik Ülikool.

Marksoo, A. (1984). Lepingulise töö T-045 „Tööjõu territoriaalse mobiilsuse seaduspärasusest Eesti NSV-s“ Lõpparuande II osa: „Töötajate pendelrände sõltuvus piirkonna sotsiaalmajanduslikest tingimustest“. Tartu Ülikooli majandusgeograafia kateeder.

Marksoo, A. (1985). Inimene maal ja põllumajanduses. Rahvastiku rändest. Teoses: Maaelu. Maa sotsiaalse arengu probleeme Eestis (toim. I. Raig). Valgus, Tallinn.

- Marksoo, A. (1992). *Dynamics of Rural Population in Estonia in the 1980s*. Teoses: *Estonia, Man and Nature*. Lk 129-153. Estonian Academy of Sciences, Estonian Geographical Society. Tallinn.
- Marksoo, A. (1999). *Restructuring of Urban and Rural Settlement in Estonia*. Teoses: *Shock-Shift in an Enlarged Europe* (toim. F. W. Carter ja W. Maik). Ashgate, Farnham.
- Moss, J. E., Jack, C. G., Wallace, M. T. (2004). *Employment Location and Associated Commuting Patterns for Individuals in Disadvantaged Rural Areas in Northern Ireland*. *Reg. Stud.*, 38.2: 121-136.
- Must, O., Lõo, A. (1985). Inimene maal ja põllumajanduses. Inimene põllumajanduses. Teoses: *Maaelu. Maa sotsiaalse arengu probleeme Eestis* (toim. I. Raig). Valgus, Tallinn.
- Mäger, M. (2006). Ruumiline ja mitteruumiline perifeersus: Eesti maakondade ja valdade näitel. Magistritöö, Tallinna Tehnikaülikool.
- Pragi, U. (1988). *Population distribution and redistribution in rural settlements of the Estonian SSR*. Teoses: *Estonia. Geographical Researches* (toim. J.-M. Punning). Academy of Sciences of the Estonian SSR. Estonian Geographical Society. On the occasion of the 26th International Geographical Congress.
- Raagmaa, G. (1996). *Shifts in regional development of Estonia during the transition*. *Eur. Plan. Stud.*, 4.6: 683-703.
- Raagmaa, G. (2011). Mitmest tükist koosneb Eesti? Teoses: *Eesti piirkondlik areng 2011* (toim. E. Narusk). Lk 173-180. Statistikaamet.
- Raagmaa, G., Kroon, K. (2005). *The future of collective farms' built social infrastructure: Choosing between central place and network theories*. *Geogr. Ann.*, 87B.3: 205-224.
- Renkow, M., Hoover, D. (2000). *Commuting, migration and rural-urban population dynamics*. *J. Regional Sci.*, 40: 261-287.
- Roose, A., Raagmaa, G., Kliimask, J., Tali, T. (avaldamisel). *The status and trends of human and territorial assets in the peripheral rural areas of Estonia*.
- Sandow, E. (2008). *Commuting behaviour in sparsely populated areas: evidence from northern Sweden*. *J. Transp. Geogr.*, 16: 14-27.
- Statistikaamet (2008). 2000. aasta rahva- ja eluruumide loendus. Üldinfo. URL: <http://www.stat.ee/20351> (viimati vaadatud: 30.04.2015)

Statistikaamet (2014a). Eesti – piirkondlik portree Eestist. URL: <http://www.stat.ee/ppe-eesti> (viimati vaadatud: 30.04.2015)

Statistikaamet (2014b). Rahva- ja eluruumide loendus 2011. Koondaruanne.

Tammaru, T. (2000). Suburbanisatsioon Eesti linnastumises. Teoses: *Publicationes Instituti Geographici Universitatis Tartuensis 87: Inimesed, ühiskonnad ja ruumid* (toim. J. S. Jauhiainen ja H. Kulu). Tartu Ülikooli Kirjastuse trükikoda.

Tammaru, T. (2005). *Suburbanisation, employment change, and commuting in the Tallinn metropolitan area*. Environ. Plann. A., 37: 1667-1687.

van den Berg, L., Drewett, R., Klaassen, L. H., Rossi, A., Vijverberg, C. H. T. (1982). *Urban Europe: A Study of Growth and Decline*. Pergamon Press, Oxford.

Kasutatud Statistikaameti andmebaaside andmekogud

2000. aasta rahva- ja eluruumide loenduse andmed:

Statistikaamet (2000). RL111: Rahvastik 2000. ja 1989. aasta rahvaloenduse elukoha järgi (2000. aasta rahvaloenduse andmetel).

Statistikaamet (2000). RL412: Töötav rahvastik, 31. märts 2000 – sugu, elukoht ning haridustase.

Statistikaamet (2000). RL416: Töötav rahvastik, 31. märts 2000 – sugu, elukoht ning tegevusala.

2011. aasta rahva- ja eluruumide loenduse andmed:

Statistikaamet (2011). RLE01: Rahvastik maakonna järgi, 31. detsember 2011.

Statistikaamet (2011). RL0136: Majanduslikult aktiivsed, 31. detsember 2011 – sugu, elukoht, hõiveseisund ning haridustase.

Statistikaamet (2011). RL0147: Hõivatud, 31. detsember 2011 – sugu, elukoht ning tegevusala.

Muu:

Statistikaamet (2008). TT241: Hõivatud – aasta, maakond, majandussektor ja näitaja.

Statistikaamet (2014). RV045: Elada jäänud aastat – vanus, sugu ning aasta.

Statistikaamet (2015). TT239: Hõivatud – näitaja, aasta, maakond ning vanuserühm.

Statistikaamet (2015). RL022: Rahvastik, 1. jaanuar – aasta, maakond, sugu ning vanuserühm.

LISA

2000. ja 2011. aasta rahva- ja eluruumide loendusel kasutatud tegevusalade liigid ning nende üldistamine käesoleva uurimuse raames primaar-, sekundaar- ja tertsiaarsektoriks.

Sektor	2000. aasta loenduse tegevusalade liigitus	2011. aasta loenduse tegevusalade liigitus
PRIMAAR-SEKTOR	A Põllumajandus, jahindus ja metsamajandus	A Põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük
	B Kalandus	
	C Mäetööstus	B Mäetööstus

SEKUNDAAR-SEKTOR	D Töötlev tööstus	C Töötlev tööstus
	E Elektrienergia-, gaasi- ja veevarustus	DElektrienergia, gaasi, auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine E Veevarustus; kanalisatsioon, jäätme- ja saastekäitlus
	F Ehitus	F Ehitus

TERTSIAARSEKTOR	G Hulgi- ja jaemüük; mootorsõidukite ja kodumasinate remont	G Hulgi- ja jaekaubandus; mootorsõidukite ja mootorrataste remont
	H Hotellid ja restoranid	H Veondus ja laondus
	I Veondus, laondus ja side	I Majutus ja toitlustus
	J Finantsvahendus	J Info ja side
	K Kinnisvara-, uurimis- ja äritegevus	K Finants- ja kindlustustegevus
	L Avalik haldus ja riigikaitse; kohustuslik sotsiaalkindlustus	L Kinnisvaraalane tegevus
	M Haridus	M Kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus
	N Tervishoid ja sotsiaalhooldus	N Haldus- ja abitegevused
	O Muu ühiskonna-, sotsiaal- ja isikuteenindus	O Avalik haldus ja riigikaitse; kohustuslik sotsiaalkindlustus
		P Haridus
		Q Tervishoid ja sotsiaalhoolekanne

Käesolevas uurimuses kasutatud leidnud tegevusalade liigid	P Palgatöötajatega kodumajapidamised	T Kodumajapidamised töödajana; kodumajapidamiste oma tarbeks kaupade tootmine
	Q Eksterritoriaalsed organisatsioonid ja üksused	U Eksterritoriaalsete organisatsioonide ja üksuste tegevus
	Tegevusala teadmata	Tegevusala teadmata

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, BRITA VIBO,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Muutused Kagu-Eesti elanikkonna tööalase pendelrände mahtudes ja sihtkohtades perioodil 2000-2011“,

mille juhendajad on Kadri Leetmaa ja Garri Raagmaa,

- 1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
 - 1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
 3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, **25.05.2015**