

Juho Alasalmi, Henna Busk, Veera Holappa, Janne Huovari,
Valtteri Härmälä, Ossi Kotavaara, Olli Lehtonen, Toivo Muilu,
Jarmo Rusanen ja Hilikka Vihinen

Työn ja työvoiman alueellinen liikkuvuus ja monipaikkainen väestö

Valtioneuvoston
selvitys- ja tutkimus-
toiminnan julkaisusarja

2020:12

ISSN 2342-6799

ISBN PDF 978-952-287-928-8

Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2020:12

Työn ja työvoiman alueellinen liikkuvuus ja monipaikkainen väestö

Juho Alasalmi, Henna Busk, Veera Holappa, Janne Huovari, Valtteri Härmälä, Ossi Kotavaara, Olli Lehtonen, Toivo Muilu, Jarmo Rusanen ja Hilikka Vihinen

Valtioneuvoston kanslia

ISBN PDF: 978-952-287-928-8

Taitto: Valtioneuvoston hallintoyksikkö, Julkaisutuotanto

Helsinki 2020

Kuvailulehti

Julkaisija	Valtioneuvoston kanslia		26.3.2020
Tekijät	Juho Alasalmi, Henna Busk, Veera Holappa, Janne Huovari, Valtteri Härmälä, Ossi Kotavaara, Olli Lehtonen, Toivo Muilu, Jarmo Rusanen ja Hilikka Vihinen		
Julkaisun nimi	Työn ja työvoiman alueellinen liikkuvuus ja monipaikkainen väestö		
Julkaisusarjan nimi ja numero	Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2020:12		
ISBN PDF	978-952-287-928-8	ISSN PDF	2342-6799
URN-osoite	http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-928-8		
Sivumäärä	187	Kieli	Suomi
Asiasanat	alueet, liikkuvuus, muuttoliike, pendelöinti, monipaikkaisuus, kohtaanto, tutkimus, tutkimustoiminta		
Tiivistelmä	<p>Tutkimuksessa kartoitettiin alueellisen liikkuvuuden ja monipaikkaisuuden nykytilaa ja laajuutta eri näkökulmista ja erilaisten aluetyyppien kautta. Erityisesti tarkasteltiin työhön liittyvää sekä yksilöiden, työpaikkojen ja alueiden ominaisuuksia, jotka vaikuttavat liikkuvuuteen ja liikkuvuusmuotovalintoihin. Lisäksi tutkimuksessa selvitettiin jo käytössä olevia sekä mahdollisia keinoja edistää työvoiman ja työn liikkuvuutta työmarkkinoiden kohtaannon parantamiseksi. Tulosten perusteella muuttoliike on vilkasta ja keskittävää ja suurin osa muuttoliikkeestä liittyy työvoiman alueelliseen liikkuvuuteen. Muuttoliike on kuitenkin vain osa työvoiman alueellisesta liikkuvuudesta, sillä työpaikan alueen vaihtuminen eli työn alueellinen liikkuvuus on selvästi yleisempää kuin työllisten muuttaminen. Pendelöinnissä ja sen suuntautumisessa havaittiin selvä muutos. Vaikka pendelöinti suuntautuu edelleen yleisemmin keskuksia kohti, ovat vastakkaiseen suuntaan tehdyt työmatkat kasvaneet keskuksiin suuntautuvia työmatkoja nopeammin 2010-luvulla.</p> <p>Tutkimus ei paljastanut työvoiman alueellisessa liikkuvuudessa ilmiselviä pullonkauloja, joita voitaisiin hoitaa yleisillä liikkuvuuden lisäämiseen tähtäävillä toimilla. Alueellisten työmarkkinoiden viimeaikainen kehitys viittaa siihen, että alueellinen kohtaanto ei olisi ensisijainen ongelma Suomen työmarkkinoilla. Työmarkkinoiden kohtaanto on heikentynyt eniten alueilla, joille työvoiman liikkuvuus suuntautuu. Työttömien liikkuvuutta edistävien toimenpiteiden vaikuttavuutta tulisi kuitenkin tutkia koeasetelmien avulla, sillä niistä tiedetään vähän.</p> <p>Monipaikkaisuuden analysointi antaa tarkemman kuvan väestön ja taloudellisen toiminnan sijoittumisesta kuin yhteen viralliseen asuinpaikkaan perustuvat tilastot. Monipaikkaisuus on ilmiönä hyvin moniulotteinen, eikä sitä voida seurata nykyisillä tilastoilla. Monipaikkaisuudesta tarvitaan täydentävää tiedonkeruuta säännöllisillä kyselyillä ja tilastointia kehittämällä. Tässä voidaan hyödyntää soveltuvin osin jo toteutettuja barometreja. Entistä tarkempi kuva sekä ihmisten työmatkoista että todellisesta monipaikkaisuudesta saataisiin yhdistämällä eri viranomaisten tuottamia paikkatietopohjaisia rekisteritietoja mobiilipaikkannusdataan. Alueiden kehittämisen näkökulmasta monipaikkaisuus on vähän hyödynnetty resurssi. Yhteen kotikuntaan pohjautuvat palvelumallit ovat tehottomia muuttuvan alue- ja yhdyskuntarakenteen näkökulmasta, koska palvelujen suunnittelua ja tuotantoa eivät tällöin ohjaa alueiden todelliset käyttäjämäärät. Monipaikkaisuuden hyödyntämistä alueiden kehittämisessä tulee edistää eri hallinnonalojen yhteistyönä.</p> <p>Tämä julkaisu on toteutettu osana valtioneuvoston selvitys- ja tutkimussuunnitelman toimeenpanoa. (tietokayttoon.fi)</p> <p>Julkaisun sisällöstä vastaavat tiedon tuottajat, eikä tekstisisältö välttämättä edusta valtioneuvoston näkemystä.</p>		
Kustantaja	Valtioneuvoston kanslia		
Julkaisun myynti/ jakaja	Sähköinen versio: julkaisut.valtioneuvosto.fi Julkaisumyynti: vnjulkaisumyynti		

Presentationsblad

Utgivare	Statsrådets kansli	26.3.2020
Författare	Juho Alasalmi, Henna Busk, Veera Holappa, Janne Huovari, Valtteri Härmälä, Ossi Kotavaara, Olli Lehtonen, Toivo Muilu, Jarmo Rusanen och Hilikka Vihinen	
Publikationens titel	Regional rörlighet hos arbete och arbetskraft och en multilokaliserad befolkning	
Publikationsseriens namn och nummer	Publikationsserie för statsrådets utrednings- och forskningsverksamhet 2020:12	
ISBN PDF	978-952-287-928-8	ISSN PDF 2342-6799
URN-adress	http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-928-8	
Sidantal	187	Språk Finska
Nyckelord	regioner, mobilitet, migration, pendeltrafik, multilokalitet, arbetsmarknadsmatchning, forskning, forskningsverksamhet	
Referat	<p>Referat</p> <p>Forskningen kartlade nuläget och bredden hos den regionala rörligheten och multilokaliteten ur olika synvinklar och med hänsyn till olika regiontyper. Temat granskades särskilt med hänsyn till arbetsrelaterade egenskaper samt individernas, arbetsplatsernas och regionernas egenskaper som påverkar rörlighet och val gällande former för rörlighet. Dessutom utredde forskningsprojektet nuvarande och möjliga framtida sätt att främja rörlighet hos arbete och arbetskraft för att förbättra matchningen på arbetsmarknaden. Resultaten tyder på att flyttningsrörelsen är livlig och leder till koncentration, och att den oftast är kopplad till arbetskraftens regionala rörlighet. Flyttningsrörelsen innefattar dock bara en del av arbetskraftens regionala rörlighet, eftersom det är betydligt vanligare att arbetsplatsen flyttar till en annan region (dvs. arbetets regionala rörlighet) än att de arbetande flyttar. En tydlig förändring i pendlandet och dess inriktning urskildes. Även om pendlandet fortfarande oftast generellt riktar sig mot centra har arbetsresorna i den motsatta riktningen vuxit snabbare än arbetsresorna till centralorter under 2010-talet.</p> <p>Forskningen avslöjade inga uppenbara flaskhalsar beträffande regional rörlighet för arbetskraften, vilka man kunde lösa genom allmänna åtgärder för att främja rörlighet. Den senaste utvecklingen på de regionala arbetsmarknaderna tyder på att regional matchning inte är ett huvudsakligt problem på Finlands arbetsmarknad. Matchningen på arbetsmarknaden har försvagats mest inom de regioner dit arbetskraftens strömmar riktas.</p> <p>Genom att analysera multilokalitet får man en noggrannare bild av befolkningens och den ekonomiska aktivitetens lokalisering jämfört med den bild som ges av statistik baserad på en officiell bosättningsort. Multilokalitet är ett mångfacetterat fenomen som inte kan följas upp genom nuvarande statistik. Därför krävs det kompletterande datainsamling om multilokalitet genom regelbundna enkäter och genom att utveckla statistikföring. En ännu noggrannare bild av både arbetsfärder och faktisk multilokalitet skulle kunna skapas genom att kombinera geoinformationsbaserade registerdata producerade av olika myndigheter med mobilpositioneringsdata. Multilokalitet är en föga använd resurs för regional utveckling. Servicemodeller baserade på monolokalitet är ineffektiva ur de föränderliga regionala och samhällsliga strukturernas perspektiv, eftersom planeringen och produktionen av tjänster då inte styrs av regionernas egentliga användarantal.</p>	
	Den här publikation är en del i genomförandet av statsrådets utrednings- och forskningsplan. (tietokayttoon.fi) De som producerar informationen ansvarar för innehållet i publikationen. Textinnehållet återspeglar inte nödvändigtvis statsrådets ståndpunkt	
Förläggare	Statsrådets kansli	
Beställningar/ distribution	Elektronisk version: julkaisut.valtioneuvosto.fi Beställningar: vnjulkaisumyynti	

Description sheet

Published by	Prime Minister's Office	26 March 2020	
Authors	Juho Alasalmi, Henna Busk, Veera Holappa, Janne Huovari, Valtteri Härmälä, Ossi Kotavaara, Olli Lehtonen, Toivo Muilu, Jarmo Rusanen and Hilikka Vihinen		
Title of publication	Regional mobility of work and workforce and multilocal population		
Series and publication number	Publication series of the Government's analysis, assessment and research 2020:12		
ISBN PDF	978-952-287-928-8	ISSN (PDF)	2342-6799
Website address (URN)	http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-928-8		
Pages	187	Language	Finnish
Keywords	regions, mobility, migration, commuting, multi-locality, matching, research, research activities		
<p>Abstract</p> <p>The study examined the current status and extent of regional mobility and multilocality, with special attention on work-related qualities of individuals, jobs and regions that have a bearing on mobility and the choice of mobility options. The study also examined existing and potential future ways of promoting the mobility of both labour and work to improve mismatch problems in the labour market. The results suggest that migration is lively and conducive to regional centralisation, and that most of it stems from regional mobility of the workforce. Migration is only one aspect of the regional mobility of the workforce, however, because changes in job location are clearly more common than migration of the working population. A clear change was observed in commuting and its directions. Although commuting still tends to cluster around centres, commuting away from the centre have grown more rapidly than commuting in the opposite direction in the 2010s.</p> <p>The study did not reveal any obvious bottlenecks in the regional mobility of labour that might be solved by means aiming at a general increase in mobility. Recent developments of regional labour markets imply that regional mismatch between supply and demand is not the primary problem of the Finnish labour market. The mismatch has increased most in areas where the workforce is migrating. The effectiveness of measures to promote mobility of the unemployed should nevertheless be studied with experimental setups, because there is little information about them at the moment.</p> <p>An analysis of multilocality yields a clearer picture of the sitedness of the population and of economic activity than statistics based on official residences. Multilocality is a complex phenomenon that does not lend itself to analysis using existing statistics. Information about multilocality needs to be complemented with regular surveys and by developing statistics. An even clearer picture of commuting and actual multilocality could be produced by combining official geographical information registers with mobile positioning data. From the perspective of regional development, multilocality is an underused resource. Monolocal service models (based on the notion of a single official place of residence) are ineffective in a situation of evolving social and regional structures, because the planning and provision of services is not governed by actual number of users in specific regions.</p>			
<p>This publication is part of the implementation of the Government Plan for Analysis, Assessment and Research. (tietokayttoon.fi) The content is the responsibility of the producers of the information and does not necessarily represent the view of the Government.</p>			
Publisher	Prime Minister's Office		
Distributed by/ Publication sales	Online version: julkaisut.valtioneuvosto.fi Publication sales: vnjulkaisumyynti		

Sisältö

LUKIJALLE	9
1 Johdanto	10
2 Työn ja työvoiman liikkuvuus	14
2.1 Muuttoliike, pendelöinti ja työn liikkuvuus.....	14
2.1.1 Koko väestön muuttaminen	14
2.1.2 Työn liikkuvuus ja työvoiman muuttaminen	18
2.1.3 Työssäkäynti toisella alueella	24
2.1.4 Yhteenveto muuttamisesta ja työssäkäynnistä	28
2.2 Alueelliset työmarkkinat ja kohtaanto	29
2.2.1 Alueelliset työmarkkinat.....	30
2.2.2 Alueellinen kohtaanto Beveridge-käyrillä	34
2.2.3 Yhteenveto alueellisista työmarkkinoista ja kohtaannosta.....	40
2.3 Työmatkat ja monipaikkaiset työlliset	41
2.3.1 Työmatkojen jakautuminen.....	41
2.3.1 Monipaikkaisten ominaispiirteet.....	54
2.3.3 Työmatkailijat vuonna 2015.....	55
2.3.4 Etätö	62
2.3.5 Yhteenveto työmatkoista ja monipaikkaisesta työstä	63
2.4 Työvoiman liikkuvuus, pendelöinti ja muuttaminen.....	64
2.4.1 Malli ja aineisto	64
2.4.2 Liikkuvuus	68
2.4.3 Pendelöinti ja muuttaminen.....	76
2.4.4 Yhteenveto liikkuvuus- ja liikkuvuusmuotovalinnoista.....	83
3 Työvoiman liikkuvuuteen vaikuttaminen politiikkatoimilla	85
3.1 Liikkuvuus ja kohtaanto	85
3.2 Työmarkkinoiden tuleva muutos.....	87
3.3 Liikkuvuuden edistäminen.....	90
3.3.1 Alueellisen liikkuvuuden tuet ja kannusteet.....	90
3.3.2 Taloudellisten kannusteiden toimivuus.....	92
3.3.3 Asunto-, liikenne- ja viestintäpolitiikka.....	93
3.3.4 Suositukset liikkuvuudesta.....	96
3.4 Poliittikkatoimien arviointi kokeellisilla tutkimusmenetelmillä	97

4	Monipaikkainen yhteiskunta	99
4.1	Monipaikkaisuuden tietopohja.....	100
4.1.1	Monipaikkaisuus ja kaksoiskuntalaisuus.....	100
4.1.2	Monipaikkaisuuden huomioiminen tilastoinnissa.....	101
4.1.3	Monipaikkaisuutta koskeva laadullinen tieto.....	102
4.2	Monipaikkaisuus Suomessa.....	104
4.2.1	Kausiväestön monipaikkaisuus väestöruuduissa.....	105
4.2.2	Väestömuutokset väestöruuduissa vuosina 2005–2016.....	107
4.2.3	Kausiväestö vaihtelee kuukausittain.....	111
4.2.4	Kausiväestön merkitys alueilla.....	113
4.3	Aluerakenteen kehitys moninaistuu monipaikkaisuuden myötä.....	116
4.3.1	Aluerakenteen kehitys Suomessa.....	117
4.3.2	Monipaikkaisuus osaksi aluerakennetta.....	118
4.3.3	Monipaikkaisuuden huomioiva aluerakenne Suomessa.....	121
4.3.4	Pääalumuodostumien esiintyvyys.....	124
4.3.5	Yhteenvetoa monipaikkaisuuden merkityksestä aluerakenteessa.....	125
4.4	Monipaikkaisuus maaseudun terveyspalveluiden mahdollistajana.....	126
4.4.1	Kysynnän vaihteluun sopeutuvia palvelutuotantomalleja.....	127
4.4.2	Monipaikkaisuus lisää terveyspalvelujen maantieteellistä kysyntää.....	129
4.4.3	Optimoidun terveyspalveluverkoston kustannukset tammi- ja heinäkuussa.....	130
4.4.4	Kustannukset terveyspalvelupisteittäin tammi- ja heinäkuussa.....	132
4.4.5	Yhteenvetoa monipaikkaisuuden mahdollisuuksista terveyspalveluissa.....	135
4.5	Monipaikkaisuus tulevaisuudessa.....	137
5	Johtopäätökset ja suositukset	140
5.1	Liikkuvuuden ja monipaikkaisuuden nykytila.....	140
5.2	Monipaikkainen väestö.....	141
5.3	Liikkuvuuteen ja liikkumismuuttoon vaikuttavat tekijät.....	142
5.4	Liikkuvuus ja työmarkkinat.....	143
5.5	Liikkuvuuteen ja monipaikkaisuuteen vaikuttaminen politiikalla.....	144
5.6	Yhteys asumisen, infrastruktuurien ja palveluiden kehitykseen.....	146
5.7	Ilmiöitä jatkotutkimuksiin.....	147
	Lähteet	149
6	Liitteet	155

LUKIJALLE

Tämä julkaisu on valtioneuvoston vuoden 2018 selvitys- ja tutkimustoiminnan (tietokaytoon.fi) hankkeen ”Alueellisen liikkuvuuden ja monipaikkaisuuden mahdollisuudet ja seuraukset” loppuraportti. Hankkeen toteuttivat yhteistyössä Pellervon taloustutkimus PTT, Luonnonvarakeskus Luke, Oulun yliopisto ja Forefront Oy. Pellervon taloustutkimuksen Juho Alasalmi, Henna Busk, Veera Holappa ja Janne Huovari, Luonnonvarakeskuksen Olli Lehtonen, Toivo Muilu ja Hilikka Vihinen, Oulun yliopiston Kerttu Saalasti Instituutin Ossi Kotavaara ja Oulun yliopiston Maantieteen tutkimusyksikön Jarmo Rusanen sekä Forefront Oy:n Valtteri Härmälä vastaavat yhdessä raportin kokonaisuudesta. Janne Huovari oli hankkeen vastuullinen johtaja. Hankkeeseen ovat osallistuneet aiemmissä vaiheissa myös Laura Ansala, Vesa Salminen ja Elena Ahonen. Työryhmä kiittää heitä erinomaisesta panoksesta tutkimuksen toteuttamisessa. Kiitämme myös hankkeen ohjausryhmää Hanna Hämäläinen (TEM, pj.), Mika Ristimäki (YM), Antonia Husberg (MMM), Hanna-Mari Kuhmonen (TEM), Jukka Haapamäki (OKM), Outi Viljamaa (TEM) ja Mikael Åkermarck (LVM) erinomaisista kommentteista tutkimuksen eri vaiheissa.

Janne Huovari
Maaliskuu 2020

1 Johdanto

Tutkimuksen tausta

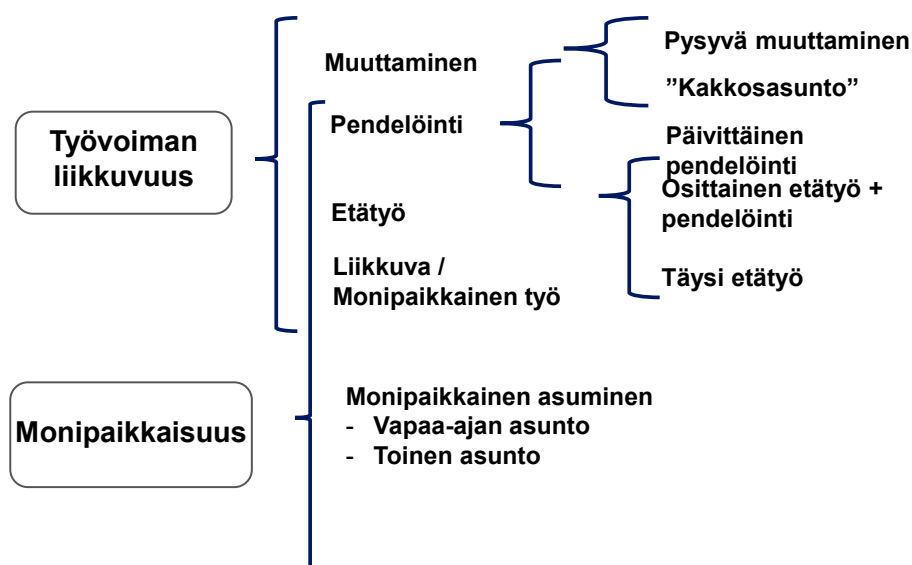
Alueellinen liikkuvuus ja monipaikkaisuus ovat olennainen osa asumisen ja työnteon maantiedettä. Tässä tutkimuksessa selvitetään työn ja työvoiman alueellisen liikkuvuuden ja monipaikkaisuuden nykytilaa sekä alueellisen liikkuvuuden roolia työmarkkinoiden toiminnassa ja kohtaanto-ongelmassa. Lisäksi tarkastellaan monipaikkaisuuden tuomaa haastetta julkisten palveluiden ja infrastruktuuri-investointien suunnittelulle.

Työn ja työvoiman alueellinen liikkuvuus saa monenlaisia muotoja: esimerkiksi asuinpaikan vaihtaminen, päivittäinen pendelöinti, osittainen tai kokoaikainen etätö ja monipaikkainen asuminen työn takia sekä kansainvälinen liikkuvuus ovat osa ilmiötä. Työvoiman liikkumisen lisäksi työpaikat voivat siirtyä alueelta toiselle. Muu kuin työvoimaan liittyvä monipaikkaisuus puolestaan ilmenee vapaa-ajan asuntolina, kodin ulkopuolella harrastamisena, opiskeluna toisella paikkakunnalla, tai vaikkapa uusioperheiden kahtena kotina. Monipaikkaisuus ja alueellinen liikkuvuus voivat siis liittyä niin asumiseen, työhön, vapaa-aikaan kuin sosiaalisiin suhteisiin, ja ne voivat olla joko vapaaehtoista tai pakotettua. (Kuvio 1).

Alueellinen liikkuvuus on sekä työvoiman monipaikkaisuuden mahdollistaja että sen korvaaja. Säännöllinen alueellinen liikkuvuus, esimerkiksi pendelöinti toiselle paikkakunnalle, mahdollistaa työ- ja asuinpaikkojen eriytymisen ja monipaikkaisen elämän. Toisaalta muuttaminen voi vähentää pendelöinnin ja etätöiden ja siten työvoiman monipaikkaisuuden tarvetta.

Työmarkkinoiden toiminnan kannalta työvoiman alueellinen liikkuvuus on tärkeää. Se liittyy sekä työttömien työllistymiseen että työllisten työpaikkojen vaihtamiseen. Talouden piristymisen myötä vuoden 2015 jälkeen avoimien työpaikkojen määrä on kasvanut. Samaan aikaan työttömiä ja piilotyöttömiä on kuitenkin edelleen runsaasti. Avoimet työpaikat ja työttömät eivät näytä siis kohtaavan tarpeeksi usein (esim. Pehkonen ym. 2018). Yksi syy ongelman takana voi olla, että potentiaalinen työvoima ja uudet työpaikat eivät

sijaitse samalla alueella. Työvoiman alueellisen kohtaannon ongelmat luovat tilanteita, joissa työttömien on etsittävä töitä asuinseutuaan kauempaa ja oltava valmiita mahdollisesti joko muuttamaan tai pendelöimään työpaikan löydyttyä. Tällöin työvoiman ja työpaikkojen kohtaantoa voitaisiin potentiaalisesti parantaa alueellisen liikkuvuuden ja monipaikkaisuuden lisääntymisellä.



Kuvio 1. Liikkuvuuden ja monipaikkaisuuden monet muodot.

Myös työllisten työpaikan vaihto on tärkeä osa talouden dynamiikkaa, ja se voi edellyttää alueellista liikkuvuutta. Liikkuvuudella on siis vaikutusta myös tiedon ja osaamisen siirtymiseen alueelta toiselle. Työvoimaresurssien siirtyminen tuottavampiin yrityksiin kasvattaa koko talouden tuottavuutta. Työntekijöille työpaikkaliikkuvuus on keino palkan nousuun, itselleen sopivamman työn löytämiseen tai muuten uran edistämiseen. Pitkän aikavälin trendinä on työpaikan, työn ja asumisen eriytyminen, ja yhä useampi muuttaa työn perässä, pendelöi, tai tekee etätyötä. Työmatkojen pidentyessä (Helminen ym. 2003; Helminen ja Ristimäki 2007) ja työmarkkina-alueiden laajetessa yhä useampi työllinen on monipaikkainen.

Teknologian kehitys liittyy alueelliseen liikkuvuuteen ja monipaikkaisuuteen. Digitalisaatio mahdollistaa uudella tavalla joustavuuden työn tekemisen tavoissa ja paikassa. Se mahdollistaa työnteon paikkariippumattomuuden lisääntymisen. Etätyö on työvoiman monipaikkaisuuden muoto, joka ei vaadi fyysistä liikkuvuutta työ- ja asuinpaikan välimatkasta huolimatta. Myös liikkumisen infrastruktuurin kehitys ja yhä nopeammat liikkumistavat mahdollistavat työmarkkina-alueiden laajentumisen ilman työmatkoihin käytettävän ajan kasvamista.

Työmarkkinoiden toiminnan lisäksi alueellinen liikkuvuus ja monipaikkaisuus liittyvät alueiden yksityisten ja julkisten hyödykkeiden kysyntään, verotuloihin, liikennevälineiden ja infrastruktuurin käyttöön sekä investointitarpeisiin. Asutus keskittyy yhä enemmän vain muutamiiin kasvukeskuksiin, mikä muokkaa alueiden väestörakennetta sekä määrän että demografisen rakenteen osalta. Sekä muuttotappio- että muuttovoittoalueilla kysymys on usein palveluiden saatavuuden takaamisesta. Muuttotappioalueilla haasteena on tuottaa palvelut resurssien pienentyessä, kun muuttovoittoalueilla haaste on vastata yhä suurempaan kysyntään.

Väestön asumisen keskittymisen ja maaseudun väkiluvun vähenemisen rinnakkaisena trendinä kuitenkin monipaikkainen asuminen kasvaa. Viralliseen asuinpaikkaan perustuvat tilastot voivat antaa harhaisen kuvan väestön todellisesta sijoittumisesta. Usein asuminen on kausittaista ja tehokkaan palveluiden ja infrastruktuurin kehittämisen tulisi ottaa huomioon myös alueiden kausiväestö. Alueellinen liikkuvuus ja monipaikkaisuus ovat siten tärkeitä myös alueellisen kehityksen ja paikallisen suunnittelun kannalta.

Käytetyt käsitteet

Tutkimuksessa *työn liikkuvuudella* tarkoitetaan tilanteita, joissa työllisen työpaikan alue vaihtuu. *Työvoiman liikkuvuus* puolestaan tarkoittaa työn liikkuvuuden lisäksi työttömien työn vastaanottamista asuinalueensa ulkopuolelta. Työn ja työvoiman liikkuvuuteen sisältyy alueelta toiselle muuttaminen, pendelöinnin aloittaminen, pendelöinnin lopettaminen tai pendelöintikohteen vaihtaminen. *Pendelöinnillä* tässä tutkimuksessa tarkoitetaan Tilastokeskuksen määritelmän mukaisesti asuinalueen ulkopuolella työssäkäyntiä¹. Pendelöinti voi olla esimerkiksi siis asuinkunnan tai -seutukunnan ulkopuolelle kohdistuvaa työssäkäyntiä. Pendelöinti voi olla päivittäistä, kausittaista tai yhdistyä etätöihin. Tutkimuksen aineistossa etätöitä ei kuitenkaan voida erottaa pendelöinnistä.

Työn ja työvoiman liikkuvuutta on tarkasteltu eri aluemäärytyksillä. Kuntapohjaisista aluejaoista on käytetty kunta-, seutukunta-, maakunta- ja aluetyyppijaottelua. Lisäksi on käytetty ruutupohjaisista aineistoa ja sillä määriteltyä aluetyyppiaineistoa. Kunta- ja ruutupohjaiset aluetyyppiluokittelut ovat esitetty Liitteessä 1.

Monipaikkaisuudesta ei ole tällä hetkellä olemassa virallista, yhtenäistä määritelmää. Yksinkertaisimmillaan *monipaikkaisuus* tarkoittaa, että ihmisillä on useampi kuin yksi

¹ Pendelöinti-käsitteestä on olemassa Tilastokeskuksen määritelmästä poikkeavaa tulkintaa ja käyttötapaa. Usein pendelöinnillä tarkoitetaan yksinomaan asuinkunnan ulkopuolella työssäkäyntiä. Tässä tutkimuksessa alueiden välistä työssäkäyntiä selvitetään myös tarkastelemalla ns. "pidemmän matkan pendelöintiä", jolloin pendelöinniksi lasketaan myös muiden hallinnollisten alueiden ulkopuolella työssäkäynti kuin pelkästään asuinkunnan ulkopuolella työssäkäynti. Alueellisella liikkuvuudella tarkoitamme pääosin työmarkkina-alueiden välistä liikkuvuutta.

oleskelu- tai asuinpaikka. *Monipaikkaisiksi työllisiksi* tässä tutkimuksessa lasketaan yli 100 kilometrin etäisyydellä kotoaan työskentelevät. Käytetyt käsitteet saattavat poiketa muista meneillään olevista hankkeista tai muiden tahojen käyttämistä määritelmistä².

Aineistot ja menetelmät

Tutkimuksessa hyödynnetään monipuolisesti eri rekisteriaineistoja ja tilastoja. Työn ja työvoiman alueellista liikkuvuutta tarkastellaan pääosin Tilastokeskuksen työssäkäyntitilaston avulla (luku 2.1). Työmatkojen tarkastelussa hyödynnämme Suomen Ympäristökeskuksen yhdyskuntarakenteen seurantarjestelmän (YKR) tietoja sekä Tilastokeskuksen FOLK-aineistoja (luku 2.3). Työmarkkinoiden alueellista kohtaantoa puolestaan selvitetään työ- ja elinkeinoministeriön työnvälitystilaston avulla (luku 2.2). Monipaikkaisuuteen liittyvän kausiväestön ja aluerakenteen tarkasteluissa on käytetty YKR-aineistoa sekä Tilastokeskuksen Paavo- ja SuomiCD- tietokantoja (luku 4.2 ja 4.3).

Pääosa tutkimuksen tarkasteluista on luonteeltaan kuvailevia, ja ne ajoittuvat pääosin 2000-luvulle. Ekonometrisia menetelmiä on hyödynnetty liikkuvuusmuotovalintoihin vaikuttavien tekijöiden sekä monipaikkaisten henkilöiden ominaispiirteiden selvittämiseksi. Työssäkäyntitilaston tiedot ulottuvat vuoteen 2018 saakka, ja työnvälitystilaston tiedot puolestaan syyskuuhun 2019 saakka. Tilastokeskuksen FOLK-aineistoissa sen sijaan tuorein käytettävissä oleva tieto tutkimuksen teon aikaan oli vuosi 2015. YKR-aineiston tiedot ovat pääosin vuosilta 2015 ja 2016.

Tutkimuksen rakenne ja eteneminen

Raportti etenee seuraavasti. Luvussa 2 kuvailemme alueellisen liikkuvuuden ja monipaikkaisuuden nykytilaa sekä työmarkkinoiden alueellista kohtaantoa. Samaisessa luvussa tarkastelemme myös työmatkoja, liikkuvuutta sekä liikkuvuusmuotovalintoja. Luvussa 3 yhdistämme luvun 2 tarkastelut politiikkaan ja pohdimme kuinka liikkuvuutta ja monipaikkaisuutta voitaisiin edistää erilaisin politiikkatoimin. Monipaikkaisuutta, kausiväestöä sekä julkisten palvelujen tarjontaa ja sen haasteita eri alueilla tarkastellaan luvussa 4. Viimeinen luku eli luku 5 tarjoaa yhteenvedon tutkimuksen havainnoista ja esittää politiikkasuosituksia.

² Ks. esim. Alueellistamisen uudistamisen -strategiahanke: <https://vm.fi/documents/10623/16264889/K%C3%A4sittem%C3%A4%C3%A4rittelyt/8ac0c009-8e6d-6f8b-2ac6-b83bc6b72df1/K%C3%A4sittem%C3%A4%C3%A4rittelyt.pdf>

2 Työn ja työvoiman liikkuvuus

Tässä luvussa luodaan katsaus alueellisen liikkuvuuden ja työhön liittyvän monipaikkaisuuden nykytilaan. Luku tarjoaa tilannekuvan työhön liittyvästä muuttamisesta, pendelöinnistä sekä alueellisista työmarkkinoista ja alueellisesta kohtaannosta. Lisäksi tarkastellaan työmatkoihin, työllisten monipaikkaisuuteen, liikkuvuuteen ja liikkuvuusmuotovalintoihin vaikuttavia tekijöitä.

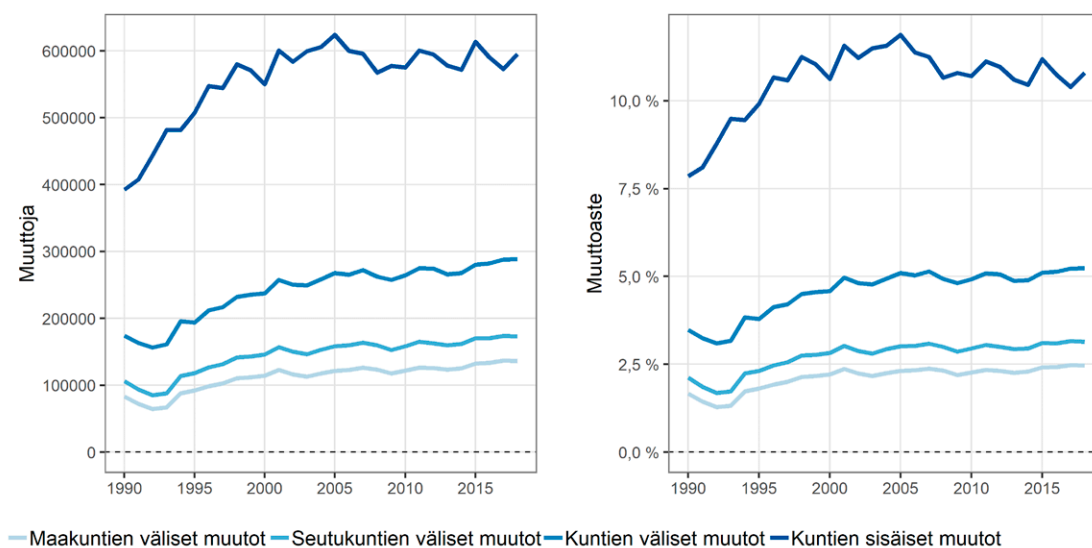
2.1 Muuttoliike, pendelöinti ja työn liikkuvuus

Muuttaminen on olennainen osa sekä alueellista liikkuvuutta että monipaikkaisuutta. Väliaikainen muuttaminen useiden asuntojen välillä tuottaa monipaikkaisuutta, kun taas pysyvä muuttaminen on yleensä monipaikkaisuuden vaihtoehto. Muuttaminen vaikuttaa keskeisesti alueiden väestökehitykseen ja väestön maantieteellisen jakautumiseen ja siten myös alueellisen liikkuvuuden ja monipaikkaisuuden muotoihin, määriin ja tarpeeseen. Tässä luvussa pyrimme arvioimaan muuttoliikkeen kokonaiskuvan selvittämisen lisäksi, kuinka suuri osa muuttoliikkeestä ja monipaikkaisuudesta liittyy työhön ja työmarkkinoihin siirtämällä työvoimaa Suomen sisällä.

2.1.1 Koko väestön muuttaminen

Muuttoliike ja sen kehitys

Suurin osa muutoista tapahtuu kuntien sisällä, mutta 2000-luvulla keskimäärin noin 5 prosenttia suomalaisista on muuttanut vuosittain toiseen kuntaan, noin 3 prosenttia toiseen seutukuntaan ja hiukan yli 2 prosenttia toiseen maakuntaan (Kuvio 2).



Kuvio 2. Muuttojen määrät ja muuttoasteet (muuttojen määrä jaettuna väkiluvulla) vuosina 1990–2018. Maakuntien, seutukuntien ja kuntien väliset sekä kuntien sisäiset muutot. Lähde: Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.

Muuttojen määrä kasvoi selvästi 1990-luvun lamasta toivuttaessa aina vuoteen 2005 saakka³, jonka jälkeen kuntien sisäiset muutot suhteessa väestöön ovat vähentyneet. Alueiden väliset muutot ovat sen sijaan jatkaneet kasvuaan sekä absoluuttisesti että suhteellisesti, joskin hitaammin kuin 1990-luvulla. Vuonna 2018 kuntien välisiä muuttoja tehtiin Suomessa noin 288 000. Näistä seutukuntien välisiä oli noin 173 000 ja maakuntien välisiä noin 136 000.

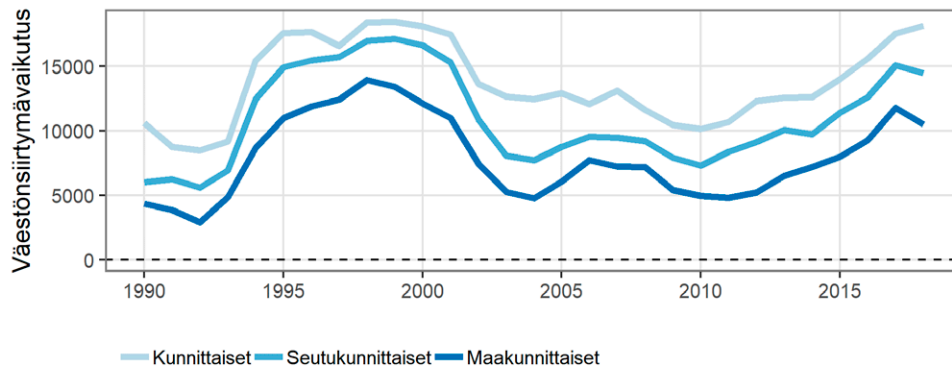
Muuttoliikettä tapahtuu alueiden välillä vastakkaisiin suuntiin ja osa muuttoliikkeestä on myös ristikkäismuuttoa eli muuttamista edestakaisin eri alueiden välillä. Tulo- ja lähtömuutto onkin tyypillisesti vilkasta samoilla alueilla: niiltä alueilta, joille muutetaan paljon, muutetaan myös paljon pois. Vaikka myös ristikkäismuutto voi vaikuttaa alueiden demografiseen rakenteeseen, vain alueiden välinen nettomuutto vaikuttaa alueiden väestömäärien muutoksiin.

Väestösiirtymävaikutus

Nettomuuton yhteismäärä on vaihdellut eri tavalla kuin (brutto)muuttojen määrä (Kuvio 3). Alueiden välisten muuttojen määrä on kasvanut jatkuvasti. Sen sijaan väestösiirtymävaikutus eli muuttovoitollisten alueiden nettomuuttojen summa nousi selvästi 1990-luvun

³ Aikasarjoissa näkyvä hyppy muuttojen määrässä vuonna 1994 johtuu osittain kotikuntalain muutoksesta, joka salli opiskelijoiden rekisteröityä opiskelupaikkakuntansa asukkaiksi (Kotikuntalaki 201/1994).

lamasta toivuttaessa, mutta pieni 2000-luvun alkupuolella.⁴ Muuton vaikutus väestön siirtymiseen alkoi kasvaa uudelleen vuoden 2010 jälkeen ja oli seutukuntien välillä vuosittain noin 14 500 henkeä vuonna 2018. Väestösiirtymävaikutus näyttää siis vaihtelevan jonkin verran talouden syklien mukaan siten, että nousukausien aikana alueellinen väestörakenne muuttuu voimakkaimmin.



Kuvio 3. Väestösiirtymävaikutus eli muuttovoitollisten alueiden nettomuuttojen summa vuosina 1990–2018 kunnittain, seutukunnittain ja maakunnittain. Lähde: Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.

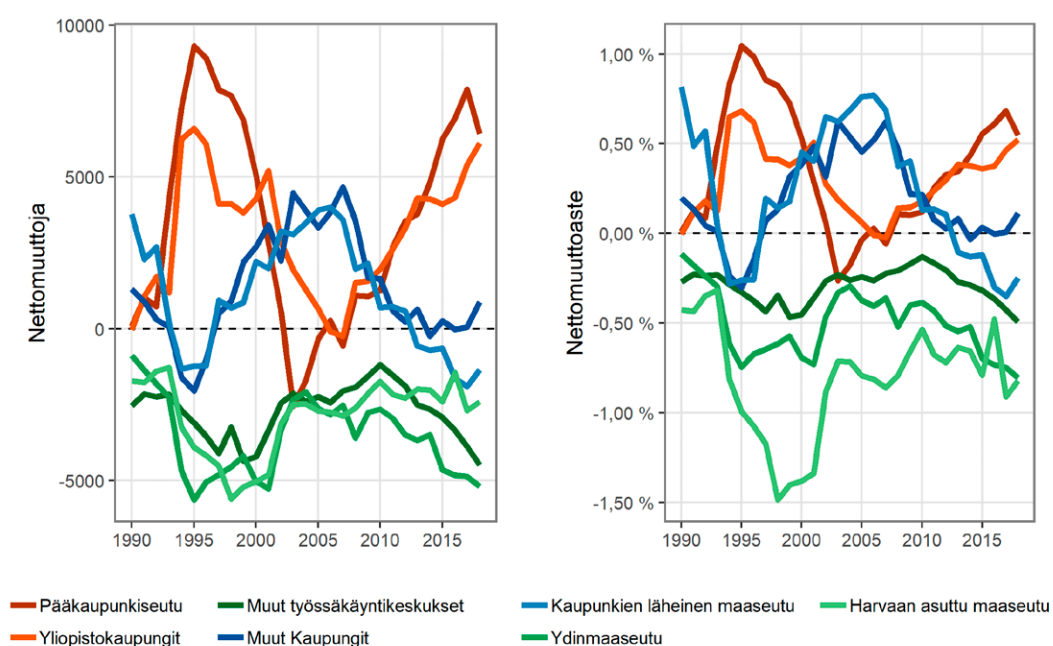
Muuttaminen aluetyypeittäin

Väestösiirtymävaikutusten tarkastelu antaa tietoa vain alueellisen väestörakenteen muuttumisen voimakkuudesta kätkien muuttamisen suunnan. Suunnan selvittämiseksi muuttamista tarkastellaan alueittain jakamalla kunnat aluetyyppeihin. Kaupungit jaetaan neljään luokkaan: pääkaupunkiseutuun, yliopistokaupunkeihin, työssäkäyntikeskuksiin ja muihin kaupunkeihin. Maaseutukunnat jaettiin puolestaan kaupunkien läheiseen maaseutuun, ydinmaaseutuun ja harvaan asuttuun maaseutuun.⁵ Näin tarkasteltuna kunnat jakautuivat nettomuuton perusteella kolmeen ryhmään (Kuvio 4). Ensimmäisen ryhmän (suuret keskukset eli pääkaupunkiseutu ja yliopistokaupungit) sekä toisen ryhmän (muut kaupungit ja kaupunkien läheisen maaseudun kunnat, jotka muodostuvat pääasiassa suurten keskusten ympäristökunnista) nettomuuton kehitys on pitkälti toistensa peilikuva. Näiden ryhmien kunnat ovat kokonaisuutena saaneet jatkuvasti selvää muuttovoittoa, mutta se, onko muuttovoitto kohdistunut itse keskukseen vai ympäristökuntiin, on vaihdellut. 2010-luvulla muuttovoitto keskittyi suuriin keskuksiin, ja kaupunkien läheisen maaseudun kunnista tuli selkeästi muuttotappioaluetta.

⁴ Vuoden 1994 hyppyyn väestösiirtymävaikutuksessa vaikuttaa myös kotikuntalain muutos, joka lisäsi opiskelijoiden muuttoa tilastoissa (Kotikuntalaki 201/1994).

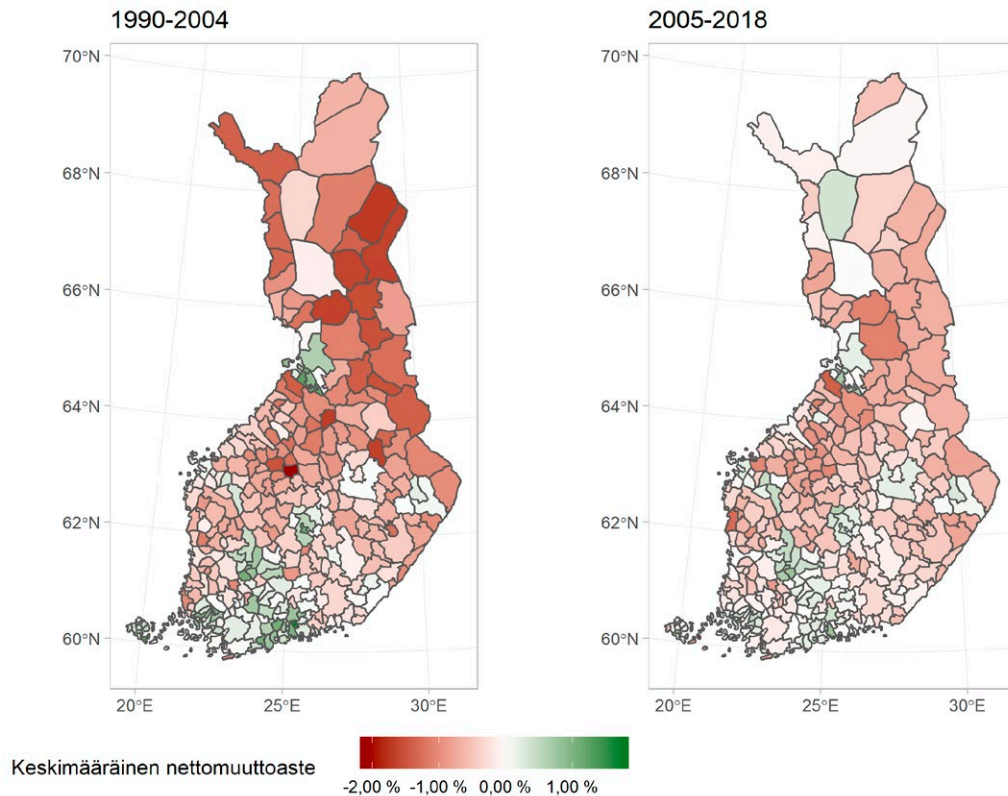
⁵ Kuntapohjainen aluetyypiluokittelu on esitetty Liitteessä 1.

Kolmannen ryhmän muodostavat muut työssäkäyntikeskukset sekä ydinmaaseudun ja harvaan asutun maaseudun kunnat. Näiden aluetyyppien kunnat ovat olleet jo pitkään muuttotappiollisia väestön siirtyessä niistä joko keskuksiin tai keskusten lähialueille. Vuoden 2010 jälkeen varsinkin ydinmaaseudun kuntien ja pienempien työssäkäyntikeskusten muuttotappio on selvästi syventynyt uudelleen sekä absoluuttisesti että suhteellisesti. Suhteellisesti muuttotappiollisimman alueen eli harvaan asutun maaseudun kuntien muuttotappio ei enää ole juuri suurentunut – mahdollisesti koska näiden alueiden muuttolampiin väestön määrä on jo selvästi vähentynyt.



Kuvio 4. Nettomuutot (tulo- ja lähtömuuton erotus) ja nettomuuttoasteet (tulo- ja lähtömuuton erotus jaettuna väkiluvulla) aluetyypeittäin (pääkaupunkiseutu, yliopistokaupungit, muut työssäkäyntikeskukset, muut kaupungit, kaupunkien läheinen maaseutu, ydinmaaseutu, harvaan asuttu maaseutu) vuosina 1990–2018. Lähde: Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.

Viime vuosina muuttovoittoa ovat siten saaneet pääasiassa vain suuret keskukset ja eniten muuttotappiollisia ovat olleet keskuksista kaukana sijaitsevat alueet. Myös kunnittain tarkasteltuna vuosien 1990–2004 ja 2005–2018 nettomuuttokertymät näyttävät, kuinka väestö keskittyi Suomessa pääkaupunkiseudulle ja yliopistokaupunkeihin (Kuvio 5). Keskusten lisäksi myös niiden lähikunnat ovat saaneet muuttovoittoa, pääasiassa pääkaupunkiseudun ympäristössä ja Tampereen ja Turun suuntien radanvarsialueilla. Väestönsiirtymävaikutus ilmeni vuosina 1990–2004 keskimääräistä voimakkaampana väestön keskittymisenä verrattuna ajanjaksoon 2005–2018 (Kuvio 3). Viime vuosina muuton vaikutus väestön siirtymiseen ja siten myös keskittymiseen on kuitenkin ollut jälleen voimakasta.



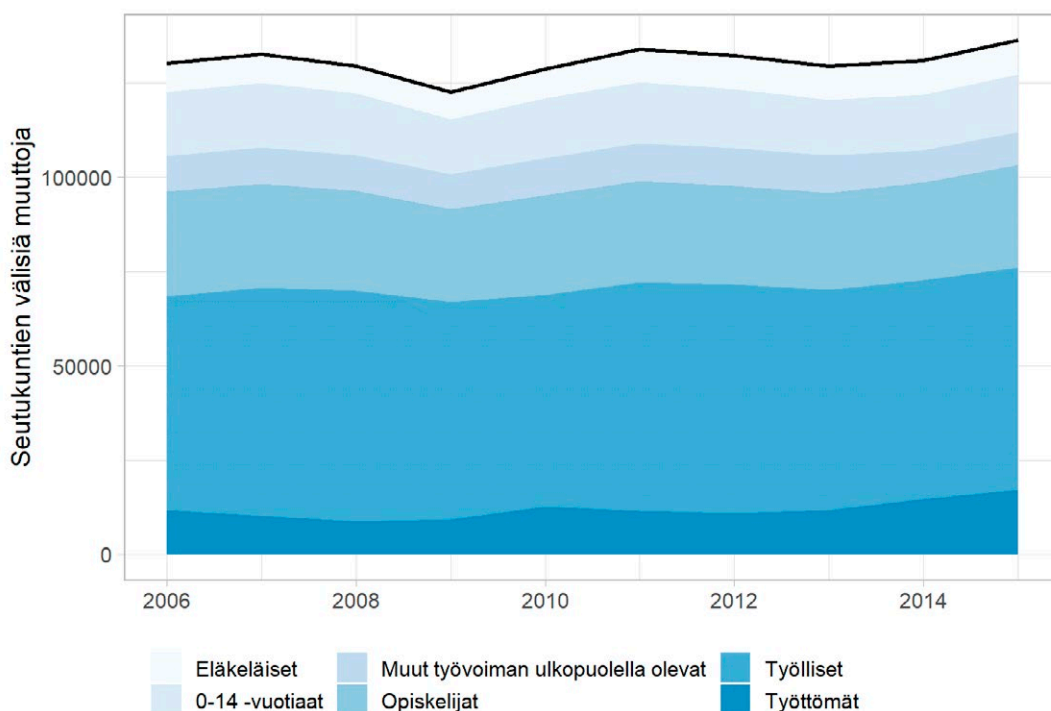
Kuvio 5. Keskimääräiset nettomuuttoasteet (nettomuutto jaettuna väkiluvulla) kunnittain vuosina 1990–2004 ja 2005–2018. Lähde: Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.

2.1.2 Työn liikkuvuus ja työvoiman muuttaminen

Tutkimuskirjallisuuden mukaan noin joka kolmannen muuton taustalla ovat elämänvaiheen muutokset ja sosiaaliset syyt. Asumiseen liittyvät tekijät ovat niin ikään noin joka kolmannen muuton syynä. Noin viidesosa muutoista liittyy opiskeluun ja samoin noin viidesosassa muutoista suurin syy on työ. (Virtanen 2003). Työhön liittyvät tekijät mainitaan yhdeksi syyksi noin neljäsosassa kaikista muutoista, mutta peräti lähes puolessa yli 50 kilometrin päähän suuntautuvista muutoista Suomessa (Lundholm ym. 2004).

Työvoiman alueellisen liikkuvuuden tilannekuvan selvittämiseksi arvioimme, kuinka suuri osa muuttoliikkeestä on merkityksellistä työmarkkinoiden kannalta, ja kuinka paljon työn tarjonta siirtyy myös ilman muuttoliikettä. Käytetyistä tilastoaineistoista ei voida päätellä muuttojen syitä, joten työmarkkinoiden motivoimien tai työmarkkinoihin vaikuttavien muuttojen osuutta kaikesta muuttoliikkeestä pystytään arvioimaan vain karkeasti. On kuitenkin huomattava, että vaikka muuton päämotiivi ei olisikaan työ, mahdollisella työpaikan sijaintialueen vaihtumisella on silti seurauksia alueellisille työmarkkinoille. Myös työttömien ja työvoiman ulkopuolisten työnhakijoiden muuttaminen on työmarkkinoiden

kannalta merkityksellistä. Aloitammekin työvoiman liikkuvuuden tarkastelun erottelemalla työvoiman muuton muusta muuttoliikkeestä.

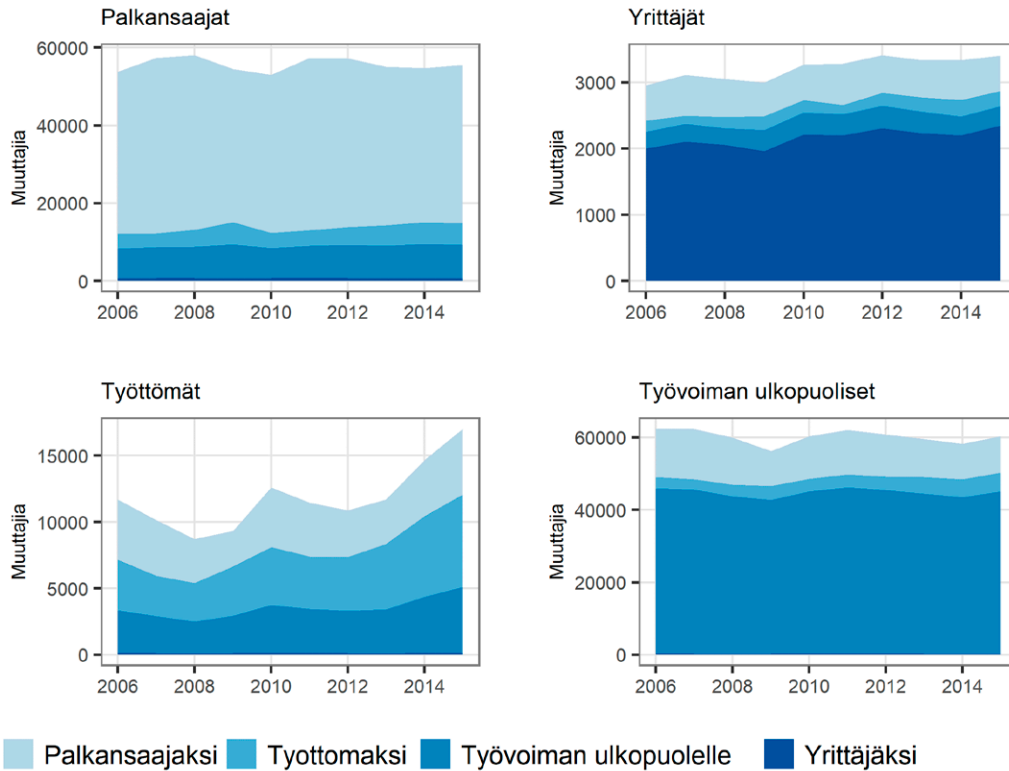


Kuvio 6. Seutukuntien väliset muutot muuttoa edeltävän vuoden pääasiallisen toiminnan (työllinen, työtön, opiskelija, 0-14 -vuotias, eläkeläinen, muu työvoiman ulkopuolella oleva) mukaan 2006–2015. Lähde: Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.

Työvoiman muuttaminen

Tarkastelemalla seutukuntien välisiä muuttoja muuttoa edeltävän vuoden pääasiallisen toiminnan mukaan havaitaan, että vuosina 2006-2015 keskimäärin noin 60 000 työllistä ja noin 12 000 työttömää muutti seutukuntien välillä vuosittain (Kuvio 6).⁶ Muuttajista siis noin puolet oli ennen muuttoaan työllisiä ja noin kymmenesosa työttömiä, eli vähän yli puolet muuttajista kuului työvoimaan. Vaikka kaikki heidän muuttamisensa ei johtuisikaan työstä, muodostaa työmarkkinoiden kannalta merkityksellinen muuttoliike suuren osan kaikesta muuttamisesta.

⁶ Tarkastelemme tässä liikkuvuutta seutukuntien välillä. Seutukunnat vastaavat usein työmarkkina-alueita sekä rajoiltaan että kooltaan, mutta työmarkkina-alueista poiketen seutukunnat kattavat koko Suomen. Kuvio työssäkäyntialueiden väliselle muuttamiselle on kuitenkin hyvin samanlainen. Muuttojen ja siirtymien määrät (Kuvio 7, Kuvio 8, Kuvio 9 ja Kuvio 10) ovat laskettu vuosittaisten asuinkuntatietojen perusteella mikroaineistosta. Kullekin vuodelle voidaan siten havaita korkeintaan yksi muutto. Tämä aliarvioi muuttojen ja siirtymien todellista määrää. Liite 2 esittelee laskutavat ja laskentojen rajoitteet.

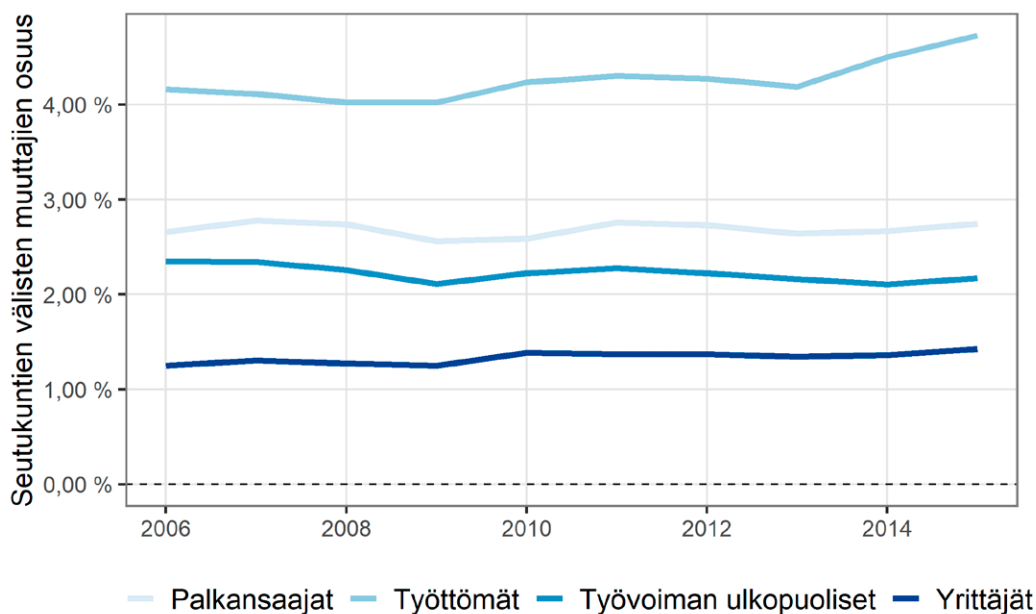


Kuvio 7. Pääasiallisen toiminnan muuttuminen seutukuntien välisen muuttamisen yhteydessä muuttamista edeltävän ja muuttamisvuoden pääasiallisen toiminnan (palkansaaja, yrittäjä, työtön, työvoiman ulkopuolella) mukaan vuosina 2006–2015. Lähde: Tilastokeskus: kirjoittajien laskelmat.

Valtaosalla palkansaajista, yrittäjistä ja työvoiman ulkopuolella olevista pääasiallinen toiminta ei muuttunut muuton yhteydessä vuosina 2006-2015 (Kuvio 7). Vajaa viidennes eli noin 10 000 henkeä työvoiman ulkopuolisista muuttajista työllistyi vuosittain. Vastaavasti lähes yhtä moni palkansaaja oli muuttamisen jälkeen työvoiman ulkopuolella. Työttömillä työmarkkina-aseman muutos on selvästi palkansaajia yleisempää. Noin kolmasosa muuttavista työttömistä työllistyi, kolmasosa oli edelleen työttömänä ja kolmasosa siirtyi työvoiman ulkopuolelle. Muuttamisen yhteydessä työllistyminen ei ole siis kovin yleistä: työttömistä noin keskimäärin noin 4 000 henkeä työllistyy muuttamisvuotenaan. Työttömien muuttaminen niin, että he ovat myös muuttamisen jälkeisenä vuonna työttömänä, on kasvanut vuosina 2006-2015 absoluuttisesti selvästi eniten.

Vaikka työttömien muuttoa on absoluuttisesti melko vähän, ovat työttömät aktiivisin muuttajaryhmä. Keskimäärin reilut neljä prosenttia työttömistä muutti vuosittain toiseen seutukuntaan vuosina 2006-2015. Työttömien muuttaminen on myös vilkastunut jakson loppupuolella. Palkansaajista hieman alle kolme prosenttia muutti vuosittain seutukunnasta toiseen, työvoiman ulkopuolisista reilut kaksi prosenttia. Yrittäjien muuttaminen oli

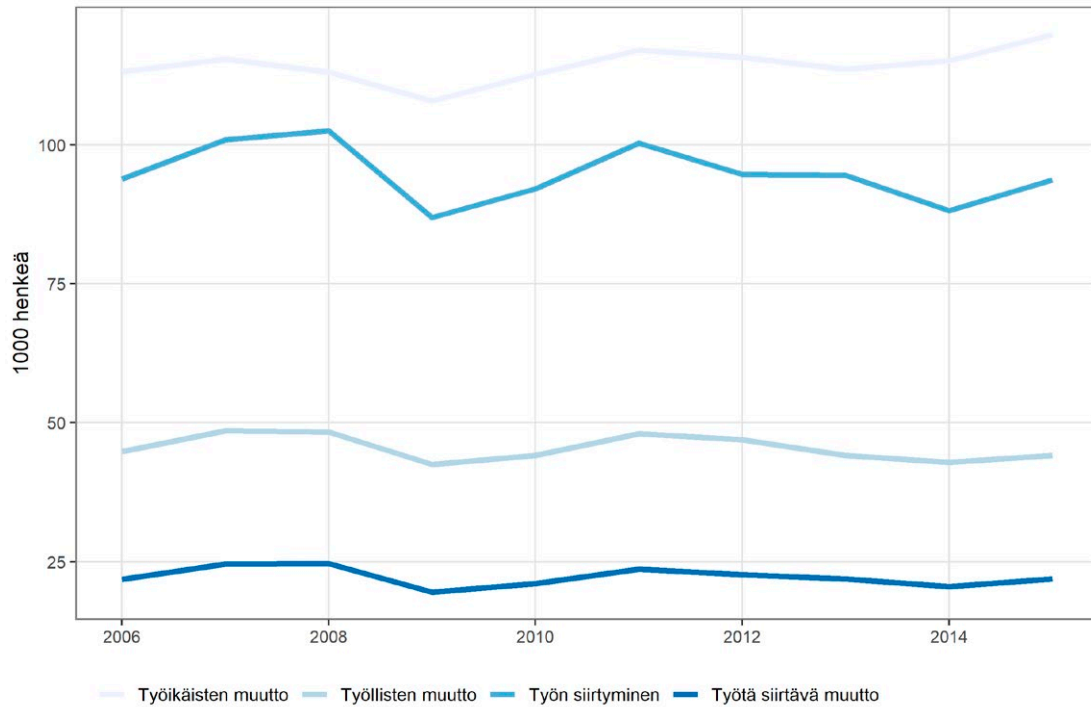
vähäisintä, sillä vain reilu prosentti heistä muutti toiseen seutukuntaan vuosittain.
(Kuvio 8)



Kuvio 8. Seutukuntien välisten muuttajien osuus pääasiallisen toiminnan (palkansaaja, yrittäjä, työtön, työvoiman ulkopuolella) mukaan vuosina 2006–2015. Lähde: Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.

Työpaikan muuttuminen

Työvoiman muuttaminen ei kuitenkaan ole sama asia kuin työnteen siirtyminen alueelta toiselle. Kaikki työllisten muuttaminen ei vaikuta työpaikan sijaintiin ja kaikki työpaikan sijainnin muuttuminen ei liity asuinpaikan muuttumiseen. Seuraavassa tarkastelemme, kuinka työvoiman muuttamisen määrä vertautuu työpaikkojen ja työntekemisen alueelliseen liikkuvuuteen.



Kuvio 9. Seutukuntien työn ja työvoiman liikkuvuus 2006–2015. Työkäisten muutto, työllisten muutto, työn siirtyminen ja työtä siirtävä muutto. Lähde: Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.

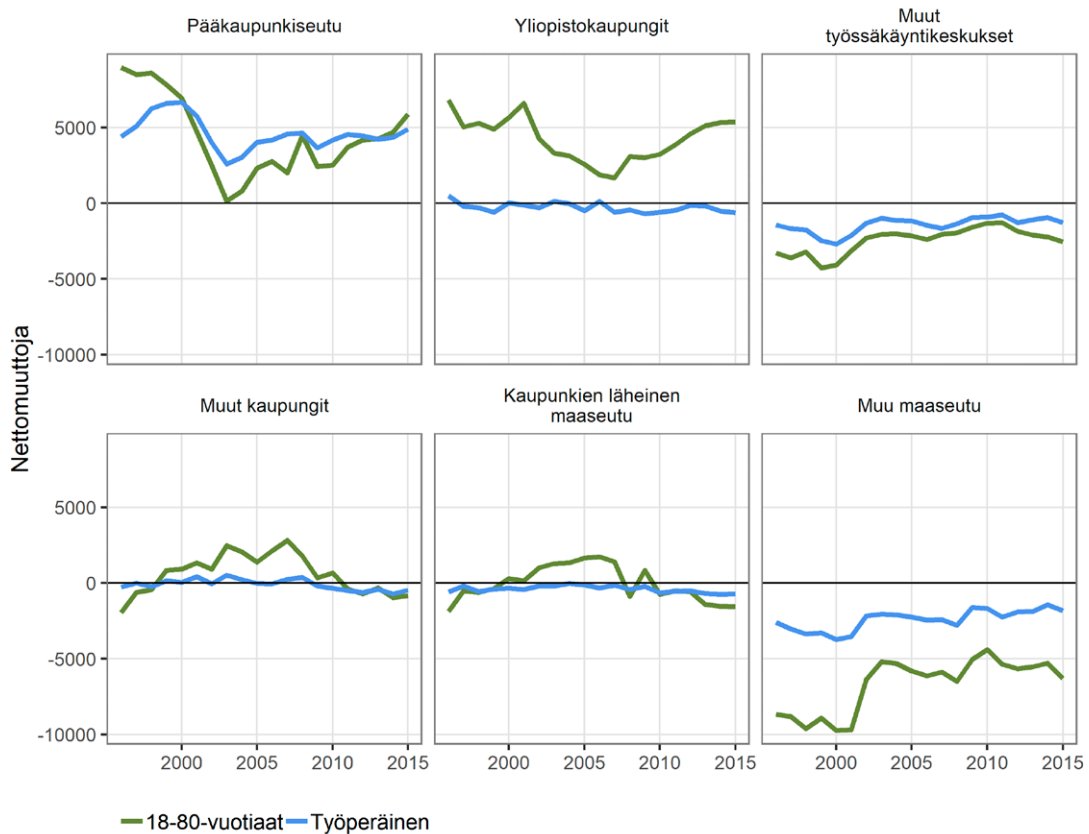
Työssäkäynnin kohteen eli työpaikan muuttuminen on ainakin lyhyellä aikavälillä muuttamista selvästi merkittävämpi liikkuvuuden muoto (Kuvio 9).⁷ Noin 100 000 työntekijää vaihtoi työpaikkaa seutukunnasta toiseen vuosien 2006-2015 välillä ja noin 50 000 työllistä muutti seutukunnasta toiseen. Noin 20 000 tapauksessa sekä työpaikka että asuinpaikka siirtyivät samana vuonna toiseen seutukuntaan.⁸ Työn tarjonta siis siirtyi seutukunnasta toiseen huomattavasti useammin kuin työntekijät muuttivat seutukuntien välillä.

Muuttoliike on kokonaisuudessaan ollut varsin keskittävää, mutta työpaikan vaihdon tai työllistymisen kanssa samana vuonna tapahtuva muutto on ollut vielä keskittävämpää (Kuvio 10). Aluetyypeistä pääkaupunkiseutu on ainoa, jonka tällainen työhön liittyvä nettomuutto on positiivinen. Työn vaihtoon tai työllistymiseen liittyvässä muutossa ei näy 2000-luvun alun muuton keskittymistä pääkaupunkiseudun ja yliopistokaupunkien kehysalueille, vaan se on suuntautunut tasaisesti pääkaupunkiseudun kuntiin. Muissa

⁷ Katso pendelöinnin ja muuttamisen pitkän aikavälin työvoimaa siirtävistä vaikutuksista Holm ym. (2008).

⁸ Tilanne on hyvin samanlainen myös työssäkäyntialueiden välisessä muutossa. Alueellisten työmarkkinasiirtymien tarkat määritelmät ja laskentatavat ovat liitteessä 2.

yliopistokaupungeissa, kaupunkien läheisen maaseudun kunnissa ja ryhmässä muut kaupungit työhön liittyvä nettomuutto on ollut tasapainossa. Kehysalueiden ulkopuolisen maaseudun kunnat ja kauempana keskuksista sijaitsevat muut työssäkäyntialueiden keskuksat ovat menettäneet väestöä tasaisesti muuttoliikkeen seurauksena. Keskittävän



Kuvio 10. Samana vuonna asuin- ja työpaikan kuntaa vaihtaneiden työllisten 18–80-vuotiaiden nettomuutto eli työtä siirtävä nettomuutto vuosina 1996–2015. Lähde: Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.

Muuttoliikkeen kansainvälinen vertailu

Muuttoaktiivisuus ja varsinkin väestön siirtyminen muuttoliikkeen seurauksena on ollut kasvussa. Suomen muuttoliike vaikuttaa myös vilkkaalta muihin maihin verrattuna, vaikka kansainväliset vertailut ovat haastavia, sillä aluejaot poikkeavat maiden välillä varsin paljon. Asuinpaikan vaihtamisen perusteella suomalaisten liikkuvuus on länsimaiden vilkkainta (Grunfelder ym. 2020). Myös eurobarometrin kyselyn perusteella Suomessa muuttaminen on Euroopan yleisintä yhdessä muiden Pohjoismaiden kanssa (Vandenbrande ym. 2006). Tämä koskee sekä muuttamista yleensä että muuttamista toiselle alueelle. Lisäksi suomalaisten asenteet työn perässä muuttamiseen ovat EU-maiden myönteisimpiä.

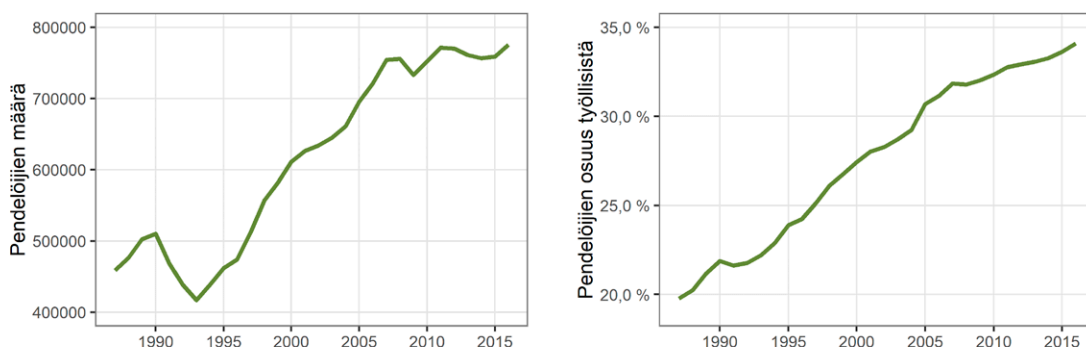
Kurvisen ym. (2019) tutkimuksen raportoiman kyselyn mukaan noin 80 prosenttia pitkäaikaistyöttömistä oli hakenut työtä asuinkuntansa ulkopuolelta, mutta noin kahdella kolmasosalla työnhaku ei ulottunut asuinmaakuntaa kauemmaksi. Alueellisen liikkuvuuden reagoinnista työvoiman kysyntäshokkeihin tehtiin IMF:n tutkimuksessa johtopäätös, että Suomessa työvoiman alueellinen liikkuvuus olisi varsin pientä (Poghosyan 2018). Suuraluetasolla tehdyssä EU-vertailussa Suomen muuttoliike ei reagoinut juuri ollenkaan työvoiman kysyntäshokkiin. Suuralueet eivät kuitenkaan ole järkevä analyysitaso Suomen osalta. Samassa tutkimuksessa seutukunnilla, jotka vastaavat paremmin työssäkäyntialueita, tehdyssä analyysissä muutto reagoi selvästi työvoiman kysyntäshokkiin.

2.1.3 Työssäkäynti toisella alueella

Reilu kolmannes työllisistä käy töissä oman asuinkunnan ulkopuolella. Työssäkäynti toiselle alueelle voi olla päivittäistä pendelöintiä asuin- ja työpaikan sijaintipaikan tai -kunnan välillä, osittaista asumista työpaikan alueella tai osittaista tai kokoaikaista etätyötä.

Pendelöinnin kehitys

Asuinkunnan ulkopuolella työssäkäynti on ollut selvässä kasvussa jo pitkään (Kuvio 11). Oman asuinkuntansa ulkopuolella työssäkävien määrä kasvoi voimakkaasti aina finanssikriisiin (2008) asti. Sen jälkeen pendelöijien määrä ei ole juuri kasvanut, mutta se johtuu pääasiassa työllisten määrän vähenemisestä. Pendelöijien osuus työllisistä on jatkanut kasvuaan vain vähän hidastuen vuoden 2007 jälkeen. Vuonna 1987 noin viidennes työssäkävistä kävi töissä asuinkuntansa ulkopuolella ja vuonna 2016 reilu kolmannes.

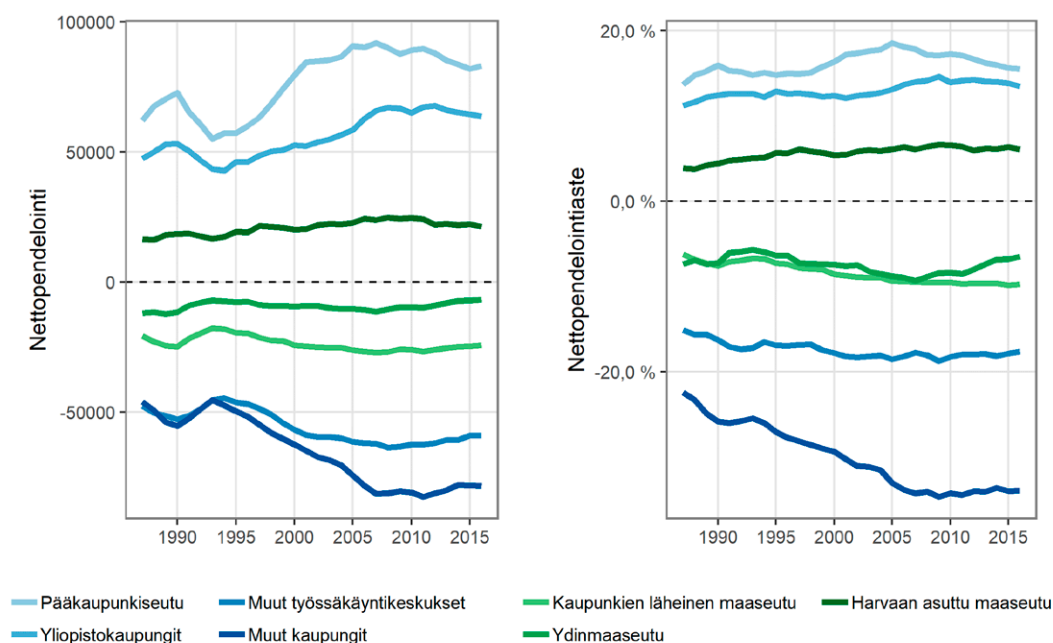


Kuvio 11. Pendelöinti ja pendelöintiaste (pendelöinti jaettuna työllisillä) koko maassa vuosina 1987–2017. Lähde: Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.

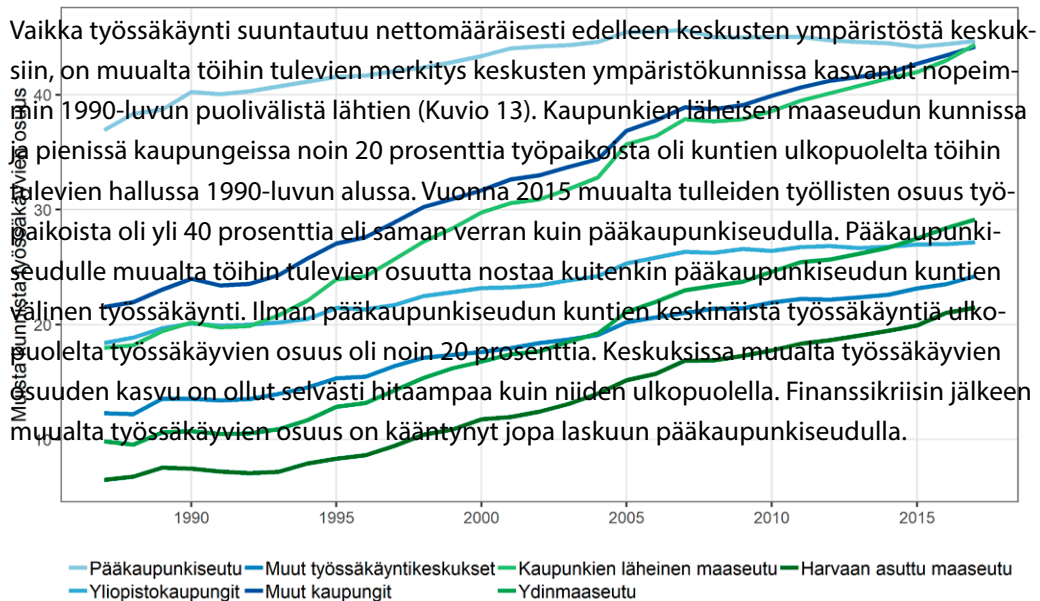
Pendelöinti aluetyypeittäin

Työssäkäynnin suuntaa asuinalueen ulkopuolelle voidaan havainnollistaa tarkastelemalla eri aluetyyppien nettopendelöintiä (Kuvio 12). Pääkaupunkiseudulla, yliopistokaupungeissa ja muissa työssäkäyntikeskuksissa on enemmän alueelle pendelöiviä kuin alueelta pois pendelöiviä. Muiden kaupunkien ja maaseutukuntien pendelöintitase on puolestaan negatiivinen. Pendelöinnin kasvu vuoden 1995 jälkeen on tapahtunut suurelta osin pendelöintinä kaupunkien läheisen maaseudun kunnista ja pienistä kaupungeista pääkaupunkiseudulle ja yliopistokaupunkeihin. Kasvu on siis ollut keskusten ja niiden ympäristökuntien välisen pendelöinnin kasvua. Kauempina keskuksista sijaitsevista maaseutukunnista nettopendelöinti ei ole juuri kasvanut ja harvaan asutun maaseudun kunnista se on jopa vähentynyt.

Nettopendelöinnin kasvu pääkaupunkiseudulla pysähtyi kuitenkin vuonna 2005 ja muissa yliopistokaupungeissa pari vuotta myöhemmin. Suurten keskusten nettopendelöinnin huippu ajoittui samaan aikaan kuin muuttoliikkeen suunnan kääntyminen keskusten ja niiden ympäriskuntien välillä. Tämän jälkeen ympäriskuntien muuttovoitto alkoi pienentyä ja itse keskusten kasvaa. Nettopendelöinnin tarve väheni, koska työvoiman tarjonta kasvoi keskuksissa.



Kuvio 12. Nettopendelöinti ja nettopendelöintiaste (nettopendelöinti jaettuna työllisillä) aluetyypeittäin vuosina 1987–2017. Lähde: Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.

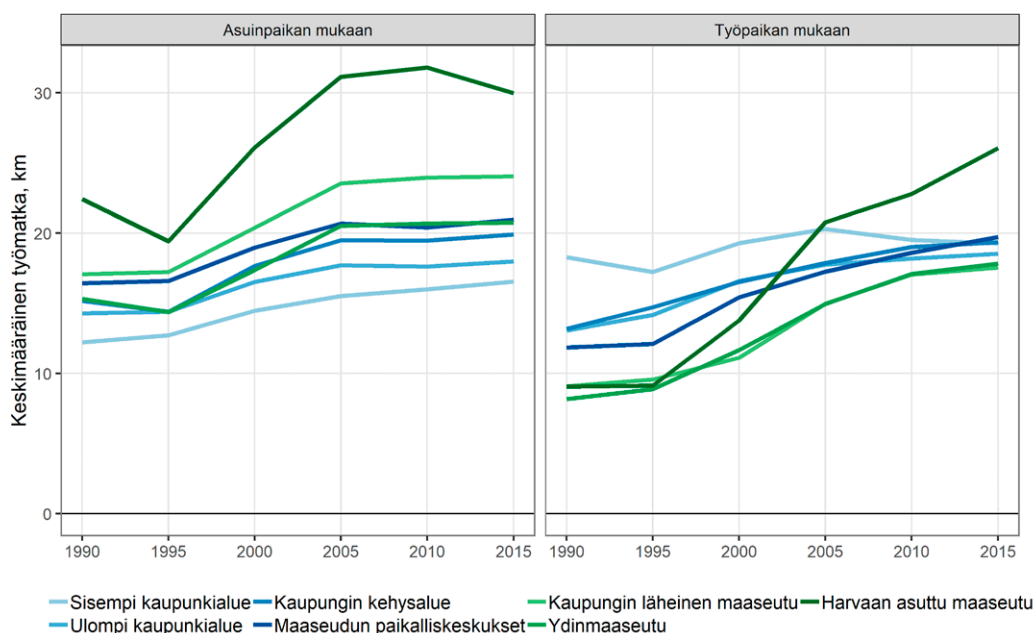


Kuvio 13. Muissa kunnissa asuvien osuus kunnassa työssäkäyvistä keskimäärin alueilla vuosina 1987–2016. Lähde: Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.

Työmatkat aluetyypeittäin

Sama ilmiö on nähtävissä myös työmatkojen keskipituuksien kehityksessä laskettuna Tilastokeskuksen ruutuaineistosta aluetyyppien mukaan (Kuvio 14). Asuinpaikan mukaan jaoteltuna keskimääräiset työmatkat ovat kasvaneet kaikilla alueilla, maaseudulla toki jonkin verran enemmän. Työpaikan sijainnin mukaan laskettujen työmatkojen keskipituuksien kehitys on ollut aluetyyppien mukaan hyvin erilaista. Työmatkat sisimmän kaupunki-alueen työpaikkoihin eivät ole juuri kasvaneet viimeisen yli 20 vuoden aikana.

Maaseudun ja erityisesti harvaan asutun maaseudun työpaikkoihin työmatkat ovat sen sijaan kasvaneet selvästi. Vielä 1990-luvulla työmatkat maaseudun työpaikkoihin olivat kaikkein lyhyimpiä eli niihin tultiin läheltä. Tätä selittää osaltaan maatalous, jossa asuin- ja työpaikka ovat yleensä samassa paikassa. Maatilojen määrän vähennyttyä rajusti työmatkat maaseudun työpaikkoihin ovat pidentyneet yhtä pitkiksi kuin kaupunkienkin työpaikkoihin, ja harvaan asutulla maaseudulla jopa selvästi pidemmiksi. Väestön keskittyessä kaupunkeihin ja harvaan asutulle maaseudulle jäljelle jääneen väestön eläköityessä maaseudulla ei ole enää työvoiman tarjontaa kuten ennen ja maaseudun työpaikkoihin tullaan töihin selvästi aiempaa kauempaa.

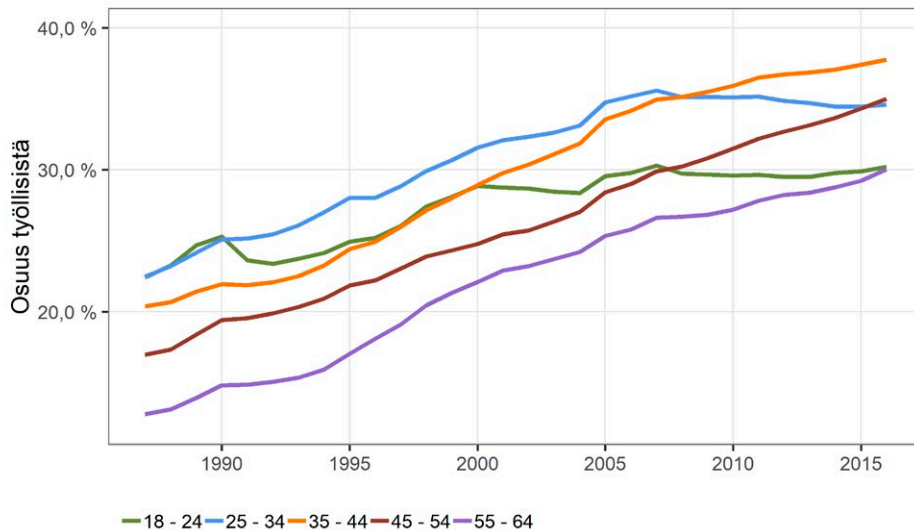


Kuvio 14. Työmatkojen pituuden muutos asuinpaikan ja työpaikan mukaan (ruutuaineiston) kaupunki–maaseutu-luokitukseen suhteutettuna vuosina 1990–2015. Lähde: YKR, Syke, Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.

Työssäkäynnin suunta

Vaikka työssäkäynti on suuntautunut yhä yleisemmin keskuksia kohti, on siinä tapahtunut selvä muutos. Työssäkäynnin kasvu keskuksia kohden on pysähtynyt tai jopa kääntynyt laskuun hieman ennen vuoden 2008 finanssikriisiä tai viimeistään sen jälkeen. Vastakkaiseen suuntaan tapahtuva työssäkäynti keskuksista ulospäin on sen sijaan jatkanut kasvuaan. Ilmiössä voi olla osittain kyse finanssikriisin myötä lisääntyneestä epävarmuudesta työ- ja asuntomarkkinoilla sekä asuntorahoituksen ehtojen kiristymisestä, joka on asettanut harvempaan asuttujen alueiden asunnot ja varsinkin omakotitalot heikompaan asemaan suhteessa keskusten osakeasuntoihin.

Kyse ei kuitenkaan ole pelkästään finanssikriisin vaikutuksesta, sillä muutos työssäkäynnissä tapahtui jo aikaisemmin ja se on näkynyt eri tavalla eri koulutus- ja ikäryhmissä. Vaikka pendelöijien osuuden kasvu on jatkunut melko tasaisena koko ajan, on kehitys nuorimmissa ikäluokissa ollut hyvin erilaista (Kuvio 15). Nuorten muulla työssäkävien osuuden kasvu pysähtyi jo vuonna 2000. Erityisesti korkeasti koulutetut nuoret eivät enää pendelöi keskuksiin yhtä paljon kuin ennen ja heidän joukossaan keskusten nettopendelöinti on suurin piirtein tasapainossa. Työssäkäynnin muutos näkyikin ennen muuta korkeaa koulutusta vaativissa töissä. Maaseudun työmarkkinoilla toisessa kunnassa asuvien osuus on kasvanut kaikkein eniten asiantuntijan ja erityisasiantuntijan tehtävissä.



Kuvio 15. Toisessa kunnassa työssäkävien osuus työllisistä ikäluokittain vuosina 1987–2017. Lähde: Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.

2.1.4 Yhteenveto muuttamisesta ja työssäkäynnistä

- 2000-luvulla keskimäärin noin 5 % suomalaisista on muuttanut vuosittain toiseen kuntaan, noin 3 % toiseen seutukuntaan ja hiukan yli 2 % toiseen maakuntaan
- Muuttoliikkeen väestöä siirtävät vaikutus on jossain määrin myötäsyklistä, eli talouden kasvaessa väestöä siirtyy vilkkaammin alueelta toiselle. Väestön siirtyminen on jälleen voimistunut vuodesta 2010 lähtien siten, että vuonna 2018 seutukuntien välillä muutti noin 14 500 henkeä vuosittain.
- Väestö on keskittynyt pääkaupunkiseudulle ja suuriin yliopistokaupunkeihin. Muut työssäkäyntikeskukset sekä harvaan asutun ja ydinmaaseudun kunnat ovat olleet jatkuvasti muuttotappiollisia. Nettomuutto pääkaupunkiseudun ja yliopistokaupunkien sekä niiden kehyskuntien ja läheisen maaseudun kuntien välillä on sen sijaan vaihdellut muuton suuntautuessa pääosin kohti keskuksia, mutta ajoittain jopa kohti kehysalueita.
- Keskimäärin noin 60 000 työllistä ja noin 12 000 työtöntä muutti seutukuntien välillä vuosittain vuosina 2006–2015. Hiukan yli puolet kaikista muuttajista kuului työvoimaan. Noin puolet muuttajista oli ennen muuttoa työllisiä ja noin kymmenesosa työttömiä.
- Merkittävin työvoiman alueellisen liikkuvuuden muoto on työssäkäyntikohteen muuttuminen. Vuosittain keskimäärin noin 100 000 työllisen työpaikan seutukunta on vaihtunut, vaikka vain noin 20 000 työllistä on muuttanut siten, että heidän työpaikkansa seutukunta on myös vaihtunut.
- Keskimäärin noin 5 000 työtöntä työnhakijaa on työllistynyt vuosittain muuttaessaan toiseen seutukuntaan.

- Hieman yli kolmannes työllisistä pendelöi asuinkuntansa ulkopuolelle. Asuinkunnan ulkopuolisen työssäkäynnin kasvu on ollut keskusten ja niiden ympäristökuntien välistä pendelöinnin kasvua. Työssäkäynnin kasvu keskuksia kohden on kuitenkin pysähtynyt tai jopa kääntynyt laskuun hieman ennen vuoden 2008 finanssikriisiä tai viimeistään sen jälkeen. Vastakkaiseen suuntaan tapahtuva työssäkäynti keskuksista ulospäin on sen sijaan jatkanut kasvuaan.

2.2 Alueelliset työmarkkinat ja kohtaanto

Työmarkkinoiden kohtaanto-ongelmasta puhutaan, kun työttömät työnhakijat ja avoimet työpaikat eivät kohta, eli samaan aikaan on paljon työttömiä työnhakijoita ja avoimia työpaikkoja. Työmarkkinoiden kohtaantoa parantamalla voitaisiin siis lisätä työllisyyttä ja alentaa työttömyyttä. Kohtaanto-ongelma voi johtua siitä, että työntekijöiden taidot ja osaaminen eivät vastaa avointen työpaikkojen vaatimuksia, tai koska työnhakijat sijaitsevat eri alueilla kuin avoimet työpaikat. Puhutaankin ammatillisesta ja alueellisesta kohtaannosta. Tässä alaluvussa tarkastelemme lyhyesti alueellista kohtaantoa.⁹

Alueellisen kohtaamattomuuden laajuutta selvitetään tässä tarkastelemalla alueellisia eroja avoimien työpaikkojen ja työttömien työnhakijoiden määrissä. Alueellisen ja ammatillisen kohtaannon erottelu ei ole kuitenkaan suoraviivaista. Kohtaamattomuus, joka näyttää alueelliselta, voi olla myös ammatillista. Työttömät eivät muuta työn perässä, jos muuallakaan ei ole heidän taidoilleen sopivia avoimia työpaikkoja. Toisaalta alueellinen kohtaamattomuus voi ratketa myös ammatillisella liikkuvuudella.

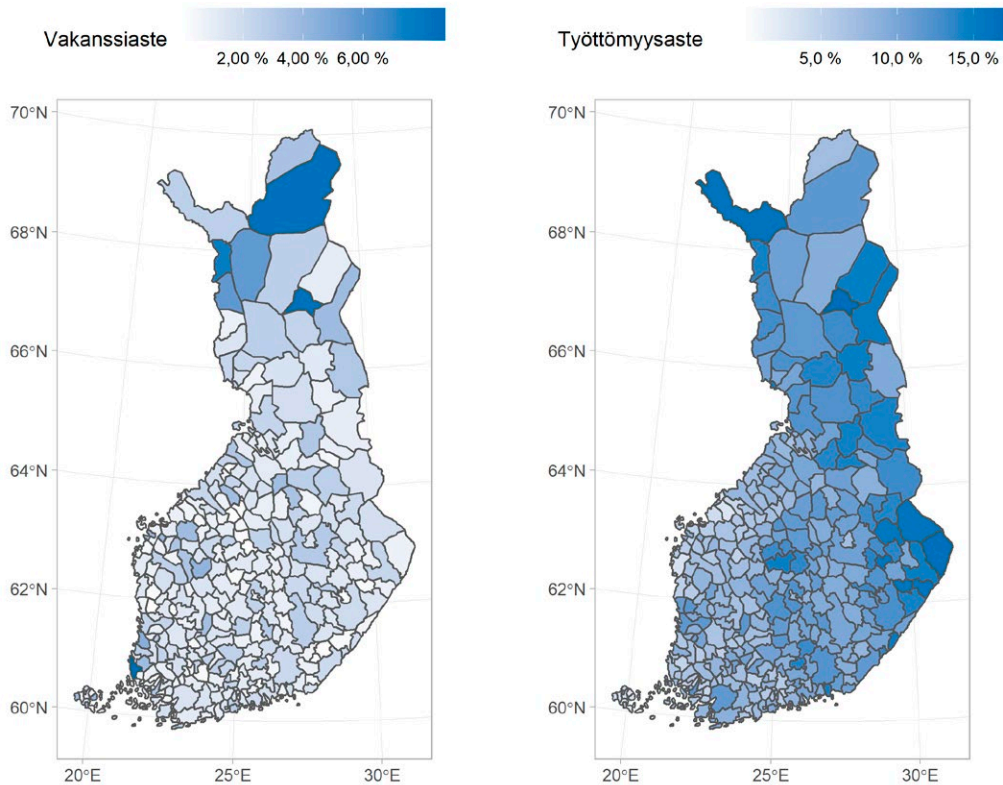
Alueellisen kohtaannon tarkastelussa hyödynnämme työ- ja elinkeinoministeriön Työnvälitystilaston tietoja. Tilastokeskus tuottaa otantapohjaiseen työvoimakyselyyn perustuvat ja kansainvälisesti vertailukelpoiset tiedot työttömyydestä ja avoimista työpaikoista, mutta Työnvälitystilasto mahdollistaa työmarkkinoiden tarkemman aluekohtaisen tarkastelun. Ajallisessa ja Suomen sisäisten alueiden välisessä vertailussa riittää, että tilastot ovat tuotettu ajallisesti ja alueittain johdonmukaisesti eikä kansainvälinen vertailukelpoisuus ole tarpeellista. On kuitenkin muistettava, että Työnvälitystilasto tilastoi ainoastaan työ- ja elinkeinotoimistoihin ilmoitetut avoimet työpaikat ja rekisteröityneet työttömät työnhakijat.¹⁰

9 Laajempia tuoreita työmarkkinoiden (myös ammatillisen) kohtaannon analyyseja ovat Pehkonen ym. (2018) ja Valtionvarainministeriö (2018).

10 Työnvälitystilaston tiedot tyypillisesti yliarvioivat työttömyyttä ja aliarvioivat vakanssien määrää. Beveridge-käyrien osalta harha siis siirtää käyriä alas ja oikealle, riippuen avoimien työpaikkojen määrän työttömien mitausvirheiden suhteellisesta koosta. Työnvälitystilaston tiedot voivat siis joko yli- tai aliarvioida kohtaanto-ongelmaa.

2.2.1 Alueelliset työmarkkinat

Työmarkkinoilla on selkeitä alueellisia eroja. Työttömyysaste kasvaa tyypillisesti itään ja pohjoiseen mentäessä (Kuvio 16). Myös avointen työpaikkojen osuudessa kaikista työpaikoista eli vakanssiasteesta on alueellisia eroja, mutta vakanssiasteen alueellinen jakauma ei kuitenkaan ole työttömyysasteen alueellisen jakauman peilikuva. Tarkastelemme työmarkkinoiden alueellisia eroja tarkemmin jaottelemalla kunnat aluetyyppeihin. Kaupungit jaetaan neljään luokkaan: pääkaupunkiseutuun, yliopistokaupunkeihin, työssäkäyntikeskuksiin ja muihin kaupunkeihin. Maaseutukunnat jaetaan kaupunkien läheiseen maaseutuun, ydinmaaseutuun ja harvaan asuttuun maaseutuun.¹¹



Kuvio 16. Vakanssiasteet (Avoimet työpaikat / (Avoimet työpaikat + Työlliset)) ja työttömyysasteet kunnittain vuoden 2018 kuukausikeskiarvoina. Lähde: Tilastokeskus, työnvälitystilasto, kirjoittajien laskelmat.

Työttömyysaste ja vakanssiaste aluetyypeittäin

Työttömyysaste on keskimääräistä korkeampi yliopistokaupungeissa, muissa työssäkäyntikeskuksissa ja harvaan asutun maaseudun kunnissa, ja keskimääräistä matalampi

¹¹ Katso kuntapohjaisen aluetyypijaottelun kuvaus Liitteessä 1.

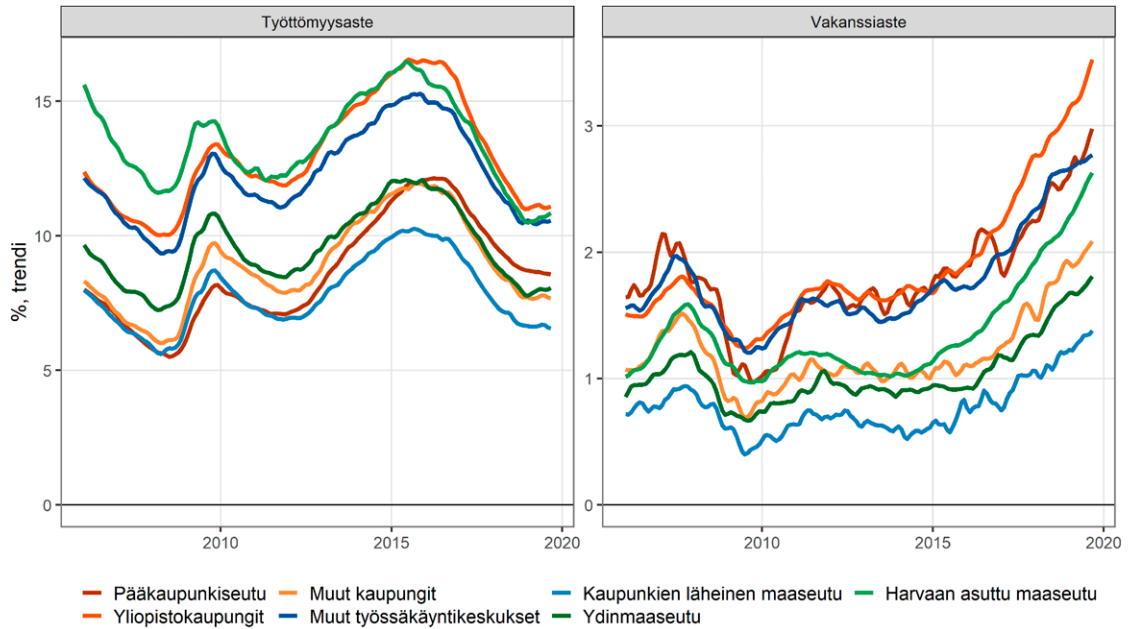
pääkaupunkiseudulla, ydinmaaseudun kunnissa ja muissa kuin keskuskaupungeissa. Matalin työttömyysaste on kaupunkien läheisen maaseudun kunnissa (Kuvio 17). Korkeimmat vakanssiasteet ovat sen sijaan keskuksissa ja matalimmat muilla alueilla. Vakanssiasteiden tasoon vaikuttaa kuitenkin myös laskentatapa. Tässä tutkimuksessa vakanssiasteet on määritelty avointen työpaikkojen suhteena avointen työpaikkojen ja työllisten yhteenlaskettuun määrään. Työllisten määrän sijaan voitaisiin käyttää myös työpaikkojen määrää. Tällöin keskusten vakanssiasteet olisivat alhaisempia ja muiden alueiden korkeampia. Lisäksi kaikilla avoimilla työpaikoilla ei ole tiettyä sijaintialuetta, mutta ne rekisteröidään kuitenkin jollekin alueelle, useimmiten johonkin keskukseen.

Vuoden 2015 jälkeen työttömyys on laskenut kaikilla alueilla ja myös avointen työpaikkojen määrä on kasvanut kaikilla alueilla. Nopeinta työttömyysasteen lasku on ollut korkean työttömyysasteen alueilla. Työttömyysasteiden alueelliset erot ovatkin pienentyneet sekä verrattuna vuoden 2015 tilanteeseen että myös pidemmällä aikavälillä.

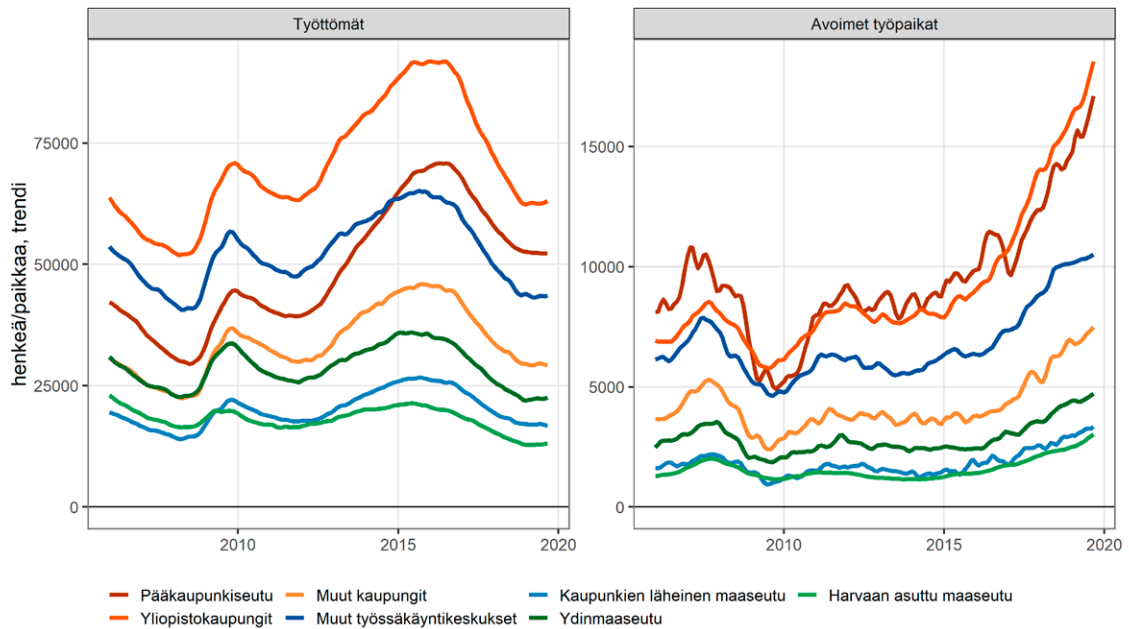
Erytisen huomionarvoista on pääkaupunkiseudun ja harvaan asutun maaseudun kuntien kehitys. Pääkaupunkiseutu on perinteisesti ollut alhaisimman työttömyysasteen alue ja vielä vuonna 2010 sen työttömyysaste oli aluetyypeistä alhaisin. Sen jälkeen pääkaupunkiseudun työttömyysaste suhteessa muihin seutuihin on kuitenkin noussut selvästi. Harvaan asutun maaseudun kuntien työttömyysaste on puolestaan ollut perinteisesti selvästi korkein, mutta viimeisen vuosikymmenen aikana harvaan asutun maaseudun kuntien suhteellinen työttömyysaste on laskenut ollen nykyisin samalla tasolla yliopistokeskusten kanssa. Työttömien määrällä mitattuna pääkaupunkiseudun työmarkkinoiden muutos on vielä suurempi. Kaikissa muissa aluetyypeissä työttömiä on nyt vähemmän kuin vuonna 2010, mutta pääkaupunkiseudulla työttömiä on selvästi enemmän.

Samaan aikaan kun alueelliset erot työttömyysasteissa ovat pienentyneet, ovat alueelliset erot avoimissa työpaikoissa kasvaneet. Kaikkien nopeinta vakanssiasteen kasvu on ollut yliopistokaupungeissa ja harvaan asutun maaseudun kunnissa ja hitainta kaupunkien läheisissä maaseutukunnissa. Absoluuttisesti eniten avointen työpaikkojen määrä on kasvanut yliopistokaupungeissa ja pääkaupunkiseudulla (Kuvio 18).

Merkillepantavaa on myös harvaan asutun maaseudun kuntien suhteellisen korkea vakanssiaste verrattuna erityisesti kaupunkien läheiseen maaseudun ja ydinmaaseudun kuntiin. On kuitenkin huomattava, että harvaan asutun maaseudun kuntien kontribuutio koko maan työmarkkinoiden tunnuslukuihin on pieni, sillä vuonna 2018 keskimäärin vain noin 6 prosenttia työttömistä asui kunnassa, joka on luokiteltu harvaan asutuksi maaseudeksi ja vain noin 4 prosenttia avoimista työpaikoista oli tällaisissa kunnissa. Aluetyypeistä suurimman kontribuution koko maan tunnuslukuihin tuottavat yliopistokaupungit, joissa sekä työttömyys- että vakanssiaste ovat tyypillisesti suhteellisen korkeita.



Kuvio 17. Työttömyysaste ja vakanssiaste (Avoimet työpaikat / (Avoimet työpaikat + Työvoima)) ajanjaksolla tammikuu 2006 – syyskuu 2019. Trenditasoitetut kuukausitiedot. Lähde: Tilastokeskus, Työnvälitystilasto, kirjoittajien laskelmat.



Kuvio 18. Työttömät ja avoimet työpaikat ajanjaksolla tammikuu 2006 – syyskuu 2019. Trenditasoitetut kuukausitiedot. Lähde: Tilastokeskus, Työnvälitystilasto, kirjoittajien laskelmat.

Koko maan työttömyyslukujen kannalta keskeisiä ovat suuret keskuksat. Niissä on suurin osa työttömistä kuten myös työpaikoista. Vaikka harvaan asutun maaseudun kuntien työttömyysaste on korkea, on työttömien määrä kuitenkin vähäinen. Absoluuttisia lukuja tarkasteltaessa harvaan asutun maaseudun kuntien merkitys koko maan työmarkkinoiden tunnuslukuihin on siten vähäinen. (Taulukko 1).

Taulukko 1. Työllisyyslukuja kunta-aluetyypeittäin vuonna 2018. Lähde: Tilastokeskus, työnvälitystilasto, kirjoittajien laskelmat.

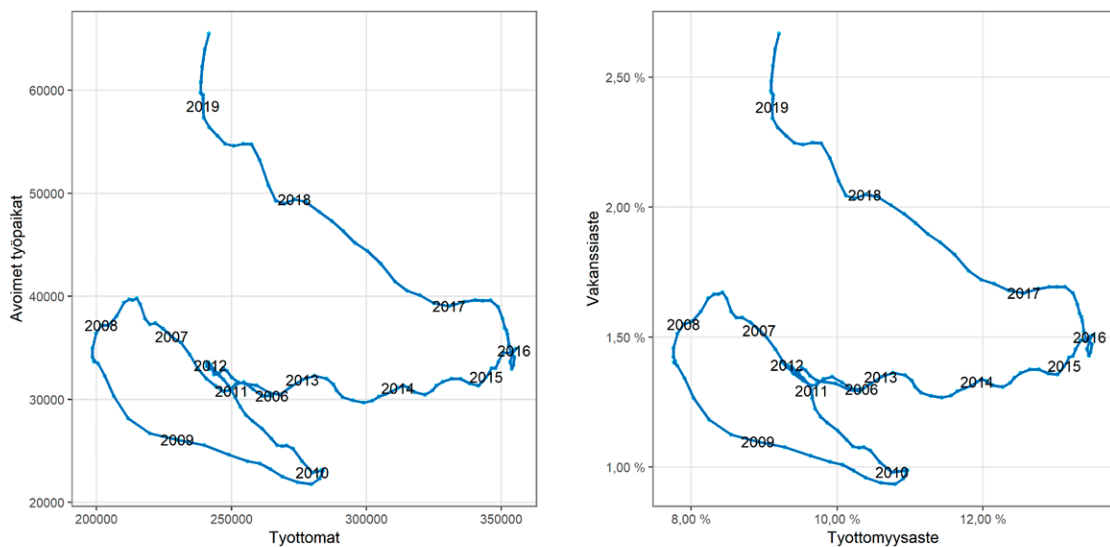
	Avoimet työpaikat, vuosikeskiarvo	Työttömät, vuosikeskiarvo	Työvoima, vuosikeskiarvo
Pääkaupunkiseutu	13 497	54 783	599 628
Yliopistokaupungit	14 620	66 885	565 563
Muut kaupungit	5 822	31 542	382 885
Muut työssäkäyntikeskukset	9 195	46 416	417 884
Kaupunkien läheinen maaseutu	2 533	18 126	257 399
Ydinmaaseutu	3 727	23 924	284 548
Harvaan asuttu maaseutu	2 222	14 091	123 609
	Avoimet työpaikat, vuosikeskiarvo, osuus, %	Työttömät, vuosikeskiarvo, osuus, %	Työvoima, vuosikeskiarvo, osuus, %
Pääkaupunkiseutu	26	21	23
Yliopistokaupungit	28	26	21
Muut kaupungit	11	12	15
Muut työssäkäyntikeskukset	18	18	16
Kaupunkien läheinen maaseutu	5	7	10
Ydinmaaseutu	7	9	11
Harvaan asuttu maaseutu	4	6	5

	Vakanssiaste, vuosikeskiarvo, %	Työttömyysaste, vuosikeskiarvo, %
Pääkaupunkiseutu	2	9
Yliopistokaupungit	3	12
Muut kaupungit	1	8
Muut työssäkäyntikeskukset	2	11
Kaupunkien läheinen maaseutu	1	7
Ydinmaaseutu	1	8
Harvaan asuttu maaseutu	2	11

2.2.2 Alueellinen kohtaanto Beveridge-käyrillä

Kohtaannon viimeaikainen kehitys

Kohtaantoa mitataan yleensä vapaiden työpaikkojen ja työttömien työnhakijoiden yhtäaikaaisuutena. Vapaiden työpaikkojen suhteellisen mittarin eli vakanssiasteen sekä työttömyysasteen suhteen ajallista kehitystä voidaan havainnollistaa niin kutsutuilla Beveridge-käyrillä (Kuvio 19).¹²



Kuvio 19. Koko Suomen Beveridge-käyrä ajanjaksolla tammikuu 2006 – syyskuu 2019. Trenditasoitettut kuukausitiedot. Lähde: Tilastokeskus, Työnvälitystilasto, kirjoittajien laskelmat

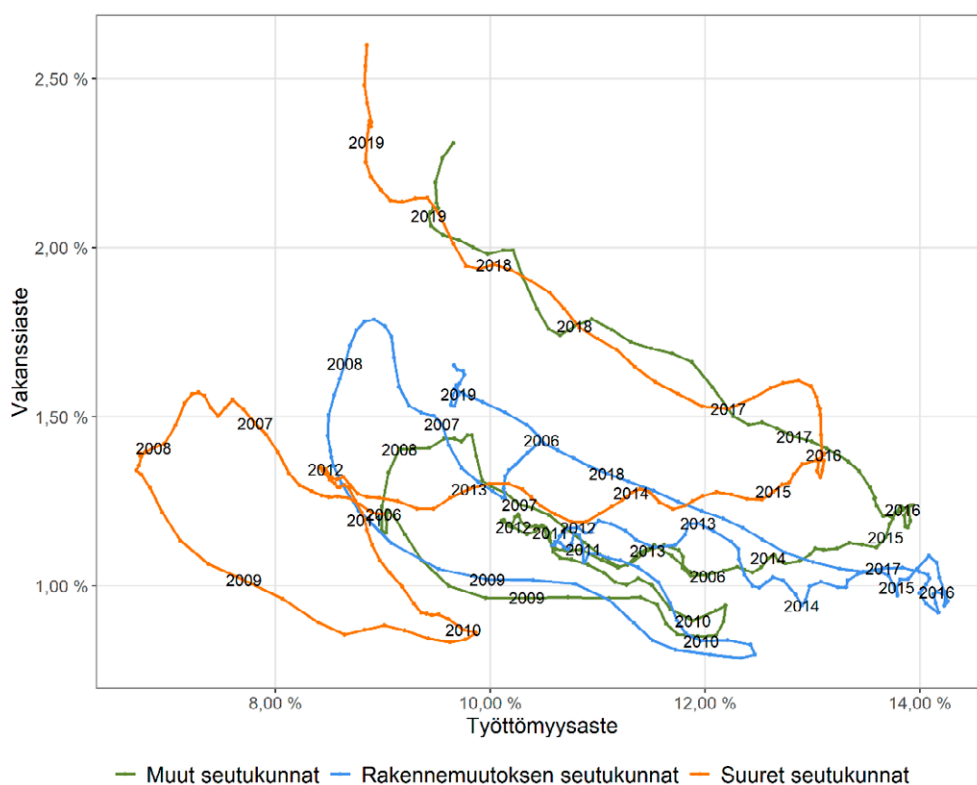
Kohtaanto seutukuntaryhmissä

Pehkonen ym. (2018) tunnistivat kohtaanto-ongelman koskevan erityisesti Suomen asukasmäärältään seitsemää suurinta seutukuntaa eli Helsingin, Tampereen, Turun, Oulun, Jyväskylän, Kuopion ja Seinäjoen seutukuntia. Tutkimuksen mukaan näillä alueilla kasvoivat vuosina 2006–2016 sekä avoimien työpaikkojen että työttömien työnhakijoiden määrät, mikä indikoi kohtaannon huonontumista. Muissa seutukunnissa kasvoi vain työttömyys. Tarkastelemme työmarkkinoiden kohtaantoa Pehkosen ym. (2018) tavoin erilaisissa seutukuntien ryhmissä, mutta tiedoilla vuoden 2019 syyskuuhun saakka (Kuvio 20). Vuoden 2016 jälkeen tilanne on muuttunut paljon sekä suurissa että pienissä seutukunnissa.

12 Katso Beveridge-käyristä esimerkiksi Pehkonen ym. (2018).

Vuonna 2015 alkanut työn kysynnän kasvu näkyy Beveridge-käyrän liikkeenä kohti vasenta yläkulmaa sekä suurissa että pienissä seutukunnissa. Erityisesti myös pienissä seutukunnissa avoimien työpaikkojen määrä on lähtenyt kasvuun. Pehkosen ym. (2018) analyysiä pidemmän aikasarjan tarkastelu myös osoittaa, että kohtaanto heikentyi vuosina 2006–2017 suurten seutukuntien lisäksi 63 muussa seutukunnassa.

Pehkonen ym. (2018) tunnistivat myös kahdeksan rakennemuutoksen kohteeksi joutunutta seutukuntaa: Kouvola, Kokkola, Salo, Forssa, Pietarsaari, Imatra, Kotka-Hamina ja Etelä-Pirkanmaa. Näissä seutukunnissa avoimien työpaikkojen määrä laski ja työttömyys kasvoi aikavälillä 2006–2016. Aikavälillä 2016–2019 kyseisten alueiden kehitys on kuitenkin ollut täysin päinvastaista siten, että Beveridge-käyrä saavutti vuoden 2018 puolessa välissä pisteen, josta se vuonna 2006 aloitti. Rakennemuutosten seutukunnissa kohtaanto ei siis näyttänyt edelleenkaan heikentyvän, mutta myös näiden seutukuntien työmarkkinat ovat hyötynet noususuhdanteesta.



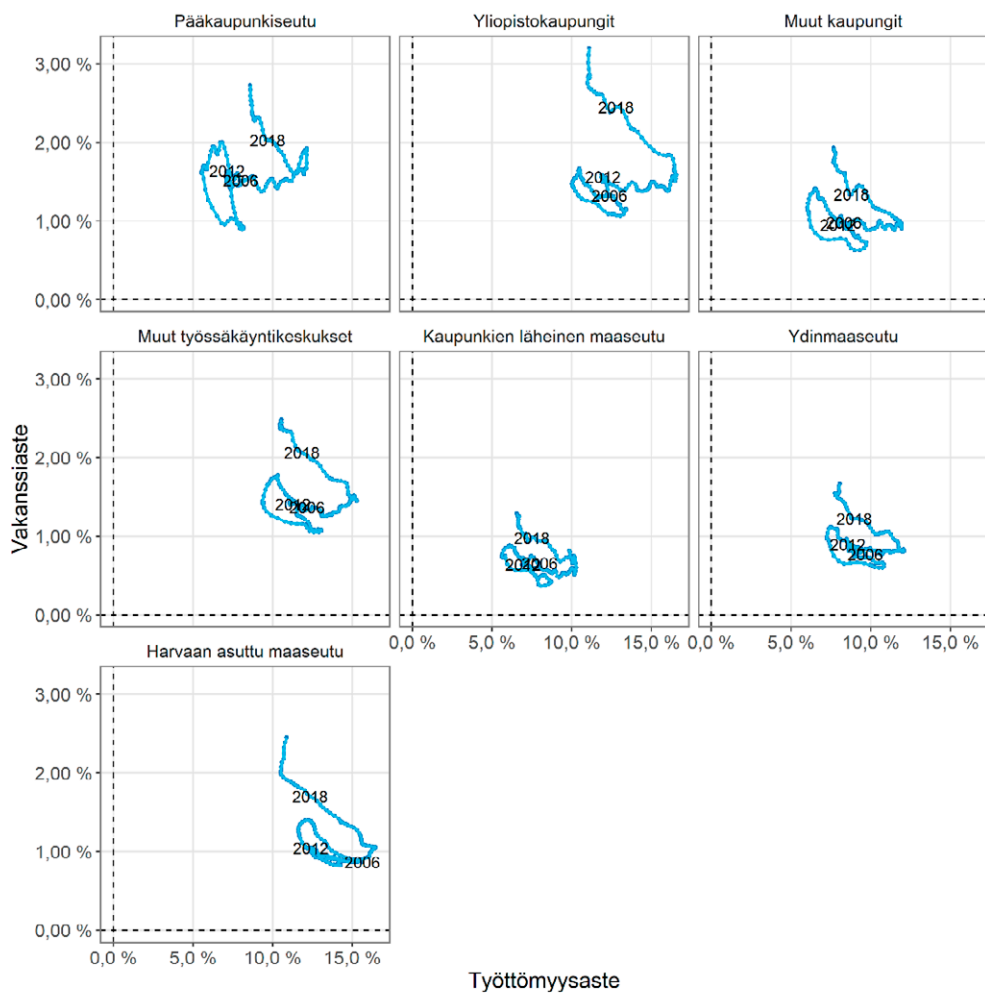
Kuvio 20. Beveridge-käyrät suurissa, rakennemuutoksen ja muissa seutukunnissa ajanjaksolla tammikuu 2006 – syyskuu 2019. Trenditasoitettuja kuukausitietoja. Lähde: Tilastokeskus, Työnvälitystilasto, kirjoittajien laskelmat.

Kohtaanto aluetyypeittäin suhteellisesti ja määrällisesti

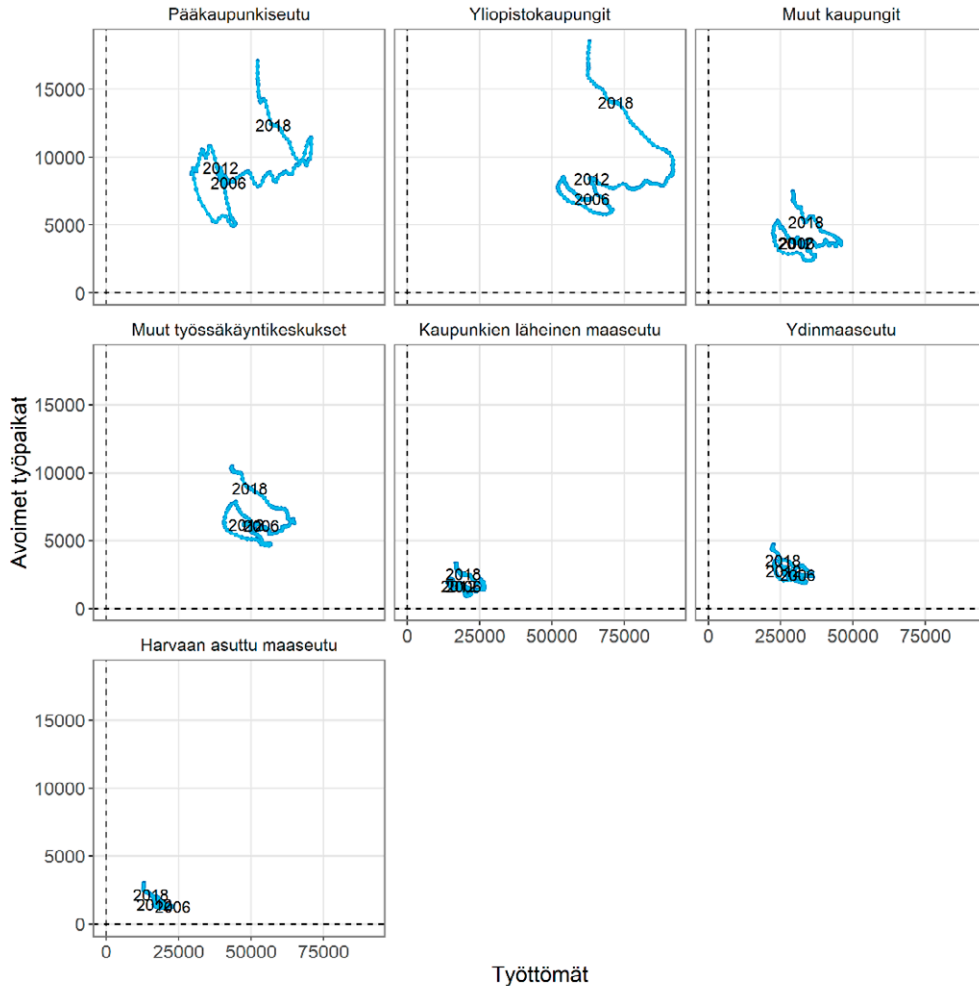
Alueellisten työmarkkinoiden tarkastelua voidaan syventää laskemalla Beveridge-käyrät erikseen kullekin aluetyypille (Kuvio 21).¹³ Suhteellisen suuri työttömyys Itä- ja Pohjois-Suomessa näkyy selkeästi suurena työttömyytenä harvaan asutun maaseudun kunnissa. Kohtaanto-ongelma näyttää olevan suurimmillaan yliopistokaupungeissa.

Maaseutukuntien kohtaannossa ja sen kehityksessä on myös suuria eroja. Kaupunkien läheisen maaseudun kunnissa sekä työttömyys että vakanssiaste ovat suhteellisen matalia, kun taas harvaan asutun maaseudun kunnissa kohtaanto on heikompa. Avoimien työpaikkojen ja työttömien työnhakijoiden määrät ovat kuitenkin hyvin erilaisia eri aluetyypeissä (Kuvio 22). Vaikka harvaan asutun maaseudun kunnissa on kohtaanto-ongelmaa, se ei juuri vaikuta koko maan työmarkkinoiden kohtaantoon, koska sekä työttömien ja avoimien työpaikkojen absoluuttiset määrät ovat pieniä. Tulokset antavat siten viitteitä siitä, että työvoiman liikkuvuus maaseudulta kaupunkiin voi vähentää kohtaanto-ongelmaa kaupungeissa vain rajallisesti.

13 Kuntapohjainen aluetyypijaottelu on esitetty Liitteessä 1. Aluetyypittaiset Beveridge-käyrät eivät ota huomioon toisella alueella työssäkäyntiä.



Kuvio 21. Beveridge-käyrät (työttömyys- ja vakanssiaste) aluetyypeittäin ajanjaksolla tammikuu 2006 – syyskuu 2019. Trenditasoitettut kuukausitiedot. Lähde: Tilastokeskus, Työnvälitystilasto, kirjoittajien laskelmat.



Kuvio 22. Beveridge-käyrät (työttömät ja avoimen työpaikat) aluetyypeittäin ajanjaksolla tammikuu 2006 – syyskuu 2019. Trenditasoitetut kuukausitiedot. Lähde: Tilastokeskus, Työnvälitystilasto, kirjoittajien laskelmat.

Kansainvälisiä havaintoja

Kohtaannon tarkasteleminen alueellisesti ei kuitenkaan anna tietoa siitä, johtuuko kohtaamattomuus liian vähäisestä ammatillisesta vai alueellisesta liikkuvuudesta. Alueellisen kohtaamattomuuden on esitetty olevan yksi syy 2000-luvulla havaittuihin kohtaannon heikkenemisiin myös muualla. Marinescu ja Rathelot (2018) arvioivat, että alueellisen kohtaamattomuuden kontribuutio Yhdysvaltojen työttömyyteen on vain noin 5,3 prosenttia. Myös Sahin ym. (2014) arvioivat, että vaikka kohtaanto-ongelmat kokonaisuudessaan voivat selittää noin kolmasosan työttömyyden kasvusta Yhdysvalloissa vuosina 2006-2009, alueellisen kohtaamattomuuden osuus tästä on hyvin pieni, ja erityisen pieni se on korkeakoulutetun työvoiman kysynnän ja tarjonnan osalta.

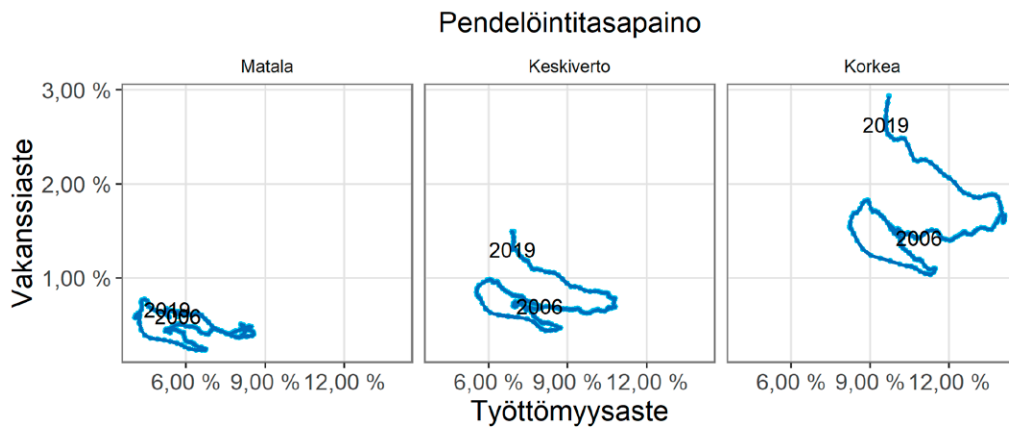
Beveridge-käyrien jyrkkyyden yhteys tuloliikkuvuuteen

Eri aluetyypeille piirretyissä Beveridge-käyrissä on huomionarvoista niiden erilainen jyrkkyys. Maaseutumaisissa kunnissa Beveridge-käyrät ovat hyvin loivia, kaupungeissa ja muissa työssäkäyntikeskuksissa käyrät ovat jyrkempiä, kun taas yliopistokaupungeissa ja pääkaupunkiseudulla ne ovat hyvin jyrkkiä. Beveridge-käyrän jyrkkyyden voidaan tulkita mittaavan sitä, kuinka uudet avoimet työpaikat alueella ovat yhteydessä työttömyyden vähentymiseen. Maaseutukunnissa pienikin nousu avoimien työpaikkojen määrässä on yhteydessä alhaisempaan työttömyyteen. Yliopistokaupungeissa ja pääkaupunkiseudulla tilanne on päinvastainen: alueen työttömyys ei juuri reagoi suurempaan avoimien työpaikkojen määrään.

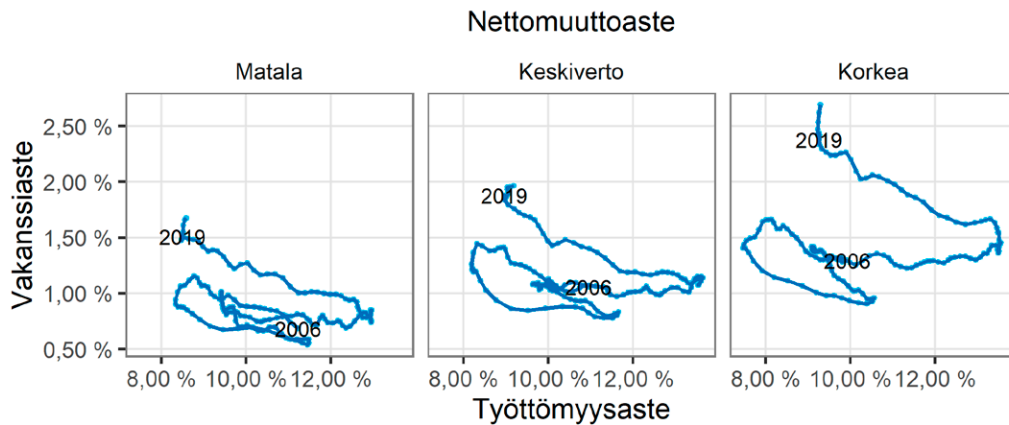
Yksi syy Beveridge-käyrien jyrkkyyteen pääkaupunkiseudulla ja yliopistokaupungeissa on muilta aluetyypeiltä näille alueille suuntautuva liikkuvuus. Kun pääkaupunkiseudulla avautuu työpaikka, sen saa usein pääkaupunkiseudun ulkopuolelta tuleva työntekijä, joka joko pendelöi tai muuttaa pääkaupunkiseudulle. Mikäli henkilö pendelöi, hänen työllistymisensä ei ole vaikutusta pääkaupunkiseudun työttömyysasteeseen. Muuttaessaan hän siirtyy samalla pääkaupunkiseudun työllisiin ja siten laskee työttömyysastetta, mutta vähemmän, kuin jos työpaikan olisi saanut pääkaupunkiseudulla jo asunut työtön.

Beveridge-käyrän jyrkkyys näyttääkin olevan yhteydessä tuloliikkuvuuden määrään (Kuvio 23). Pendelöintitasapaino mittaa lähtö- ja tulopendelöinnin suhdetta siten, että mikäli tulopendelöintiä on paljon ja lähtöpendelöintiä vähän, pendelöintitasapaino saa korkeita arvoja. Mitä enemmän alueelle pendelöidään suhteessa siihen, kuinka paljon kunnasta pendelöidään pois, sitä vähemmän alueen työttömyysaste reagoi vakanssiasteen muutoksiin. Korkean tuloliikkuvuuden alueiden työttömät joutuvat siis kilpailemaan työpaikoista alueen muiden työttömien lisäksi myös alueen ulkopuolelta tulevien kanssa. Tämä vähentää heidän työllistymismahdollisuuksiaan. Vastaava ilmiö näkyy myös, kun tuloliikkuvuutta mitataan nettomuuttoasteella (Kuvio 24).

Käyrät kertovat siitä, että työvoiman liikkuminen tapahtuu oikeaan suuntaan. Sekä työssäkäynti että muuttaminen suuntautuvat alueille, joissa vakanssiaste on keskimääräistä korkeampi alueilta, joissa se on keskimääräistä matalampi. Sekä työssäkäynnin että muuton volyyymi on ollut niin voimakas, että se on pitänyt Beveridge-käyrän hyvin jyrkkänä. Muutto taas on ollut niin voimakasta, että muuttotappioalueiden selvästi muuttovoittoalueita korkeampi työttömyysaste vuonna 2006 on nykyisin keskimäärin matalampi. Toisaalta nämä Beveridge-käyrät indikoivat, että suuriin keskuksiin suuntautuva tuloliikkuvuus ei näytä ainakaan parantavan suurten keskusten kohtaanto-ongelmia.



Kuvio 23. Beveridge-käyrät pendelöintitasapainon ((tulopendelöinti – lähtöpendelöinti) / asuinkunnassaan työssäkäyvät) mukaan jaetuissa kunnissa ajanjaksolla tammikuu 2006 – syyskuu 2019. Trenditasoitettut kuukausitiedot. Pendelöintitasapaino laskettu vuoden 2016 keskiarvona. Lähde: Tilastokeskus, Työnvälitystilasto, kirjoittajien laskelmat.



Kuvio 24. Beveridge-käyrät nettomuuttoasteen (nettomuutto jaettuna väkiluvulla) mukaan jaetuissa kunnissa ajanjaksolla tammikuu 2006 – syyskuu 2019. Trenditasoitettut kuukausitiedot. Nettomuuttoasteet laskettu vuodelle 2016. Lähde: Tilastokeskus, Työnvälitystilasto, kirjoittajien laskelmat.

2.2.3 Yhteenveto alueellisista työmarkkinoista ja kohtaannosta

- Vuoden 2015 jälkeen työttömyys on laskenut ja avointen työpaikkojen määrä on kasvanut kaikilla alueilla. Nopeinta työttömyysasteen lasku on ollut korkean työttömyysasteen alueilla. Työttömyysasteiden alueelliset erot ovatkin pienentyneet sekä verrattuna vuoden 2015 tilanteeseen että myös pidemmällä aikavälillä.
- Eniten työttömyysaste on 2010-luvulla laskenut maaseutukunnissa ja harvaan asutun maaseudun kuntia lukuun ottamatta työttömyysaste on maaseudun kunnissa keskimäärin alhaisempi kuin kaupungeissa. Harvaan asutun maaseudun

kunnissa on yleensä keskimääräistä korkeampi työttömyysaste, mutta työttömien absoluuttinen määrä on vähäinen verrattuna kaupunkeihin.

- Kuntapohjaisista aluetyypeistä työmarkkinoiden kohtaanto on heikentynyt eniten keskuskaupungeissa. Niissä on myös absoluuttisesti eniten työttömiä. Suhteessa heikoin työttömyysasteen kehitys on ollut pääkaupunkiseudulla, joka on myös ainoa alue, jossa työttömiä on nyt absoluuttisesti enemmän kuin 2010.
- Avointen työpaikkojen määrä on kasvanut työttömyyden vähentyessä vuodesta 2015 alkaen. Kaikkien kunta-aluetyyppien Beveridge-käyrät ovat liikkuneet nousukaudelle tyypillisesti kohti vasenta yläkulmaa, joka ennakoii myös mahdollista työvoimapulaa.
- Beveridge-käyrän jyrkkyys on yhteydessä alueen tuloliikkuvuuden määrään. Tämä viittaa siihen, että paikallinen työttömyys on heikommin yhteydessä vapaiden työpaikkojen määrään alueilla, joille tulee paljon työvoimaa muilta alueilta. Siten tuloliikkuvuus ei näytä ainakaan parantavan suurten kaupunkien kohtaanto-ongelmia.

2.3 Työmatkat ja monipaikkaiset työlliset

Tässä alaluvussa tarkastellaan työssäkävien työ- ja asuinpaikkojen välisiä etäisyyksiä, työssäkävinnin suuntautumista ja maantieteellistä rakennetta sekä pyritään tunnistamaan pendelöijiiä sekä monipaikkaisia työllisiä ja heidän työmatkavirtojaan. Aineistona käytetään työmatkoja koskevia paikkatietoja ja tilastoja. Tarkastelut aloitetaan työmatkojen pituuden ajallisesta kehityksestä. Tämän jälkeen keskitytään vuoteen 2015 ja analyysia syvennetään sekä maantieteellisesti että työssäkävien ominaisuuksien osalta.

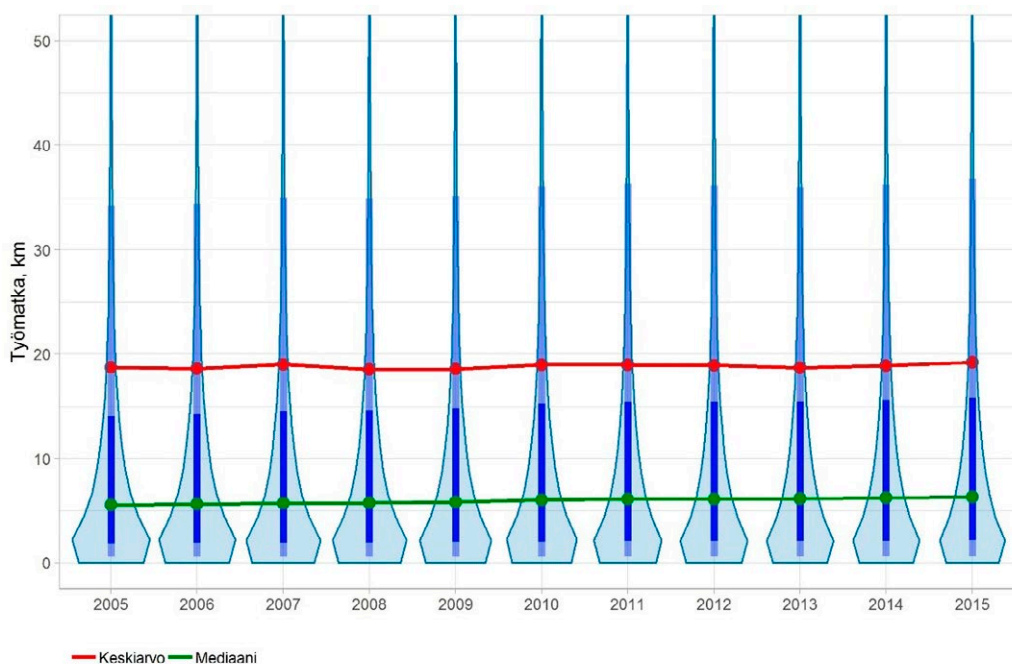
2.3.1 Työmatkojen jakautuminen

Työmatkalla tarkoitamme tässä yhteydessä asuin- ja työpaikan välistä etäisyyttä. Tarkastelut eivät sisällä työmatkojen toistuvuutta tai varsinaista työmatkasuoritetta, ja kaikkia tässä luvussa raportoituja työmatkoja ei kuljeta päivittäin.¹⁴ Pendelöinnillä tarkoitetaan pitkää työmatkasuoritetta tai työssäkävintä asuinalueen ulkopuolella. Työllisten potentiaalinen monipaikkaisuus ilmenee tilastoaineistoissa hyvin pitkinä asuin- ja työpaikkojen välisinä etäisyyksinä. Esimerkiksi kakkosasunnot ja etätö mahdollistavat asuin- ja työpaikan eriytymisen ilman päivittäistä pendelöintiä työ- ja asuinpaikan välillä.

¹⁴ Etätö on arvioitu vähentävän pendelöityjen kilometrien kokonaismäärää noin 0,7 prosentilla (Helminen ja Ristimäki 2007).

Keskimääräiset työmatkat

Helminen ym. (2003) raportoivat alle 150 kilometrin työmatkojen keskipituudeksi 6,5 kilometriä vuonna 1985 ja 10,0 kilometriä vuonna 1998. Vuonna 2015 alle 150 kilometrin mitaisten työmatkojen keskipituus oli 12,9 kilometriä.¹⁵ Alle 300 kilometriin rajattujen työmatkojen mediaani on noin 6 kilometriä ja keskiarvo noin 20 kilometriä. Sekä mediaani-että keskiarvotyömatka ovat hitaasti pidentyneet tarkasteluajanjaksona 2005–2015 (Kuvio 25).



Kuvio 25. Työmatkojen jakaumat, mediaanit ja keskiarvot vuosittain 2005–2015. Lähde: Tilastokeskus, FOLK-työssäkäynti, kirjoittajien laskelmat.

Potentiaalisesti monipaikkaiset

Vuonna 2015 noin 35,9 prosenttia työllisistä kävi töissä asuinkuntansa ulkopuolella ja noin 11,5 prosenttia asuinseutukuntansa ulkopuolella (Taulukko 2. Pendelöijien määrät ja osuudet työllisistä vuonna 2015. Lähde: Tilastokeskus, FOLK-työssäkäynti Taulukko 2). Yli 50 kilometrin työmatkoja teki 6,9 prosentilla työllisistä vuonna 2015. Tämä osuus vastaa maakuntarajan ylittävää pendelöintiä. Potentiaalisesti monipaikkaisia ovat kuitenkin yli 100 kilometrin etäisyydellä kotoaan työskentelevät. Heidän osuutensa työllisistä oli

¹⁵ FOLK-työssäkäynti, työmatkat Ahvenanmaalta, Ahvenanmaalle ja Ahvenanmaalla poistettu, havaintoja virheellisillä toimipaikkatunnuksilla poistettu.

vuonna 2015 noin 3,6 prosenttia eli lähes 75 000 henkilöä. Yli 150 kilometrin työmatkoja teki 2,3 prosenttia ja yli 200 kilometrin työmatkoja 1,5 prosenttia työllisistä vuonna 2015.

Taulukko 2. Pendelöijien määrät ja osuudet työllisistä vuonna 2015. Lähde: Tilastokeskus, FOLK-työssäkäynti, kirjoittajien laskelmat.

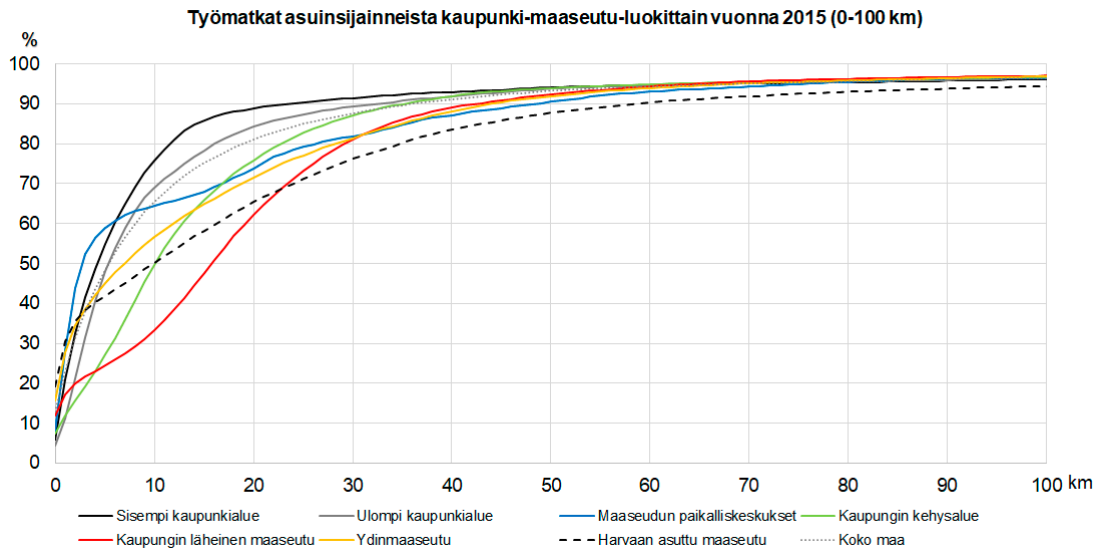
	Osuus työllisistä, %	Määrä
Ylittää kuntarajan	35,9	742 923
Ylittää seutukuntarajan	11,5	237 432
Ylittää maakuntarajan	6,5	133 660
Yli 50km	6,9	142 796
Yli 100km	3,6	74 665
Yli 150km	2,3	47 836
Yli 200km	1,5	31 833

Työmatkojen alueellinen jakauma ja suuntautuminen

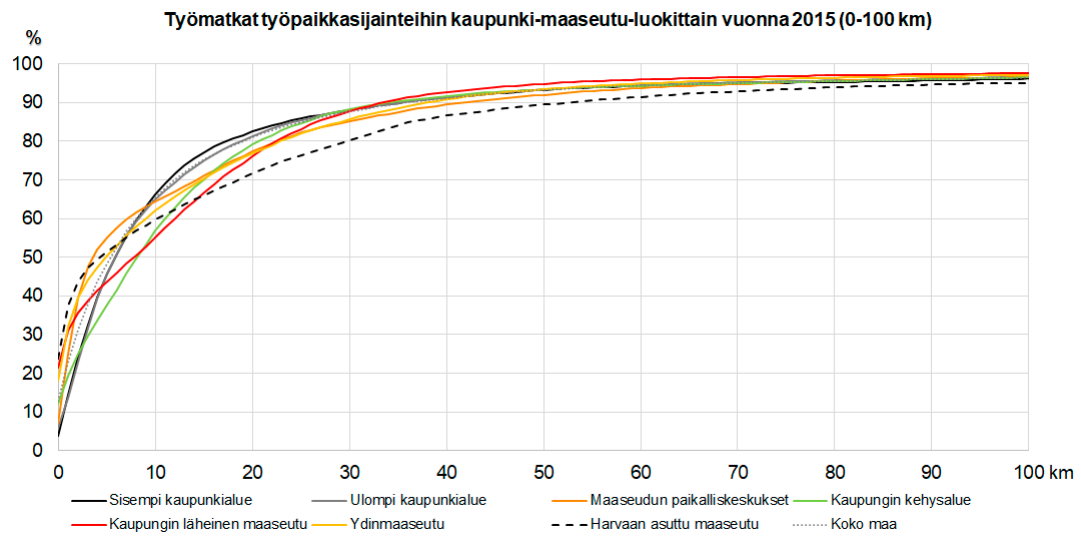
Työmatkojen alueellista jakaumaa ja suuntautumista voidaan tarkastella yksityiskohtaisemmin Suomen Ympäristökeskuksen (SYKE) tuottaman yhdyskuntarakenteen seurannan aineiston (YKR) työmatkatietojen perusteella. Vuodelta 2015 aineistoon on rekisteröity hie-man yli 2 miljoonaa työllisten koti-työpaikka-koordinaattiparia. Aineistossa ei ole eritelty liikkuvaa työtä, ja osa työpaikosta on tarkemman tiedon puuttuessa kiinnitetty asuinkun-taan tai yrityksen päätoimipaikkaan.¹⁶

Asuinpaikan sijainti vaikuttaa työmatkaan huomattavasti enemmän kuin työpaikan sijainti. Tämä selviää tarkastelemalla kodin ja työpaikan etäisyyksiä kummankin sijoittumisen mukaan kaupunki–maaseutu-luokituksen avulla (Kuvio 26 ja Kuvio 27) Kaupunkialueilla työpaikat ovat lähellä asuinalueita ja noin 70–75 prosenttia työmatkoista kohdentuu alle 10 kilometrin etäisyydelle. Maaseudun paikalliskeskusten työmatkat suuntautuvat pääosin lähialueille. Maaseudun paikalliskeskusten väestöstä 60 prosentilla työpaikka on lähem-pänä, kuin muiden aluetyyppien työssäkävijöillä. Vastaavasti merkittävällä osalla tämän aluetyypin asukkaista on verrattain pitkä pendelöintimatka. Ydinmaaseudulla ja etenkin harvaan asutulla maaseudulla asuvien työmatkat painottuvat lähiympäristöön sekä pitkille etäisyyksille. Kaupunkien läheisellä maaseudulla alle 35 prosenttia väestöstä työskentelee alle 10 kilometrin etäisyydellä. Tarkasteltaessa työmatkoja työpaikan sijainnin suhteen erot eivät ole yhtä selkeitä. Huomionarvoista on, että harvaan asutulla maaseudulla korostuvat tässäkin tarkastelussa yhtäältä erittäin lähellä ja toisaalta kaukana olevat työpaikat.

¹⁶ Katso yksityiskohtainen aineistokuvaus Kotavaara ym. (2020).



Kuvio 26. Väestön kertymä suhteessa työmatkojen pituuteen asuinpaikan mukaan kaupunki-maaseutu-luokituksen aluetyypeittäin vuonna 2015. Lähde: Kotavaara ym. (2020).



Kuvio 27. Väestön kertymä suhteessa työmatkojen pituuteen työpaikan mukaan kaupunki-maaseutu-luokituksen aluetyypeittäin vuonna 2015. Lähde: YKR ja omat laskelmat.

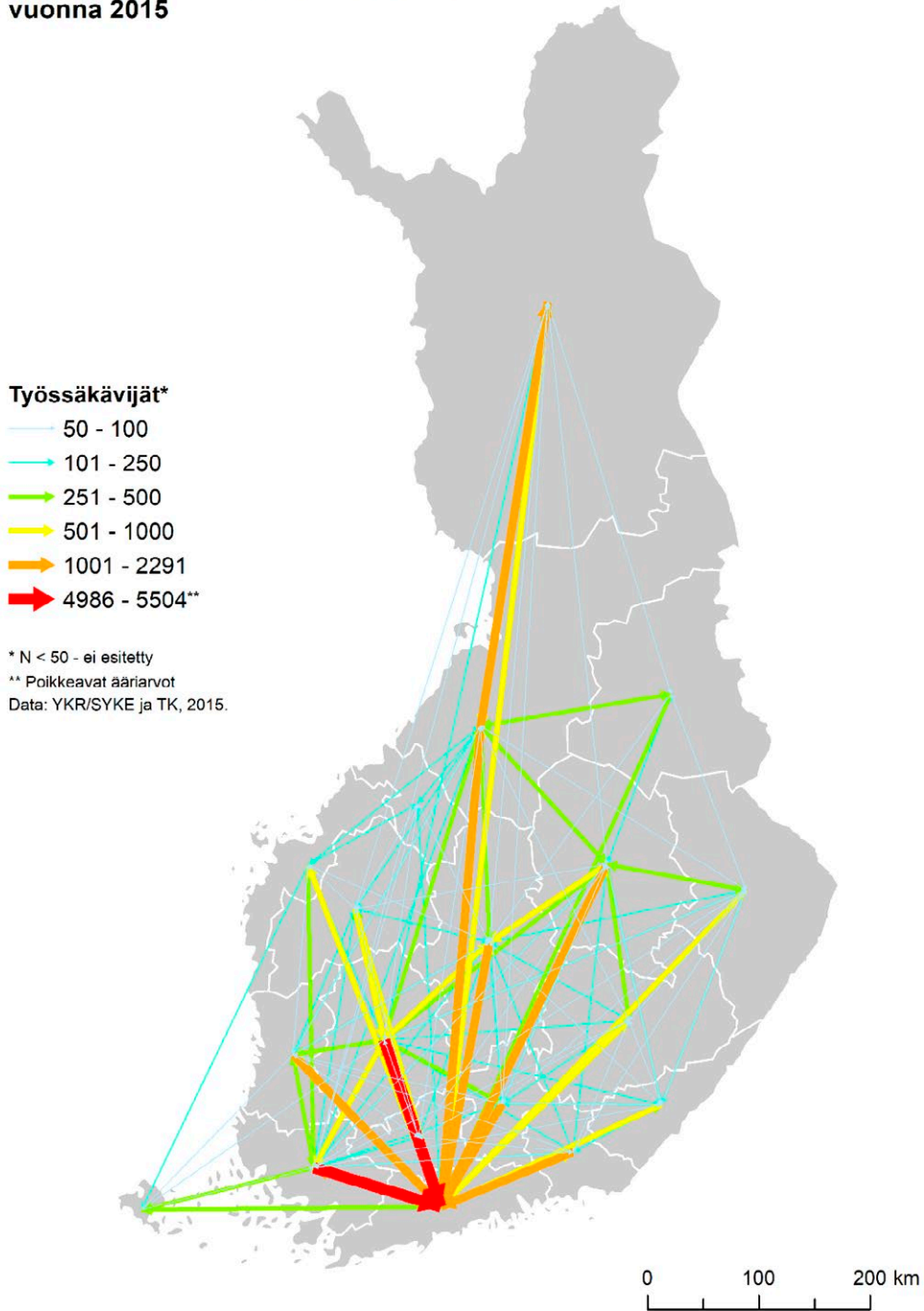
YKR-työmatka-aineiston perusteella Suomen työssäkäynnistä 3,6 prosenttia suuntautuu yli 100 kilometrin etäisyyksille. Merkittävä osa pitkistä työmatkoista suuntautuu Uudellemaalle (Kuvio 28). Pirkanmaan, Varsinais-Suomen sekä Päijät-Hämeen ja Uudenmaan välillä on vahvat maakuntien väliset työmatkavirrat. Vahvoja pitkän etäisyyden työmatkavirtoja on myös Pohjois-Pohjanmaalta, Pohjois-Savosta, Keski-Suomesta ja Kymenlaakson suunnalta Uudellemaalle.

Yksityiskohtaisempaa tarkastelua varten hankkeessa on tuotettu paikkatietoanalytiikkaan pohjaava avoin verkkokartta¹⁷, joka avaa hallinnollisista rajoista riippumattoman näkymän työvoiman pendelöintiin sekä monipaikkaisuuden alueelliseen laajuuteen ja maantieteelliseen rakenteeseen. Verkkokartta esittää työssäkäynnin alueelliset virrat kuntarakenteeseen ja 10 km × 10 km tilastoruutuihin perustuen. Tarkasteluun on valittavissa kaikkien tarkasteltujen työmatkojen lisäksi pelkästään alle tai yli 100 km työmatkat.

Verkkokartta osoittaa, että työssäkäyntialueiden ja seutukuntien välisissä työssäkäyntivirroissa on merkittäviä eroja, vaikkakin maakuntakeskuksia ja seutukaupunkeja ympäröivät virrat sekä Uudenmaan vetovoima korostuvat. Länsi-Suomi ja Itä-Suomi ovat molemmat verkottuneet sisäisesti kohtalaisen voimakkaasti, mutta eivät niinkään keskenään, sillä työpaikkavirrat ovat valtaosin etelä-pohjois-suuntaisia. Tampereen, Turun sekä Lahden ja Helsingin välillä on vahvat työmatkavirrat, jotka piirtävät konkreettisen kuvan Etelä-Suomen kasvuvyöhykkeistä. Oulun seudulta on niin ikään vahva yhteys pääkaupunkiseudulle. Näiden lisäksi vahvoja työssäkäyntivirtoja on Pohjanmaalla Vaasa-Seinäjoki-Kokkola alueella, samoin Varsinais-Suomen ja Satakunnan muodostamalla vyöhykkeellä ja erityisesti Uudenmaan ja Kymenlaakson vyöhykkeellä ulottuen osin Etelä-Karjalaan. Avoimesta verkkokartasta voi tehdä vapaavalintaisia alueellisia tarkasteluja ja tulkintoja työmatkojen, pendelöinnin sekä monipaikkaisuuden rakenteista.

17 <https://www oulu.fi/paikkatieto/liikkuvuus/>

**Maakuntien väliset yli 100 km työmatkat
vuonna 2015**



Kuvio 28. Yli 100 km pendelöintimatkojen maakuntien välinen suuntautuminen (Ylimmän luokan luokkarajat** on ilmoitettu poikkeavien ääriarvojen mukaan). Lähde: YKR ja omat laskelmat.

Monipaikkaiset työlliset työmatkojen perusteella

Seuraavaksi tarkastellaan, miten työssäkäynnin alueellinen rakenne profiloituu alueperusteisen tilastoinnin katveissa, eli kuntien ja seutukuntien välillä ja sisällä. Työssäkäynnin paikkatietotarkasteluilla pyritään tunnistamaan kaupunkien sisäiset työmatkat, kehysalueiden, kaupunkiseutujen välinen ja maaseudun pendelöinti, kodin välittömässä läheisyydessä olevat työpaikat sekä myös todennäköisesti monipaikkaiset pitkän matkan päässä työskentelevät.

Monipaikkaisina voidaan pitää todennäköisimmin yli 100 kilometrin etäisyydellä työskenteleviä. Tämä perustuu Helmisen ja Ristimäen (2007) havaintoon, että alle 100 kilometrin työmatkat tehdään Suomessa pääosin päivittäin, kun taas yli 100 kilometrin työmatkoilla kakkosasunnon käyttö vähentää merkittävästi työmatkoja kotoa. Suurimmalla osalla yli kahden tunnin työmatkoja tekevillä on kakkosasunto. Suomessa verotuksellisia hyvityksiä myönnetään, jos työtä varten käytettävä kakkosasunto ja työpaikka sijaitsevat yli 100 kilometrin etäisyydellä kodista (TVL, 1535/1992 95 a §). Työmatkasuorite ja työmatkojen volyyymi on rajattu tarkastelujen ulkopuolella.

Työssäkäynnin suuntautumista voidaan tarkastella eri aluetyypeissä ja mittakaavatasoilla asuin- ja työpaikan koordinaattiparin avulla. Kytkemällä koordinaattipariin tieto kaupunki-maaseutu-luokasta, seutukunnasta ja kaupunkiseudusta sekä tarkastelemalla kodin ja työpaikan välistä etäisyyttä, voidaan profiloida hyvin erilaisia työmatkatyyppisiä. Tarkastelun laajempi raportointi ja sen tuottama typologia esitetään tarkemmin erillisessä katsauksessa (Kotavaara ym. 2020). Vuoden 2015 työmatkoista tunnistettiin tarkastelussa seuraavat ryhmät.

Paikallisen tason työmatkoista erottuvat kolme ryhmää ovat:

1. Toiminnallisten kaupunkialueiden sisäiset työssäkävijät muodostavan suurimman ryhmän (50,6 %). Heille koti ja työpaikat sijaitsevat samalla kaupunkiseudulla.
2. Seudulliset työssäkävijät muodostavat toiseksi suurimman ryhmän (18,5 %). Ryhmään kuuluvat työssäkäyntikaupunkiseudun ulkopuolella asuvat, mutta samassa seutukunnassa työskentelevät, kun työssäkäyntietäisyyden on yli viisi kilometriä.
3. Maaseudun ja kaupunkien kehysalueiden paikalliset työssäkävijät (työssäkäyntietäisyys alle viisi kilometriä) muodostavat oman selkeän ryhmänsä (13,9 %).

Kauemmaksi pendelöivät työlliset voidaan luokitella aluetyyppeihin ja etäisyyteen perustuen seuraaviin ryhmiin:

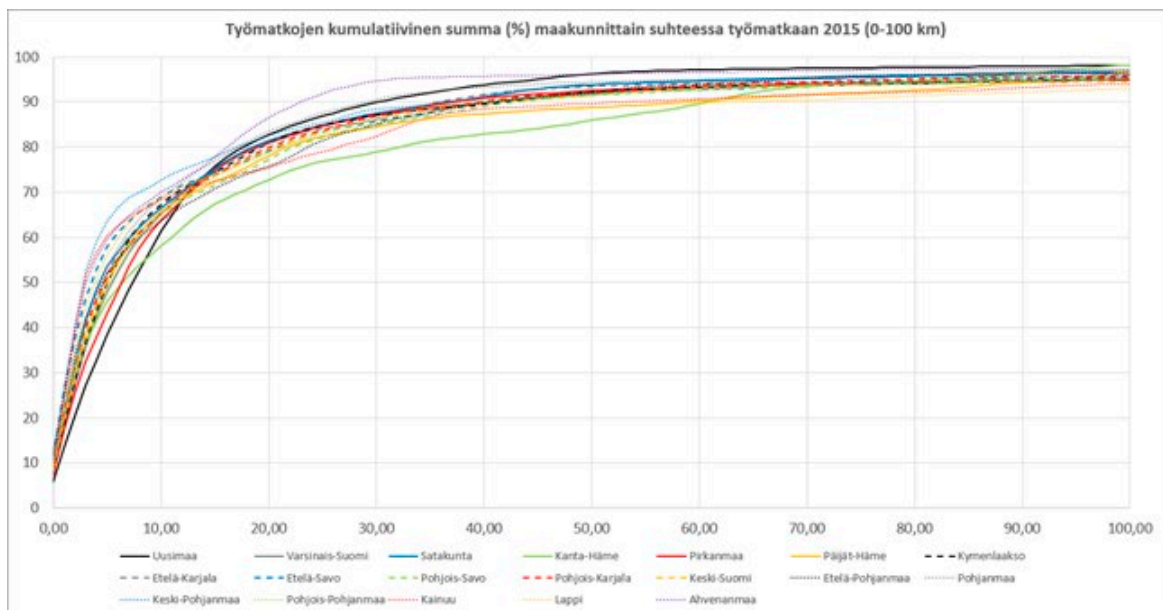
4. Kaupunkien välisille pendelöijille tyypillisessä ryhmässä asuin- ja työpaikka ovat eri kaupunkiseuduilla, mutta alle 100 kilometrin etäisyydellä (8,4 %) toisistaan.

5. Maaseudun ja kaupunkien kehysalueiden työssäkävijät ja pendelöijät muodostavat lähes vastaavan kokoisen ryhmän (5,0 %), johon kuuluvat asuvat ja työskentelevät eri seutukunnissa kodin ja työpaikan välisen etäisyyden ollessa alle 100 kilometriä.

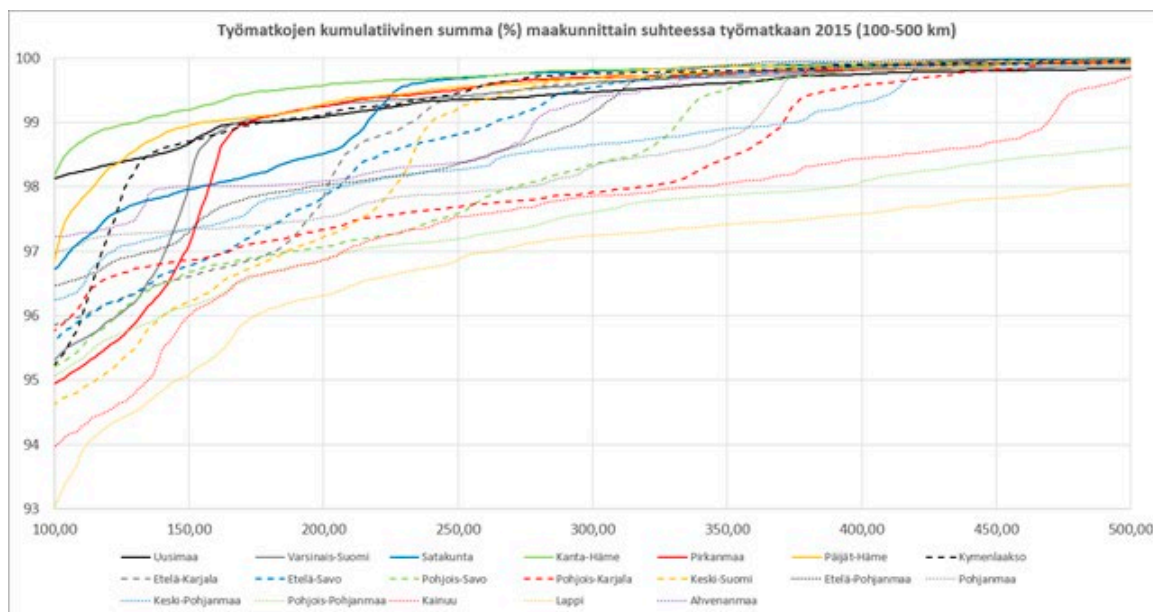
Edellisistä ryhmistä erottuvat työmatkansa puolesta potentiaalisesti monipaikkaisiksi tunnistettava joukko, jotka työskentelevät yli 100 kilometrin etäisyydellä kotoaan. Alueperusteisesti joukosta voidaan tunnistaa kaksi ryhmää:

6. Toiminnallisten kaupunkialueiden monipaikkaiset työssäkävijät (2,3 %) asuvat ja työskentelevät eri kaupunkiseuduilla ja pendelöintietäisyys ylittää 100 kilometriä.
7. Maaseudun ja kaupunkien kehysalueiden monipaikkaiset työssäkävijät (1,3 %) työskentelevät eri seutukunnassa kuin asuvat ja yli 100 kilometrin etäisyydellä kotoaan.

Pitkien työmatkojen maakunnittaisessa tarkastelussa nousevat esiin kaupunkiseutujen vetovoima ja siihen kytkeytyvä pendelöinti sekä harvaan asuttujen alueiden työmatkojen polarisoituminen lyhyimmille ja pitkille matkoille (Kuvio 29). Pirkanmaan ja Varsinais-Suomen työmatkoissa pituutta lisää pääkaupunkiseudun vaikutus. Uusimaa, Kanta-Häme ja Päijät-Häme ovat alueita, joilla on niukasti pitkän etäisyyden matkoja, mutta Lapin, Kainuun ja Pohjois-Pohjanmaan alueella tehdään eniten töitä yli 100 kilometrin pitkillä etäisyyksillä (Kuvio 30). Lapissa ja Kainuussa sekä myös Pohjois-Pohjanmaalla on siis paljon normaaleja pendelöintimatkoja kauempana työskenteleviä.



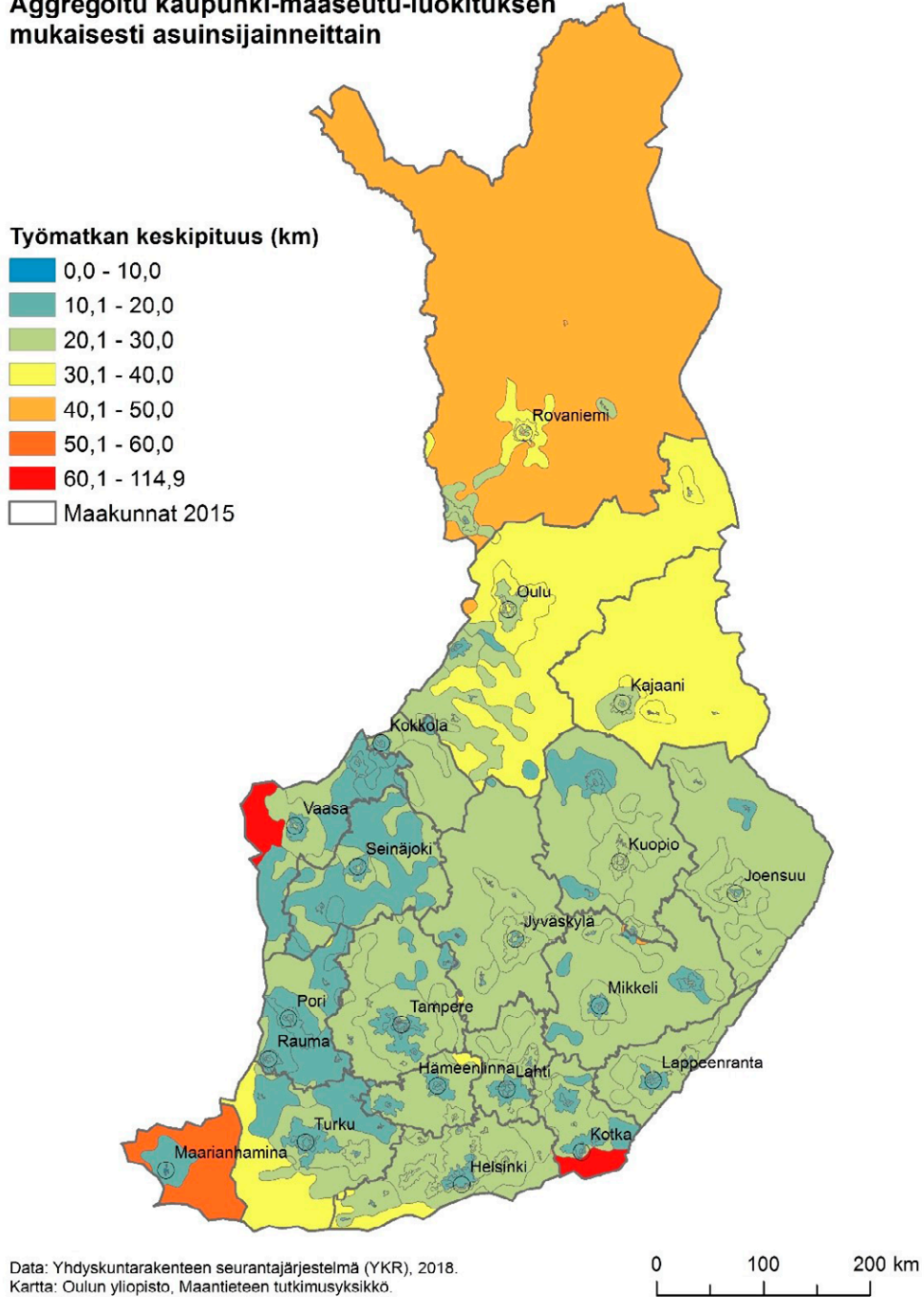
Kuvio 29. Työmatkojen määrän kumulatiivinen kertymä suhteessa matkan pituuteen vuonna 2015 maakunnittain (rajattu 0–100 km). Lähde: YKR ja omat laskelmat.



Kuvio 30. Työmatkojen määrän kumulatiivinen kertymä suhteessa matkan pituuteen vuonna 2015 maakunnittain (rajattu 100–500 km). Lähde: YKR ja omat laskelmat.

Kaupunki-maaseutu-luokituksen perusteella työmatkojen alueelliset erot nousevat selkeästi esiin. Työmatkat ovat keskimäärin lyhimmillään Pohjanmaalta Varsinais-Suomeen kulkevalla vyöhykkeellä sekä suurilla kaupunkiseuduilla ja seutukaupunkien alueilla (Kuvio 31). Pisimmillään työmatkat ovat saaristoalueilla, Lapissa sekä Koillismaalla ja Kainuussa. Kaupunkiseudut kehysalueineen profiloituvat lyhyempien työmatkojen alueina. Kun tarkastellaan yli 100 kilometriä pitkien työmatkojen osuutta, eli potentiaalisesti monipaikkaisia työntekijöitä, kaupunkien keskusalueet nousevat selvästi esiin.

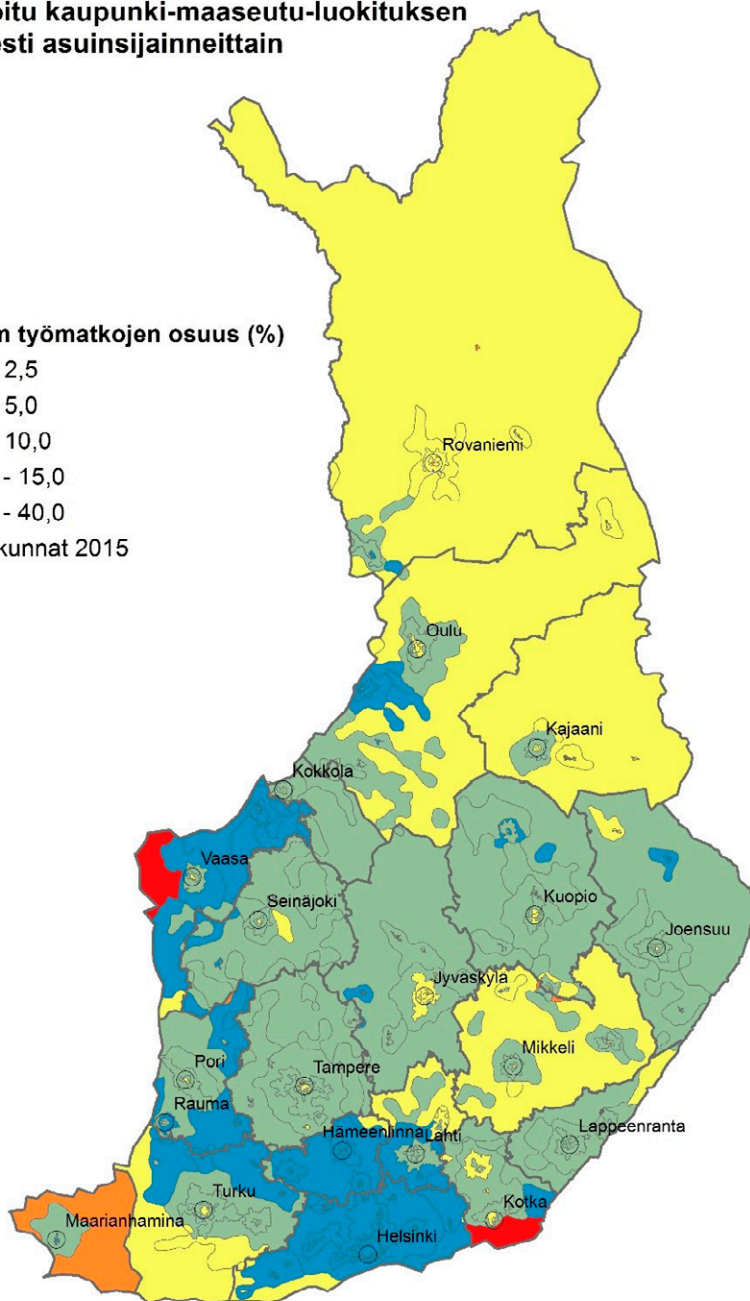
Työmatkat vuonna 2015
Aggreoitu kaupunki-maaseutu-luokituksen mukaisesti asuinsijainneittain



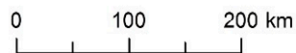
Kuvio 31. Työmatkan keskipituus kaupunki-maaseutu-luokituksen mukaisesti vuonna 2015.

Työmatkat vuonna 2015
Aggregoitu kaupunki-maaseutu-luokituksen
mukaisesti asuinsijainneittain

Yli 100 km työmatkojen osuus (%)



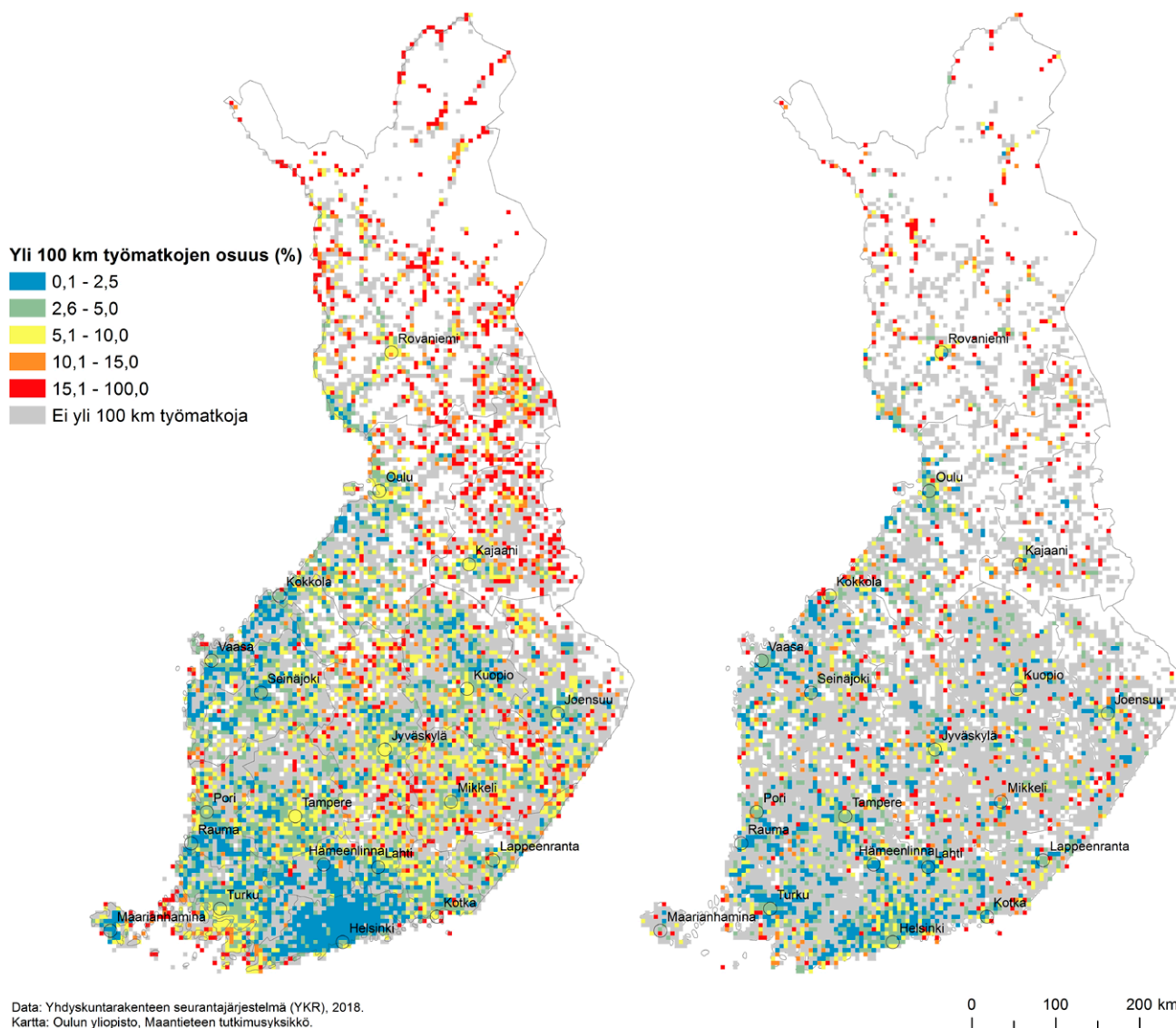
Data: Yhdyskuntarakenteen seurantajärjestelmä (YKR), 2018.
 Kartta: Oulun yliopisto, Maantieteen tutkimusyksikkö.



Kuvio 32. Yli 100 kilometrin työmatkojen osuus kaupunki-maaseutu-luokituksen mukaisesti vuonna 2015. Kotavaara ym. (2020).

Erityisesti suurten ja liikenteellisesti hyvin saavutettavien kaupunkien keskuksissa on selvästi keskimääräistä suurempi osuus pitkiä työmatkoja tekeviä (Kuvio 32). Ilmiö näkyy hyvin esimerkiksi Pohjois-Suomessa, jossa Oulun ja Rovaniemen keskustoista tehdään selkeästi ympäröiviä alueita enemmän pitkiä työmatkoja, kun taas Kemissä ja Torniossa vastaava osuus on pienempi. Trendi on näkyvissä laajalti suurissa ja keskisuurissa kaupungeissa, poikkeuksena ovat lähinnä Lappeenranta ja Maarianhamina. Poikkeuksen tekevät myös alle 100 kilometrin pendelöintietäisyydellä Helsingistä olevat Hämeenlinnan ja Lahden keskustat sekä alle 100 kilometrin päässä Turusta sijaitseva Rauma. Samasta syystä Uusimaa, Kanta-Häme ja Päijät-Häme ovat maakuntia, joilla on niukasti pitkän etäisyyden matkoja.

Työmatkoja tarkasteltiin myös 5x5 km tilastoruuduittain koti- ja työpaikan sijainnin suhteen aggregoituna. Määrällisesti yli 100 kilometrin työmatkat keskittyvät suurille kaupunkiseuduille asumisen ja erityisesti työpaikkasijaintien osalta, mutta pitkien työmatkojen suhteellinen osuus on merkittävä syrjäisemmillä ja harvaan asutuilla alueilla (Kuvio 33). Pitkät työmatkat korostuvat asuinpaikkojen osalta Lapin, Koillismaan ja Kainuun alueilla sekä Keski-Suomen pohjoisosissa ja itäisessä Suomessa. Harvaan asutuilla alueilla useat pienet alueelliset keskittymät houkuttelevat työvoimaa pitkien etäisyyksien takaa.



Kuvio 33. Yli 100 kilometrin työmatkojen osuus vuonna 2015 a) asuinsijaintien ja b) työpaikka-sijaintien mukaisesti 5×5 km tilastoruuduittain aggregoituina.

Yhteenvetona voidaan todeta, että potentiaalisesti monipaikkaisiksi voidaan paikkatie-toanalyysien perusteella tunnistaa noin 3,6 prosenttia työllisistä. Suhteellisesti monipaikkaisia on eniten maaseudulla, mutta määrällisesti monipaikkaiset painottuvat kaupunkien keskustoihin. Pelkästään yli 100 kilometrin työmatkan pituuden sekä työperäisen kakko-sasumisen perusteella tarkasteltuna monipaikkaisuus on melko pieni ilmiö. On kuitenkin huomioitava, että vaikka 100 kilometrin etäisyys on perusteltu etäisyyskynnys pendelöi-nin ja potentiaalisen monipaikkaisuuden erottamiseen, niin tarkkaa ja soveltuvaa aineistoa monipaikkaisuuden erottamiseen alueittain ei ole käytettävissä. Toisessa seutukunnassa,

mutta alle 100 kilometrin päässä, työssäkäyvien osuus on reilut 13 prosenttia. Tähän ryhmään kuuluvat sekä kaupunkien välillä pendelöijät että maaseudun ja kehysalueiden pitkänmatkanpendelöijät. Alueiden välinen työssäkäynti on siis kokonaisuutena varsin merkittävää.

2.3.1 Monipaikkaisten ominaispiirteet

Seuraavaksi yhdistetään paikkatietoperusteinen työmatkatypologia (Kotavaara ym. 2020) Tilastokeskuksen yksilöaineistoihin ja tarkastellaan, kuinka työllisten ominaisuudet ja työn ominaisuudet ennustavat monipaikkaisuutta. Luomme indikaattorimuuttujan, joka saa arvon yksi, mikäli henkilö on luokiteltu potentiaalisesti monipaikkaiseksi, eli kuuluu työmatkatypologian ryhmään 6 tai 7, ja muutoin arvo on nolla. Kuten edellä todettiin, potentiaalisesti monipaikkaisia on noin 3,6 prosenttia työllisistä. Arvioimme (probit-)todennäköisyysmallilla työllisten ominaisuuksien ja työn ominaisuuksien muiden analyysin muuttujien vaikutuksista puhdistettuja yhteyksiä todennäköisyyteen olla monipaikkainen. Analyysin pohja-aineisto koostuu vuoden 2015 kaikista niistä työllisistä, joille työmatkatyyppi pystyttiin yhdistämään. Varsinaiseen analyysiin arvottiin tästä pohja-aineistosta 200 000 havainnon satunnaisotos. Kaikissa malleissa kontrolloitiin työllisen asuinmaakunta. Estimointitulokset on esitetty liitteessä 3.

Henkilökohtaiset ominaisuudet. Miehet ovat muilta kontrolloiduilta taustamuuttujiltaan samankaltaisia naisia noin 2 prosenttiyksikköä todennäköisemmin monipaikkaisia. Ero on huomattava ottaen huomioon, että vain 3,6 prosenttia kaikista työllisistä on potentiaalisesti monipaikkaisia. Yrittäjät ovat keskimäärin epätodennäköisemmin monipaikkaisia kuin palkansaajat. Koulutus on selkeästi yhteydessä monipaikkaisuuteen. Korkea-asteen koulutus ennustaa noin yhden ja tutkijakoulutusasteen koulutus noin kuuden prosenttiyksikön verran todennäköisempää monipaikkaisuutta verrattuna pelkän perusasteen koulutuksen saaneisiin. Yksin asuvat ovat perheellisiä todennäköisemmin monipaikkaisia, mutta muihin taustaominaisuuksiin verrattuna perhetekijöiden yhteys monipaikkaisuuden todennäköisyyteen on pieni. Vuokralla asuvat ovat keskimäärin noin yhden prosenttiyksikön verran omistusasujia todennäköisemmin monipaikkaisia.

Työnantajan ominaisuudet ja ammatti. Henkilömäärältään pieni työnantaja ennustaa alhaisempaa monipaikkaisuuden todennäköisyyttä, mutta liikevaihdoltaan suuri työnantaja korkeampaa monipaikkaisuuden todennäköisyyttä. Kunta työnantajana on yhteydessä alhaisempaan monipaikkaisuuden todennäköisyyteen verrattuna yksityiseen työnantajaan. Valtion ja yksityisen työnantajan välillä ero ei ole suuri. Asiantuntijoihin verrattuna johtajat ja erityisasiantuntijat ovat todennäköisemmin monipaikkaisia, kun taas muissa ammattiryhmissä monipaikkaisuuden todennäköisyys on asiantuntijoiden monipaikkaisuuden todennäköisyyttä pienempi.

Toimiala. Toimialoista monipaikkaisuus on todennäköisintä kaivostoiminnassa ja louhinnassa, kuljetuksessa ja varastoinnissa sekä rakentamisessa. Terveys- ja sosiaalipalveluissa sekä maa-, metsä-, ja kalataloudessa työskentely puolestaan ennustaa alhaisempaa monipaikkaisuuden todennäköisyyttä. Myös toimialoilla, joilla tehdään todennäköisesti paljon etätöitä, kuten ammatillisessa, tieteellisessä ja teknisessä toiminnassa sekä informaation ja viestinnän toimialoilla, monipaikkaisuus on keskimäärin todennäköisempää suhteessa muihin toimialoihin.

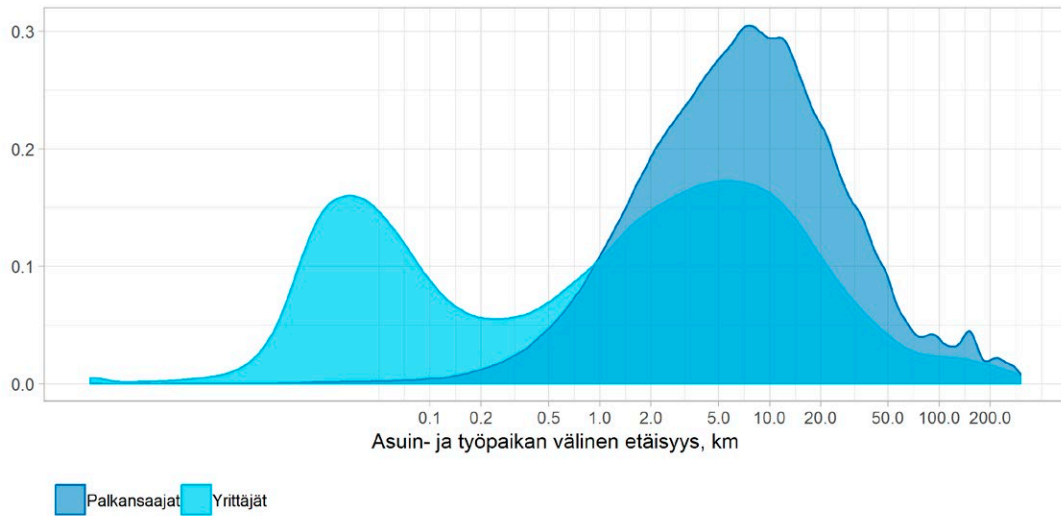
Tyypillisin monipaikkainen työntekijä on korkeasti koulutettu mies, joka työskentelee johtajana tai erityisasiantuntijana suuressa yrityksessä.

2.3.3 Työmatkailijat vuonna 2015

Vuoden 2015 asuin- ja työpaikan välisen etäisyyden tarkastelua jatketaan seuraavaksi liittämällä työmatkojen pituudet henkilöihin ja tarkastelemalla, mitkä työssäkävien ja työpaikkojen taustaominaisuudet ovat yhteydessä työmatkan pituuteen.¹⁸ Palkansaajien ja yrittäjien työmatkat ovat erilaisia. Huomattavalla osalla yrittäjistä esimerkiksi asuin- ja työpaikan sijainnit ovat samat, ja työmatka saa siten arvon nolla. Tarkastelemmekin taustamuuttujien yhteyttä työmatkan pituuteen erikseen palkansaajien ja yrittäjien osalta.

Yrittäjät jakautuvat työmatkojen mukaan kahteen ryhmään (Kuvio 34). Toisessa asuin- ja työpaikan etäisyys on hyvin pieni ja toisessa työmatkakäyttäytyminen on samankaltaista kuin palkansaajien. Yrittäjien työmatkojen kaksijakoisuus ei johdu yksin nollatyömatkoista, ja tarkastelujen mukaan jakauman kaksihuippuisuus tulee jossain määrin esiin kaikilla toimialoilla ja kaiken kokoisissa yrityksissä. Vahvimmillaan jakauman lyhyempiä työmatkoja edustava osa on kuitenkin maa-, metsä- ja kalataloudessa sekä rakennustoiminnassa.

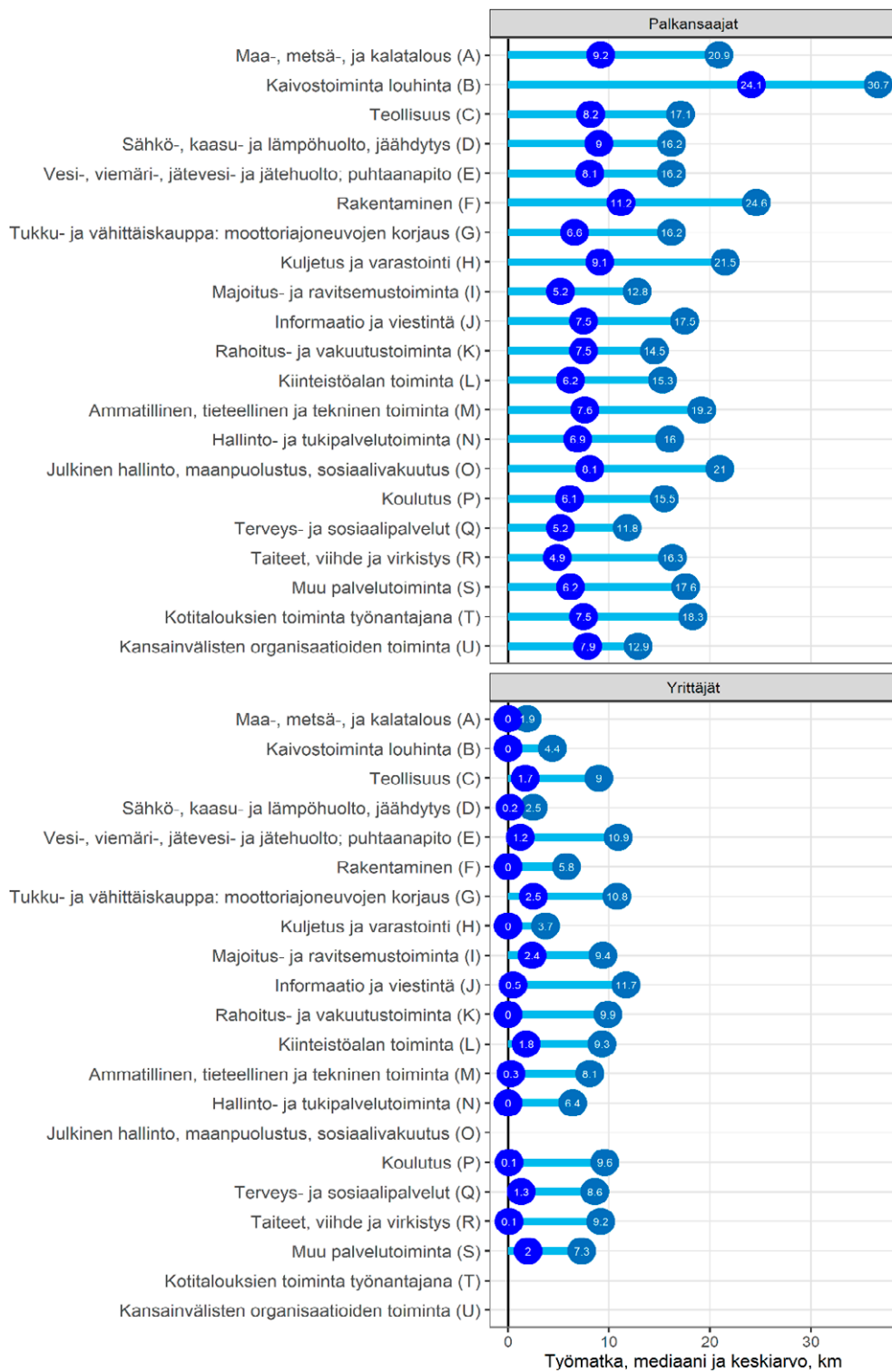
¹⁸ Käytettyyn aineistoon on yhdistetty tietoja Tilastokeskuksen yksilöaineistojen FOLK-työssäkäynti, FOLK-perustiedot ja FOLK-asuinliitot -moduuleista. Tarkastelun pohja-aineistona on totaaliaineistot ja analyysissä ovat mukana kaikki havainnot, joille kaikki analyysin muuttujat havaitaan. Työmatkatiedot ovat laskettu Tilastokeskuksessa linnuntie-etäisyyksinä käyttäen Yhdyskuntarakenteen seurantajärjestelmän 250 x 250 m tilastoruututietoja toimipaikkojen, yritysten ja asuinpaikkojen sijainneista. Työmatkat Ahvenmaalla, Ahvenanmaalta ja Ahvenanmaalle eivät ole mukana. Yli 300 km työmatkat ovat poistettu aineistosta. Eläkeläiset ja opiskelijat (ptoim2 muuttujan eli ATV-päätelyn mukaan) on myös poistettu aineistosta.



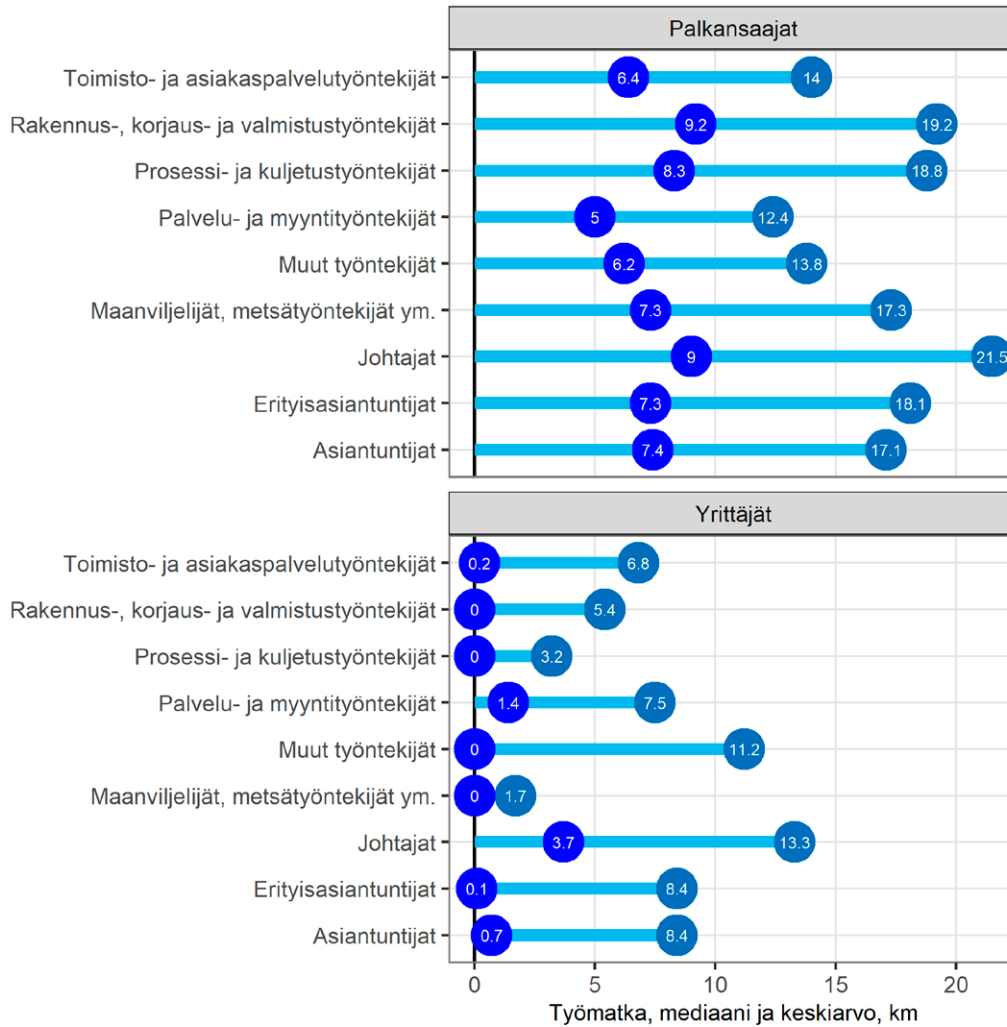
Kuvio 34. Yrittäjien ja palkansaajien työmatkojen (luonnollisen logaritmin) estimoidut tiheysfunktiot. Lähde: Tilastokeskus, FOLK-työssäkäynti, kirjoittajien laskelmat.

Toimiala. Yrittäjien työmatkat ovat palkansaajien työmatkoja lyhyempiä jokaisella toimialalla. Palkansaajien osalta pisimmät työmatkat ovat kaivostoiminnassa ja louhinnassa. Lyhyimmät työmatkat tehdään puolestaan majoitus- ja ravitsemustoiminnassa, taiteessa, viihteessä ja virkistyksessä sekä kiinteistöalan toiminnassa. Yrittäjien lyhyimmät työmatkat ovat maa-, metsä- ja kalataloudessa ja pisimmät informaatio- ja viestinnässä, tukku- ja vähittäiskaupassa, moottoriajoneuvojen korjauksessa sekä vesi-, viemäri-, jätevesi- ja jätehuollossa ja puhtaanapidossa. (Kuvio 35.)

Ammatti. Yrittäjien työmatkat ovat palkansaajien työmatkoja lyhyempiä jokaisessa ammatissa. Johtajat tekevät pisimpiä työmatkoja sekä yrittäjien että palkansaajien osalta. Palkansaajista pitkiä työmatkoja tekevät myös rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät sekä prosessi- ja kuljetustyöntekijät. Lyhyimpiä työmatkoja tekevät palvelu- ja myyntityöntekijät sekä toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät. Yrittäjistä lyhimmät työmatkat ovat luonnollisesti maanviljelijöillä ja metsätyöntekijöillä. Erityisesti erotuksena palkansaajiin myös prosessi- ja kuljetustyöntekijöiden työmatkat ovat lyhyitä. (Kuvio 36.)

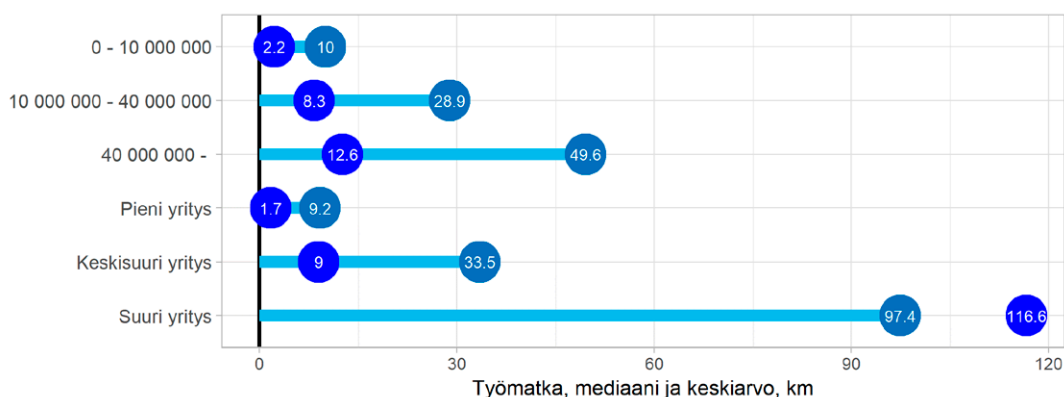


Kuvio 35. Palkansaajien ja yrittäjien työmatkat toimialoittain vuonna 2015. Lähde: Tilastokeskus, FOLK-työssäkäynti, kirjoittajien laskelmat.

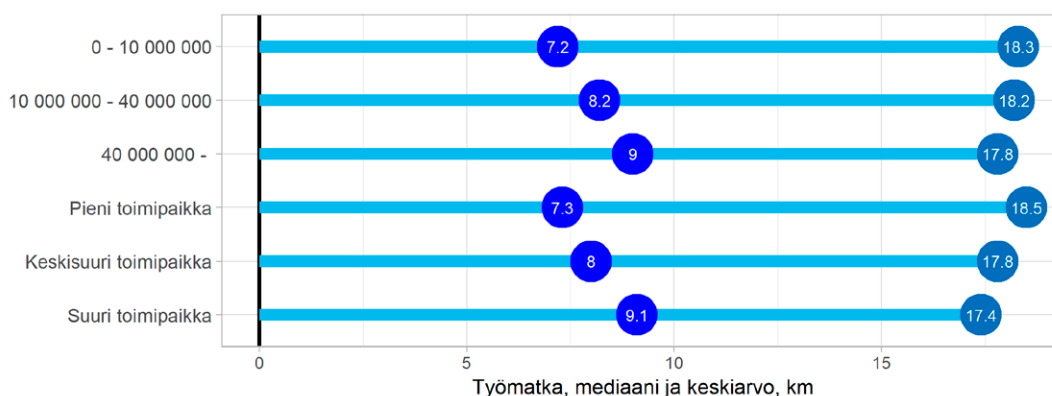


Kuvio 36. Palkansaajien ja yrittäjien työmatkat ammateittain vuonna 2015. Lähde: Tilastokeskus, FOLK-työssäkäynti, kirjoittajien laskelmat.

Yrityksen ja toimipaikan koko. Yrittäjillä on luonnollisesti enemmän rajoitteita yrityksen sijainnin valinnassa, kun yritys on suuri. Sekä henkilömäärällä että liikevaihdolla mitattuna suuremmat yritykset ovat yhteydessä yrittäjän pidempään työmatkaan. Palkansaajien joukossa keskimääräiset työmatkat eivät juuri riipu toimipaikan koosta, mutta tyypillinen työmatka mediaanilla mitattuna pitenee toimipaikan kasvaessa. (Kuvio 37 ja Kuvio 38.)



Kuvio 37. Yrittäjien työmatkat ja yrityksen koko liikevaihdon ja henkilömäärän mukaan, pieni yritys 0–49 henkilöä, keski-suuri yritys 50–199 henkilöä, suuri yritys yli 200 henkilöä. Lähde: Tilastokeskus, FOLK-työssäkäynti, kirjoittajien laskelmat.



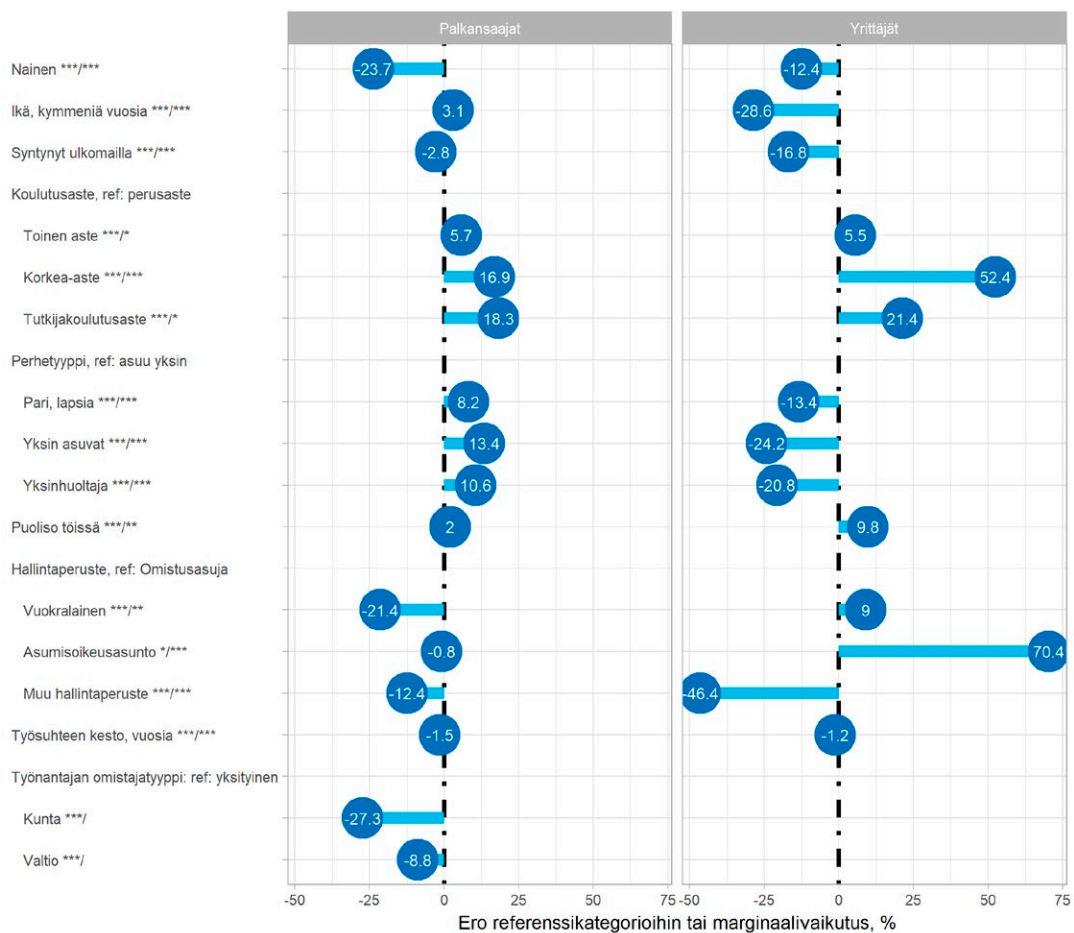
Kuvio 38. Palkansaajien työmatkat ja toimipaikan koko liikevaihdon ja henkilömäärän mukaan, pieni yritys 0–49 henkilöä, keski-suuri yritys 50–199 henkilöä, suuri yritys yli 200 henkilöä. Lähde: Tilastokeskus, FOLK-työssäkäynti, kirjoittajien laskelmat.

Henkilökohtaiset ominaisuudet

Henkilökohtaisten ominaisuuksien osalta arvioidaan eri taustatekijöiden muiden taustatekijöiden vaikutuksesta puhdistettua yhteyttä työmatkaan (Kuvio 39). Vajaalla kolmanneksella yrittäjistä, joille aineistossa on tieto sekä asuin- että työpaikasta, niiden sijainti on sama. Näistä yrittäjistä suurimmalla osalla toimiala on maa-, metsä ja kalatalous. Seuraavana on rakennustoiminta. Yrittäjillä työmatka saa siis arvon nolla huomattavalle osalle havainnoista, joten tässä ryhmässä käytämme Tobit-mallia. Sen avulla voidaan mallintaa vastemuuttujan jakauma, jossa osa havainnoista on keskittynyt yhteen pisteeseen ja osa saa arvoja jatkuvasta jakaumasta. Palkansaajilla työpaikan sijainti on harvoin sama kuin asuinpaikan sijainti, joten analyysiin voidaan ottaa mukaan vain havainnot positiivisista

työmatkoista sen juuri aiheuttamatta harhaa tuloksiin. Palkansaajille estimoidaankin lineaarinen malli.

Henkilökohtaisten ominaisuuksien lisäksi kontrolloimme asuin- ja työpaikan aluetyypin, taajamassa asumisen, toimialan sekä yrityksen tai toimipaikan liikevaihdon ja henkilömäärän. Vastemuuttujana käytämme työmatkan logaritmia, jolloin tulokset voidaan tulkita taustamuuttujan yhden yksikön muutoksen tai kategorian vaihtumisen prosentuaalisena muutoksena työmatkassa.



Kuvio 39. Henkilökohtaisten ominaisuuksien kontrolloitu yhteys työmatkan pituuteen, (%). Asuin- ja työpaikan aluetyyppi, taajamassa asuminen, toimiala ja toimipaikan (palkansaajat) tai yrityksen (yrittäjät) liikevaihto tai henkilömäärä kontrolloitu. Lähde: Tilastokeskus, FOLK-työssäkäynti, FOLK-perustiedot, FOLK-asuinliitot, kirjoittajien laskelmat.

Sukupuoli. Palkansaajien osalta naiset tekevät noin 24 prosenttia lyhyempiä työmatkoja kuin muiden kontrolloitujen taustamuuttujien osalta samankaltaiset miehet. Yrittäjien joukossa sukupuolten välinen ero on noin puolet tästä.

Ikä. Iäkkäimmillä on ollut enemmän mahdollisuuksia päätyä sopivaan työ- ja asuinpaikan yhdistelmään kuin nuorilla. Yrittäjillä kymmenen ikävuotta on yhteydessä vajaa 30 prosenttia lyhyempään työmatkaan. Palkansaajilla yhteys on yllättäen negatiivinen, vaikka ei kovin voimakas: kymmenen ikävuotta on yhteydessä 3 prosenttia pidempään työmatkaan. On huomattava, ettei poikkileikkausaineiston tarkastelu kerro, onko työmatka yhteydessä *ikäntymiseen* vai sukupolvien erilaiseen työmatkakäyttäytymiseen.¹⁹

Työsuhteen kesto. Mielekkääseen työ- ja asuinpaikan yhdistelmään ovat voineet päätyä myös pitkään työsuhteessa olleet. Palkansaajilla (yrittäjillä) kukin vuosi työsuhteessa näyttääkin olevan yhteydessä 1,5 (1,2) prosenttia lyhyempään työmatkaan.

Asuminen. Vuokralla asuvilla työllisillä on noin viidenneksen lyhyempi työmatka kuin samankaltaisilla omistusasujilla. Asumisoikeusasunnossa asuvien työmatkat eivät juuri poikkea omistusasujien työmatkoista. Yrittäjillä omistusasuminen sen sijaan ennustaa lyhyempää työmatkaa kuin vuokra- tai asumisoikeusasuminen. Monella yrittäjällä yrityksen toimitilat ovat asunnon yhteydessä, mikä näkyy suurena nollatyömatkojen osuutena.

Perhe. Perhe nostaa muuttamisen kustannuksia ja vähentää asumisen sijainnin joustavuutta. Yksinasuvilla palkansaajilla onkin perheellisiä lyhyemmät työmatkat. On myös huomattava, että perheen ja erityisesti lasten vaikutus naisten ja miesten työmatkoihin on hyvin erilainen.²⁰ Yrittäjien joukossa perhe on kuitenkin hieman yllättäen yhteydessä lyhyempiin työmatkoihin. Puolison työssäkäynti on yhteydessä pidempään työmatkaan sekä palkansaajilla että yrittäjillä.

Koulutus. Kun mallin muiden muuttajien arvot vakioidaan, koulutus on yhteydessä pidempään työmatkoihin. Yrittäjien osalta enintään keskiasteen koulutuksen suorittaneet tekevät keskimäärin muita huomattavasti pidempiä työmatkoja.

Omistajatyypit. Palkansaajien joukossa yksityisessä omistuksessa olevien yritysten työntekijät tekevät pisimpiä työmatkoja. Lyhyimpiä työmatkoja ennustaa puolestaan kuntasektorilla työskentely.

Yrittäjien ja palkansaajien työmatkakäyttäytyminen eroaa siis työmatkojen pituuden ja jakautumisen lisäksi selkeästi myös siinä, kuinka palkansaajien ja yrittäjien taust ominaisuudet ovat yhteydessä työmatkojen pituuteen. Keskimäärin pisimpiä työmatkoja tekevät perheelliset ja korkeasti koulutetut miehet, jotka työskentelevät suurelle työnantajalle ja asuvat omistusasunnossa. Alaluvun 2.3.1 potentiaaliset monipaikkaiset määriteltiin

¹⁹ Katso Kuvio 15.

²⁰ Raportoimattomassa mallissa perhetyypin ja sukupuolen interaktiomuuttujan merkin mukaan sekä parisuhteessa eläminen ja lasten määrä on voimakkaammin yhteydessä naisten työmatkoihin kuin miesten työmatkoihin.

työmatkan mukaan, joten tämän luvun tulokset luonnollisesti vastaavat alaluvun 2.3.1 tuloksia.

2.3.4 Etätyö

Työ ja asuminen voivat eriytyä myös etätöinä, jolloin pendelöinti ei realisoitu. Etätyöllä tarkoitetaan työn tekemistä jossain muualla kuin työnantajan tiloissa (Nätti ym. 2010). Tyyppillisesti tällä tarkoitetaan työskentelyä työntekijän kotona ja Suomessa etätöitä tehdäänkin enimmäkseen kotona (DNA 2018).²¹ Arviot etätyön määrästä vaihtelevat etätyön määritelmän ja laskutavan mukaan (Ojala ja Pyöriä 2013), mutta etätyön laajuuden ja jakautumisen ymmärtämiseksi tarkastelemme tässä muutamia Suomessa tehtyjä arvioita.²²

Liikennevirasto kartoitti vuoden 2016 henkilöliikennetutkimuksessaan etätyön syitä ja havaitsi, että etätöitä tehtiin muun muassa työn luonteen, työrauhan, ajan säästön, pitkän työmatkan ja ruuhka-aikojen välttämisen vuoksi (Liikennevirasto 2018). Helmisen ja Ristimäen (2007) mukaan 8 prosentille kaikista etätöitä tekevistä pendelöinnin välttäminen oli suurin syy, kun taas yli 50 kilometriä pendelöivistä etätyön tekijöistä 46 prosenttia kertoi pendelöinnin vähentämisen olevan etätyön tärkein motiivi.

Tilastokeskuksen työolotutkimuksissa on selvitetty etätöiden määrää työllisille suunnatuilla kyselyillä. Työnantajan kanssa sovituksi tehtävän kotiansiotyön (etätyön) määrä näyttää kasvaneen varsin hitaasti: vuonna 1990 etätyötä teki noin 10 prosenttia palkansaajista, kun taas vuonna 2008 vastaava luku oli 13 prosenttia. Etätyön määrä kasvoi selkeästi eniten 25-34-vuotiailla, joiden etätyön teko lähes kaksinkertaistui noin 10 prosentista 17 prosenttiin vuosina 1990-2008. Sukupuoli ei näyttänyt vaikuttavan etätyön määrään, ja ikäryhmien erot olivat myös vähäisiä lukuun ottamatta nuorinta 15-24-vuotiaiden ryhmää, joka teki vähiten etätöitä. Etätyön määrän vaihtelu Suomen eri osissa ja kuntamuotojen välillä oli myös vähäistä. Sen sijaan sosioekonominen asema oli selkeästi yhteydessä etätyön määrään. Ylemmistä toimihenkilöistä etätyötä teki noin neljäsosa, alemmista toimihenkilöistä noin kymmenesosa ja työntekijöistä vain muutama prosentti. (Nätti ym. 2010; Pyöriä 2012).

21 Etätyö voidaan jakaa ansiotyöhön kotoa käsin, joka kuuluu normaaliin työaikaan ja on sovittu työnantajan kanssa, ja täydentävään ylityöhön, joka tarkoittaa työn tekemistä erillään työnantajan tiloista normaalin työajan lisäksi (Nätti ym. 2010). Täydentävä ylityö johtuu usein työn kiireistä ja aikapaineista, jolloin töitä viedään kotiin esimerkiksi, koska varsinainen työaika ei riitä niiden suorittamiseen tai koska töiden tekeminen työpaikalla on hankalaa keskeytyksien tai asiakkaiden läsnäolon takia. Tässä tutkimuksessa etätyöllä tarkoitetaan kotoa käsin tehtävää ansiotyötä. Se eroaa täydentävästä ylityöstä, sillä se ei välttämättä vaadi työn lainkaan tekijän läsnäoloa työpaikalla. Työntekijä voi asua kaukanakin työpaikastaan tarvitsematta pendelöidä päivittäin.

22 Etätyön historiasta Suomessa katso Leinamo (2009).

Helminen ja Ristimäki (2007) ja Nurmela ym. (2002) puolestaan havaitsivat, että itsensä etätyöntekijäksi määritteli noin 5 prosenttia työvoimasta vuonna 2001. Miehet tekivät etätöitä hiukan naisia enemmän, 25–40 vuotiaat enemmän kuin muut ikäluokat ja etätöy on yleisintä korkeimmin koulutettujen keskuudessa (Helminen ja Ristimäki 2007). Liikenneviraston vuotta 2016 koskevan henkilöliikennetutkimuksen mukaan työssäkäyvistä suomalaisista 22 prosenttia oli tehnyt etätöitä edeltävän seitsemän vuorokauden aikana, mutta pääsääntöisesti etätöy näyttää muodostaneen vain osan työviikosta (Liikennevirasto 2018).

Työmatkan pituuden ja etätöy välillä on havaittu positiivinen yhteys (Liikennevirasto 2018; Helminen & Ristimäki 2007; Helminen ym. 2003). Tämä yhteys ei välttämättä ole lineaarinen. Helminen ja Ristimäki (2007) raportoivat, että alle 80 kilometrin työmatkoja tekevillä etätöy määrä ei juurikaan vaihtelee, mutta tätä pidempiä työmatkoja matkustavat tekevät enemmän etätöitä kuin muut.

Etätöy tekemisen kehitystä on seurattu myös työ- ja elinkeinoministeriön Työolobarometrissa (Lyly-Yrjänäinen 2018, 2019). Etätöy määrä näyttää yleistyneen 2010-luvulla. Vuonna 2012 etätöitä teki säännöllisesti noin 11 prosenttia ja satunnaisesti noin 10 prosenttia palkansaajista. Vastaavat luvut olivat vuonna 2018 21 prosenttia ja 14 prosenttia. Vuonna 2018 vähintään viikoittain etätöitä tekeviä oli 14 prosenttia palkansaajista. Päivittäin etätöitä tekevien osuus oli vain muutama prosentti ja osuus pysyi samana koko 2010-luvun ajan. Etätöy tekeminen vaihtelee paljon työtehtävien mukaan, ylempistä toimihenkilöistä 27 prosenttia tekee etätöitä vähintään viikoittain, alemmista toimihenkilöistä 11 prosenttia ja työntekijöistä vain prosentti. Työolobarometrin mukaan myös miehet tekevät naisia enemmän etätöitä.

2.3.5 Yhteenveto työmatkoista ja monipaikkaisesta työstä

- Alle 300 kilometrin työmatkojen keskiarvo oli vuonna 2015 hiukan vajaa 20 kilometriä. Mediaani, jonka voidaan ajatella mittaavan tyypillistä työmatkaa, on noin 6 kilometriä. Asuinkunnan ulkopuolella työssäkäyvien määrä on kasvanut jatkuvasti 1990-luvulta lähtien ja vuonna 2015 noin kolmanneksella työllisistä työpaikka ja asunto sijaitsevat eri kunnissa.
- Paikkatietoperusteisesti noin 3,6 prosenttia työllisistä voidaan tunnistaa potentiaalisesti monipaikkaisiksi. Suhteellisesti eniten monipaikkaisia on maaseudulla, mutta määrällisesti monipaikkaiset painottuvat kaupunkien keskustoihin.
- Toisessa seutukunnassa, mutta alle 100 kilometrin päässä, työssäkäyvien osuus on reilut 13 prosenttia. Tähän ryhmään kuuluvat sekä kaupunkien välillä pendelöijät että maaseudun ja kehysalueiden pitkänmatkanpendelöijät.
- Tyypillisin monipaikkainen työntekijä on korkeasti koulutettu mies, joka työskentelee johtajana tai erityisasiantuntijana suuressa yrityksessä.

- Yrittäjät tekevät tyypillisesti lyhyempiä työmatkoja kuin palkansaajat ja huomattavalla osalla yrittäjistä ei ole työmatkaa ollenkaan. Yrittäjien työmatkakäyttäytyminen näyttää kuitenkin jakautuvan kahteen tyyppiin, joista ensimmäisessä tehdään hyvin lyhyitä työmatkoja ja toisen työmatkat ovat palkansaajien kaltaisia.

2.4 Työvoiman liikkuvuus, pendelöinti ja muuttaminen

Työvoiman muutto- ja pendelöintivirrat sekä väestörakenteen alueellinen kehitys ovat seurausta yksilöiden alueiden välisestä liikkuvuudesta sekä muutto- ja pendelöintivalinnoista. Työvoiman alueellisen liikkuvuuden ja monipaikkaisuuden ymmärtämiseksi tulisikin ymmärtää näitä valintoja. Suomessa on kohtuullisen paljon tutkimusta muuttamisesta ja yksilöiden muuttopäätöksistä.²³ Aikaisempien lukujen tarkastelut ovat kuitenkin osoittaneet, että merkittävä osa työvoiman alueellisesta liikkuvuudesta tapahtuu pendelöintinä. Siksi tarkastelun rajoittaminen muuttoihin voi antaa yksipuolisen kuvan työvoiman liikkuvuuden tekijöistä.²⁴ Päätös muuttamisen ja pendelöinnin välillä voidaan tulkita myös asuinpaikan valintana. Alueellisen väestörakenteen kehityksen näkökulmasta on merkityksellistä, mitkä taustatekijät liittyvät liikkuvaksi valikoitumiseen ja mahdolliseen poismuuttamiseen.

Tässä luvussa tutkimme yksilöiden liikkuvuustulemia ja liikkuvien yksilöiden liikkuvuusmuotovalintoja. Tarkastelemme tilanteita, joissa henkilö työllistyy tai vaihtaa työpaikkaansa asuinpaikantansa ulkopuolelle. Asuinalueensa ulkopuolelle työllistyvän henkilön on valittava, muuttaako uuden työpaikan kuntaan vai jatkaako asumista asuinkunnassaan aloittaen pendelöinnin.²⁵

Arvioimme liikkuvuuden todennäköisyyden yhteyttä työmahdollisuuksien alueelliseen jakaumaan, liikkuvuuden kannustavuuteen, henkilöiden taustaominaisuuksiin ja työttömien osalta työttömyyden keston. Liikkuvuusmuotovalinnan kohdalla arvoimme yhteyttä esimerkiksi etäisyyteen, alueiden asumisen hintaeroihin, vuokra-asuntojen saatavuuteen, alueiden työttömyysaste-eroihin sekä työpaikan ominaisuuksiin.

23 Suomalaisella yksilötason aineistolla muuttamista ovat aikaisemmin tutkineet mm. Haapanen (1998, 2003), Häkkinen (2000), Nivalainen (2006), Ritsilä ja Tervo (1998), ja Tervo (2000) ja pendelöintiä ovat tutkineet mm. Jolkonen ym. (2001), Montén ja Tuomala (2003), ja Nivalainen (2006). Erityisesti päätöstä pendelöinnin ja muuttamisen välillä on aikaisemmin tutkinut Nivalainen (2006).

24 Etätyö on myös kasvava tapa tarjota työpanosta etäällä asuinpaikasta. Etätyötä ei voida kuitenkaan havaita tilastoaineistoista, joten se jää tämän tarkastelun ulkopuolelle. Varsinaista työmatkasuoritetta ei voida tilastoaineistosta havaita ja osa tässä analyysissä havaitusta pendelöinnistä voi todellisuudessa olla etätyötä. Etätyötä tarkastelemme alaluvussa 1.1.11.

25 Asetelmaa ovat inspiroineet Eliasson, Lindgren ja Westerlund (2003).

Työttömien ja työllisten työmarkkinatilanteet ovat hyvin erilaisia, joten heidän liikkuvuutensa ja liikkuvuusmuotovalintojen tekijät ovat erilaisia. Tarkastelemmekin liikkuvuutta ja liikkuvuusmuodon valintaa erikseen työttömille ja työllisille palkansaajille.

2.4.1 Malli ja aineisto

Mallin lähtötilanteeksi voidaan pohtia, miten työnhakijat, työttömät tai työlliset etsivät töitä. Ensin he valitsevat, kuinka laajalta alueelta he töitä etsivät. Etsiessään he ajoittain saavat työtarjouksia, jotka koostuvat palkasta, työpaikan ominaisuuksista ja työpaikan sijainnista sekä työpaikan alueen ominaisuuksista. Kunkin työtarjouksen kohdalla he arvioivat, perustuen työpaikan ominaisuuksiin, työpaikan alueen ominaisuuksiin ja etäisyyteen, muuttaisivatko vai pendelöisivätkö he kohdealueelle. Työpaikan vastaanottamisen ja optimaalisen liikkuvuusmuotovalinnan hyötyä he vertaavat hyötyyn, jonka he saavat etsinnän jatkamisesta. He hyväksyvät työtarjouksen, mikäli siitä koituva hyöty, ottaen huomioon liikkuvuuden kustannukset, on korkeampi kuin etsinnän jatkamisesta koituva hyöty.

Mikäli he etsivät työtä kotiseutukuntansa alueelta ja saavat ja hyväksyvät työtarjouksen, he työllistyvät kotiseutukuntaansa. Mikäli he puolestaan kotiseutukuntaansa kauempaa etsiessään hyväksyvät työtarjouksen, he työllistyvät kotiseutukuntansa ulkopuolelle. Kutsumme kotiseutukuntansa ulkopuolelle työllistyviä *liikkuviksi*.²⁶ Liikkuvuuden todennäköisyys on siis kolmen todennäköisyyden tulo: henkilön todennäköisyys etsiä työtä asuinseutukunnan ulkopuolelta, henkilön todennäköisyys saada työtarjous ehdolla, että hän etsii töitä asuinseutukuntansa ulkopuolelta ja henkilön todennäköisyys hyväksyä työtarjous ehdolla, että hän saa työtarjouksen ja etsii asuinseutukuntansa ulkopuolelta. Mallinamme tätä yhteistodennäköisyyttä (probit-)todennäköisyysmallilla, jossa liikkuvuus riippuu henkilökohtaisista ominaisuuksista sekä työn alueellisesta kysynnästä.

Liikkuvat puolestaan ovat joko *muuttajia* tai *pendelöijiiä*. Valintaa pendelöinnin ja muuttamisen välillä tarkastellaan satunnaishyötymallilla. Liikkuvien ajatellaan valitsevan sen liikkumismuodon, joka tuo suuremman hyödyn. Tutkija ei tätä hyötyä havaitse, mutta sen ajatellaan olevan esitettävissä henkilökohtaisten taustatekijöiden työpaikan ominaisuuksien, lähtö- ja kohdealueiden ominaisuuksien sekä satunnaistermin funktiona. Perustuen satunnaistermin todennäköisyysjakaumaan muuttamisen ja pendelöinnin todennäköisyydet voidaan sitten kirjoittaa näiden aineistosta havaittujen muuttajien funktiona. Aineiston avulla voimme arvioida, kuinka eri tekijät ovat yhteydessä näihin todennäköisyyksiin.

26 Emme tarkastele työttömien niin kutsuttua spekulatiivista muuttamista, jossa työtön muuttaa toiselle alueelle etsimään työtä.

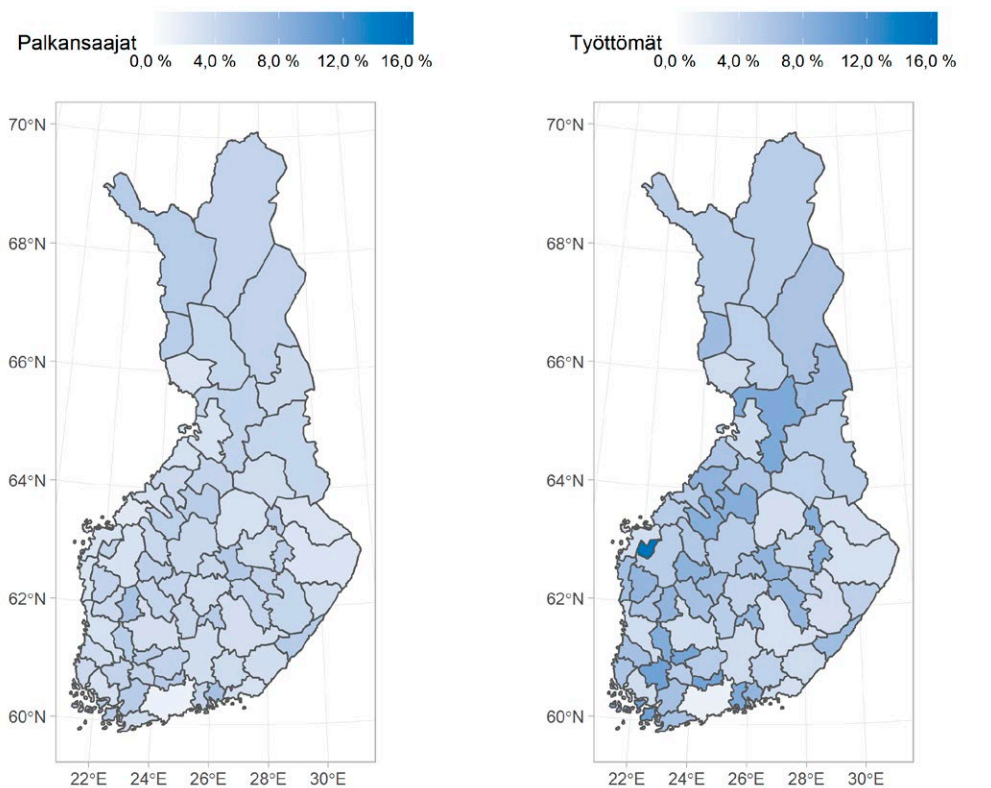
Päätös pendelöinnistä ja muuttamisesta havaitaan kuitenkin ainoastaan liikkuville. Mikäli tällöin havaitsemattomat taustatekijät vaikuttavat sekä liikkuvaksi valikoitumiseen sekä liikkuvuusmuotovalintaan, voi liikkuvuusmuotovalinnan estimointi vain liikkuvien joukossa tuottaa harhaisia tuloksia. Tämän vuoksi kontrolloimme liikkuvaksi valikoitumista kaksivaiheisella otosvalikoitumismallilla (Heckman 1979, Dubin ja Rivers 1989) liikkuvuusmuotovalintoja tutkiessa.

Tutkimusaineistona on käytetty yhdistettyjä tietoja Tilastokeskuksen FOLK-työssäkäynti-, FOLK-perustieto- sekä FOLK-asuinliittomodulleista. Rajaamme tarkastelun 18–70-vuotiaisiin emmekä ota mukaan Ahvenanmaalta, Ahvenanmaalle tai Ahvenanmaalla muuttavia tai pendelöiviä. Myös kansainvälinen liikkuvuus jää tarkastelun ulkopuolelle. Tarkastelemme vuonna 2014 tapahtuneita liikkuvuustapahtumia. Aineiston jako työttömiin ja työllisiin perustuu vuoden 2013 viimeisen viikon pääasialliseen toimintaan. Emme ota yrittäjiä mukaan aineistoon, joten kaikki aineiston työttömät ovat palkansaajia. Työllisistä arvomme varsinaiseen analyysiaineistoon 300 000 henkilön otoksen. Työttömien kohdalla käytämme koko populaatiota. Varsinaiset estimoinnit perustuvat havaintoihin, joille kaikki estimoinnissa käytettävät muuttajat ovat havaittu.

Työttömien osalta määrittelemme liikkuvaksi heidät, joiden pääasiallinen toiminta oli vuoden 2013 viimeisellä viikolla työtön, vuoden 2014 viimeisellä viikolla työllinen ja joiden työpaikan seutukunta oli eri kuin heidän asuinseutukuntansa vuoden 2013 viimeisellä viikolla. Liikkuvista työttömistä muuttajiksi määrittelemme heidät, joiden asuinseutukunta oli vuoden 2013 viimeisellä viikolla eri kuin vuoden 2014 viimeisellä viikolla. Pendelöijien asuinseutukunta puolestaan säilyi samana. Työllisten osalta liikkuvia olivat he, joiden työpaikan kunta oli vaihtunut joko asuinseutukunnasta joksikin muuksi seutukunnaksi tai asuinseutukunnan ulkopuolella seutukunnasta toiseen. Niin ikään muuttajiksi määriteltiin heidät, joiden asuinseutukunta oli myös vaihtunut. Pendelöijien asuinseutukunta säilyi samana. Tässä luvussa tarkoitamme pendelöinnillä siis asuinseutukunnan ulkopuolella työssäkäyntiä.²⁷

Vuoden lopussa työttömänä olleista seuraavan vuoden lopussa asuinseutukunnan ulkopuolelle työllistyneiden osuus on vuosina 2006–2015 4–5 prosenttia. Palkansaajista 2–3 prosenttia työllistyi vuosittain toiseen seutukuntaan. (Kuvio 40).

27 Katso tarkemmat määritelmät Liitteessä 2.



Kuvio 41. Liikkuvien työttömien osuus työttömistä ja liikkuvien palkansaajien osuus palkansaajista vuonna 2014 seutukunnittain. Lähde: Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.

Alueilla, joilla liikkuvien työllisten osuus oli suuri, oli myös liikkuvien työttömien osuus suuri (Kuvio 41). Suurimmillaan liikkuvuus on suurten kaupunkien läheisistä seutukunnista ja alhaisimmillaan itse suurista kaupungeista. Helsingin seutukunnassa sekä työttömien että työllisten liikkuvuus oli vähäisintä. Koko maassa työllisistä liikkuvia oli 2,89 prosenttia ja työttömistä 3,98 prosenttia vuonna 2014.

Liikkuvuuteen vaikuttavaa työnhakijoiden työpanoksen alueellista kysyntää mitattiin neljällä niin kutsuttuun saavutettavuuteen perustuvalla muuttujalla. Nämä muuttujat mittaavat työmahdollisuuksien alueellista jakaumaa ja työllistymisen kannustavuutta asuinseutukunnassa sekä asuinseutukunnan ulkopuolella ottaen huomioon mahdollisesta liikkuvuudesta aiheutuvat kustannukset.²⁸

Haasteena on määritellä liikkuvuuden kustannukset. Ensinnäkin, tietoja haetuista ja myönnettyistä työmatkavähennyksistä tai julkisen liikenteen hinnoista voisi käyttää

²⁸ Saavutettavuusmuuttujat on esitelty Liitteessä 4.

pendelöinnin kustannusten arvioimiseen ja tietoja asuntojen hinnoista ja vuokrista sekä eri tukien muutoksista muuttamisen kustannusten arvioimiseen (ks. esim. Holm, Nivalainen, & Volk, 2008 ja Kärkkäinen, 2017). Tällaiset kustannuslaskelmat ovat kuitenkin vääjäämättä karkeita ja soveliaampia esimerkkitapausten analysointiin. Toiseksi, riippuen työnhakijan työtarjoukseen ehdollistamasta optimaalisesta liikkuvuusmuotovalinnasta, liikkuvuus voi olla joko muuttamista tai pendelöintiä. Siten olisi siis epäselvää, mille etäisyyksille liikkuvuuden kustannuksia tulisi arvioida pendelöinnin kustannuksina ja mille etäisyyksille muuttamisen kustannuksina. Tämä etäisyys myös vaihtelisi henkilöiden välillä. Kolmanneksi, liikkuvuuden rahalliset kustannukset ovat vain osa liikkuvuuden kustannuksista.

Tietoa liikkuvuuden kustannuksista ja näiden kustannusten riippumisesta etäisyyksistä antaa havaittu liikkuminen. Voimme vertailla liikkuvuutta kuntaparien välillä katsoen, kuinka liikkuvuuden määrä riippuu kuntien välisestä etäisyydestä, kun otetaan huomioon työnhakijoiden ja työpaikkojen määrän näissä kunnissa. Jos kahden kunnan välillä on vähän liikkuvuutta, vaikka toisessa on paljon työttömiä ja toisessa paljon työmahdollisuuksia on "vastus" näiden kuntien välillä suuri. Valitsimme ja kalibroimme saavutettavuusmuuttujien laskennassa käytettävän niin kutsutun vastusfunktion käyttäen spatiaalista interaktiomallia.²⁹

Tarkastelemme ensin liikkuvuustulemia eli valikoitumista liikkuvuuteen. Vastaamme kysymykseen, mitkä tekijät yksilöiden henkilökohtaisissa ja asuinalueiden ominaisuuksissa sekä työpanoksen alueellisessa kysynnässä ovat yhteydessä suurempaan liikkuvuuteen eli toiselle alueelle työllistymisen todennäköisyyteen. Tämän jälkeen tarkastelemme tuloksia liikkuvuusmuotovalintojen osalta. Nämä tulokset puolestaan tarjoavat tietoa siitä, mitkä henkilökohtaiset, työn sekä lähtö- ja kohdealueiden ominaisuudet ovat yhteydessä valintoihin pendelöinnin ja muuttamisen väliltä ja sitä kautta myös valintoihin asuinpaikan sijainnista.

2.4.2 Liikkuvuus

Työn alueellinen kysyntä, liikkuvuuden kannustimet ja liikkuvuus

Työn alueellisen kysynnän komponenttien estimoituja vaikutuksia voidaan käyttää sen arvioimiseen, kuinka liikkuvuus muuttuu, kun työn alueellinen kysyntä muuttuu. Alueellista työn kysyntää mittaavien muuttujien yhteys liikkuvuuden todennäköisyyteen on odotettu. Korkeammat palkat ja suurempi työmahdollisuuksien määrä asuinseutukunnan ulkopuolella ovat yhteydessä suurempaan liikkuvuuden todennäköisyyteen ja korkeat palkat ja suurempi työmahdollisuuksien määrä asuinseutukunnassa ovat yhteydessä alhaisempaan

²⁹ Vastusfunktion valinta ja kalibrointi on esitelty Liitteessä 4.

liikkuvuuden todennäköisyyteen. Työn alueellista kysyntää mittaavat muuttujat selittävät liikkuvuutta huomattavasti voimakkaammin työttömien kuin työllisten joukossa. Mallitaulukko työn alueellista kysyntää mittaavien tulosten osalta on liitteessä 4.

Tarkastelemme tuloksia tarkemmin alueellisten työllistymispalkkojen eli alueellisen liikkumisen kannustavuuden osalta. Simuloimme työllistymispalkan yleisen nousun vaikutusta.³⁰ Arvioimme esimerkiksi 20 prosentin nousun työllistymispalkassa seutukunnan ulkopuolelle työllistyessä kasvattavan työttömien liikkuvuuden todennäköisyyttä keskimäärin 0,41 prosenttiyksikköä pääkaupunkiseudun ja Tampereen välissä olevalla Riihimäellä, 0,14 prosenttiyksikköä ydinmaaseuduksi luokitellulla Kauhajoella ja 0,03 prosenttiyksikköä korkean työttömyyden alueella harvaan asutuksi maaseuduksi luokitellussa Ilomantsissa. (Taulukko 3).³¹

Erilaiset muutokset liikkuvuuden todennäköisyydessä johtuvat näiden kuntien erilaisesta sijainnista suhteessa työpaikkojen alueelliseen jakaumaan ja alueiden työttömien erilaisesta demografisesta rakenteesta. Yhteys liikkuvuuden todennäköisyyteen työllistymispalkan noustessa asuinseutukunnan ulkopuolella oli luonnollisesti suurimmillaan siellä, missä asuinseutukunnan ulkopuoliset työmahdollisuudet ovat hyvin saavutettavissa.

Seurauksena tästä on, että suurempi palkkojen alueellinen joustavuus tai mahdollinen liikkuvuustuki on tehottomin siellä, missä sille voitaisiin ajatella olevan eniten tarvetta. Tämä on luonnollinen seuraus siitä, että alueilta, joilta liikkuminen on kallista, liikkuminen on vähäistä, mikä lisää työmarkkinoiden ongelmia. Liikkuvuuden tukemisen mahdollisessa kohdentamisessa päätös on siis tehtävä sen välillä, tuetaanko pitkän matkan liikkuvuutta korkean työttömyyden aluilta, jolloin kustannukset henkeä kohden ovat suuret vai tuetaanko lyhyemmän matkan liikkuvuutta alueilla, joilla liikkuvuutta on jo eniten, mutta joilla liikkumisen tukemisen vaikutus on suurimmillaan.

30 Vastaavanlaisesti Haapanen ja Ritsilä (2007) ovat simuloineet tulojen kasvun vaikutusta muuttamisen todennäköisyyteen arvioidessaan, kuinka tulojen kasvattaminen muuttotappioalueilla vähentäisi poismuuttoa. On huomattava, että työn alueellista kysyntää ei ole henkilöille satunnaistettu eikä kaikkia sekä alueelliseen työpanoksen kysyntään että liikkuvuuden todennäköisyyteen vaikuttavia muuttujia pystytä kontrolloimaan, jolloin tuloksia ei voida tulkita kausaaliseksi vaikutuksiksi. Caliendo ym. (2019) pyrkivät arvioimaan liikkuvuusavustusten kausaalista vaikutusta hyödyntämällä liikkuvuusavustusten erilaista myöntämisen kynnystä eri puolilla Saksaa. He eivät kuitenkaan tutki vaikutusta liikkuvuuden todennäköisyyteen sinänsä vaan vaikutusta liikkuvien henkilöiden palkkoihin ja työsuhteiden vakauteen. Tulosten mukaan työttömät työnhakijat, jotka osallistuivat liikkuvuusavustusohjelmaan, saivat korkeampaa palkkaa ja löysivät vakaampia työpaikkoja kuin ne työttömät, jotka eivät ohjelmaan osallistuneet.

31 Laskentatapa on esitelty tarkemmin Liitteessä 4.

Taulukko 3. Alueen ulkoisen työllistymisen kannustavuuden muutoksen arvioitu yhteys liikkuvuuden todennäköisyyden muutokseen, keskimääräinen marginaalivaikutus (%-yksikköä) laskettu kunkin esimerkkikunnan työttömien / työllisten joukossa, prosenttiyksikköä.

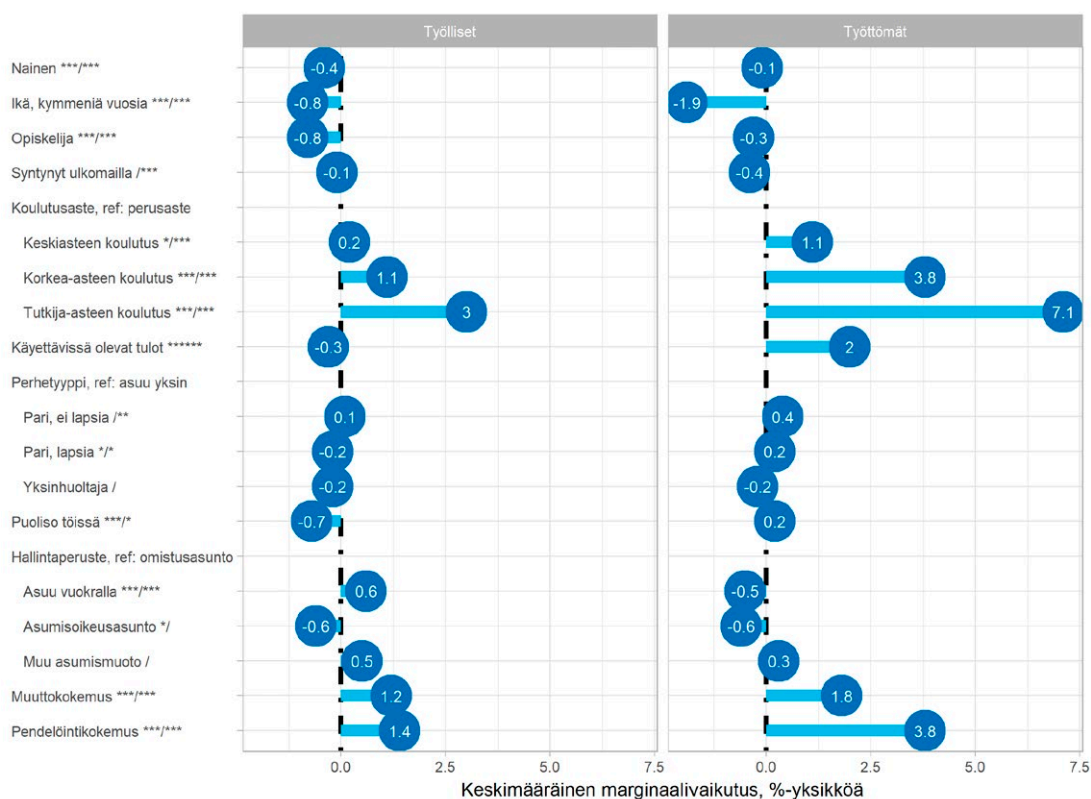
	Asuinkunta					
		Riihimäki	Kauhajoki	Kuhmo	Iloantsi	Tampere
Työllistymispalkan nousu	20%	0,41 / 0,11	0,14 / 0,03	0,06 / 0,02	0,03 / 0,01	0,09 / 0,03
	50%	0,92 / 0,25	0,31 / 0,07	0,12 / 0,04	0,07 / 0,02	0,21 / 0,07

Arvioidut muutokset liikkumisen todennäköisyydessä vaikuttavat pieniltä, mutta on muistettava, että keskimääräinen liikkumisen todennäköisyys työttömien joukossa vuonna 2014 oli noin 4 prosenttia. Siten esimerkiksi 0,4 prosenttiyksikön muutos liikkuvuuden todennäköisyydessä vastaa noin 10 prosentin muutosta liikkuvuudessa. On myös huomattava, että arviot ovat keskimääräisiä kunkin kunnan työttömien tai työllisten joukossa. Esimerkiksi korkeasti koulutettujen ja nuorien joukossa korkeammat palkat asuinseutukunnan ulkopuolella ovat voimakkaammin yhteydessä liikkuvuuteen kuin muissa ryhmissä.

Henkilökohtaiset muuttajat ja liikkuvuus

Sukupuoli. Muilta taustamuuttajiltaan samankaltaisten naisten ja miesten liikkuvuuden todennäköisyydessä ei ollut merkittävää eroa, vaikka ero onkin tilastollisesti merkitsevä (Kuvio 42). Työllisten (työttömien) naisten liikkumisen todennäköisyys oli 0,4 (0,1) prosenttiyksikköä työllisten (työttömien) miesten liikkumisen todennäköisyyttä alhaisempi. Sukupuolten väliset palkkaerot voivat tehdä miesten liikkuvuudesta kannustavampaa ja usein perhe rajoittaa naisten liikkuvuutta enemmän kuin miesten. Aikaisemmin Nivalainen (2006) on todennut miesten olevan naisia liikkuvampia.

Kurvinen ym. (2019) havaitsivat myös, että miesten työnhakualaue oli keskimäärin laajempi kuin naisten ja että miehet olivat sekä halukkaampia vaihtamaan asuinpaikkaa työn vuoksi että valmiimpia kulkemaan pidempiä työmatkoja. Nämä tulokset selittäisivät myös naisten miehiä niukasti alhaisempaa liikkumisen todennäköisyyttä tämän tutkimuksen tuloksissa.



Kuvio 42. Henkilökohtaiset ominaisuudet. Tilastollinen merkitsevyys perustuu asuinmaakunnittain klusteroituihin keskivirheisiin. Työn saavutettavuus ja asuinseutukunta kontrolloitu. * $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Lähde: Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.**

Ikä. Ikä näyttää olevan voimakkaammin yhteydessä alhaisempaan liikkuvuuden todennäköisyyteen työttömillä kuin työllisillä. Työttömillä kymmenen ikävuotta vähensi liikkumisen todennäköisyyttä keskimäärin noin 2 prosenttiyksikköä, kun taas työllisillä kymmenen ikävuotta vähensi liikkumisen todennäköisyyttä noin 1 prosenttiyksikköä. Iäkkäät työttömät voivat saada nuorempia vähemmän työtarjouksia. Iäkkäimmillä on myös vähemmän aikaa hyötyä muuttamisesta, jolloin muuttamisen hyödyn nettonykyarvo on nuorempia pienempi, mikä niin ikään vähentäisi iäkkäiden muuttamista verrattuna nuoriin.³²

Koulutus. Arvioimme niiden työttömien, joiden korkein koulutus on keskiaste, korkea-aste ja tutkija-aste liikkuvuuden todennäköisyyden olleen 1,1, 3,8 ja 7,1 prosenttiyksikköä korkeampi kuin niiden työttömien, joiden korkein koulutus oli perusaste.³³ Työllisillä koulutus ei ollut näin voimakkaasti yhteydessä liikkuvuuden todennäköisyyteen: vastaavat luvut

32 Poikkileikkausaineistolla emme voi kuitenkaan erotella, johtuuko iäkkäiden nuoria vähäisempi liikkuminen ikääntymisestä vai sukupolvien välisistä eroista liikkuvuudesta.

33 Aikaisemmin muun muassa (Ritsilä ja Tervo 1998; Häkkinen 2000; Eliasson ym. 2003; Romaní ym. 2003; Nivalainen 2006) ovat todenneet koulutuksen olevan yhteydessä suurempaan liikkuvuuden todennäköisyyteen.

ovat 0,2, 1,1 ja 3,0 prosenttiyksikköä. Koulutus lisää työtarjoituksen saannin todennäköisyyttä ja on yhteydessä korkeampiin palkkatarjouksiin, joten koulutus sekä lisää liikkuvuuden mahdollisuuksia että nostaa liikkuvuuden kannattavuutta.

Liikkuvuus on tässä määritelmä mukaisesti yhteydessä työllistymiseen ja merkittävä liikkuvuutta määräävä tekijä onkin työpaikan saaminen. Tässä mielessä ei ole siis yllättävää, että korkeampi koulutus on vahvasti yhteydessä korkeampaan liikkuvuuden todennäköisyyteen. Tämä tulos ei ole kuitenkaan itsestään selvä, sillä koulutus on todennäköisesti yhteydessä myös korkeampaan asuinalueelle työllistymisen todennäköisyyteen. Kurvisen ym. (2019) pitkäaikaistyöttömien joukossa toteutetun kyselytutkimuksen mukaan koulutus on yhteydessä laajempaan työnhakualueeseen, joten korkeasti koulutettujen aktiivinen liikkuminen on osin tarjontalähtöistä.

Perhe. Perhe lisää muuttamisen kustannuksia ja perheelliset muuttavatkin perheettömiä vähemmän (Häkkinen 2002; Nivalainen 2006). Liikkuvuus ei kuitenkaan välttämättä edellytä muuttamista ja tämän tutkimuksen tuloksissa perheen yhteys liikkuvuuden todennäköisyyteen ei ollut kovin voimakas. Työllisillä perhe näyttikin olevan negatiivisessa yhteydessä liikkuvuuden todennäköisyyteen, mutta mielenkiintoisesti työttömillä yhteys oli positiivinen.

Asumismuoto/hallintaperuste. Omistusasumisen on usein havaittu vähentävän muutto-alttiutta³⁴, ja siten sen usein ajatellaan aiheuttavan aiheuttaa jäykkyyttä työmarkkinoilla vähentämällä alueellista liikkuvuutta. Liikkuvuus ei kuitenkaan vaadi asunnon vaihtamista, vaan se voi myös tapahtua pendelöiden. Seutukuntatasolla omistusasuminen olikin työttömillä yhteydessä korkeampaan liikkuvuuden todennäköisyyteen.³⁵ Vuokralla asuvat työlliset ovat puolestaan aktiivisempia liikkujia kuin omistusasunnossa asuvat työlliset. Tämän luvun asetelma ei kuitenkaan mahdollista johtopäätöstä vuokralla asumisen vaikutuksesta suurempaan liikkuvuuden todennäköisyyteen. Liikkuvammat henkilöt voivat nimittäin myös valita vuokralla asumisen omistusasumisen sijaan.

Perheen ja omistusasumisen päinvastaiset yhteydet työttömien ja työllisten liikkumiseen on yllättävää. On kuitenkin uskottavaa, että pohjimmiltaan perhe ja omistusasuminen rajoittavat liikkumista, mutta työttömien joukossa on analyysin ulkopuolelle jääneitä havaitsemattomia tekijöitä, kuten vakaampi työura, jotka voivat olla yhteydessä sekä perheeseen ja omistusasumiseen että liikkumisen todennäköisyyteen. Joka tapauksessa

34 Katso esimerkiksi (Romaní ym. 2003; Oswald 1996; Haapanen 1998; Häkkinen 2000; Ritsilä ja Tervo 1998; Tervo 2000).

35 Tämä tulos todennäköisesti liittyy kirjallisuudessa jo vakiintuneeseen havaintoon, että omistusasuminen on yksilötasolla yhteydessä alhaisempaan työttömyyteen (Coulson ja Fisher, 2009; Flatau ym., (2003); Munch ym., 2006).

omistusasuminen ei näytä olevan kovin merkittävä tekijä seutukuntien välisen liikkuvuuden jarruna.

*Aikaisempi liikkuvuuskokemus.*³⁶ Aikaisempi kokemus muuttamisesta tai pendelöinnistä voi myös vaikuttaa liikkuvuuteen, ja Suomessa esimerkiksi aikaisemmat muutot tyypillisesti kasvattavat muuttamisen todennäköisyyttä (Ritsilä ja Tervo 1998; Häkkinen 2000; Tervo 2000; Nivalainen 2006).³⁷ Ritsilän ja Tervon (1998) mukaan tärkein yksilön muuttoa ennustava tekijä on hänen aikaisempi muuttamiskokemuksensa. Voi olla, että aikaisempi liikkuvuus vaikuttaa liikkuvuusalttiuteen tai että jokin havaitsematon tekijä tekee joistain ihmisistä yleensä liikkuvampia kuin toisista. Aikaisemman liikkuvuuden vaikutus liikkuvuuteen voi johtua muun muassa pienemmistä alueen jättämiseen liittyvistä psykologisista kustannuksista, koska lyhyen aikaa alueella asuneille ei ole muodostunut kiinteitä siteitä alueeseen (Sjaastad 1962). Aikaisempi liikkuvuus pendelöinnin tai muuttamisen muodossa onkin työllisillä yhteydessä noin 1-2 prosenttiyksikköä suurempaan liikkuvuuden todennäköisyyteen työllisillä. Työttömällä aikaisempi pendelöintikokemus ennustaa jopa 2-4 prosenttiyksikköä suurempaa liikkuvuuden todennäköisyyttä.

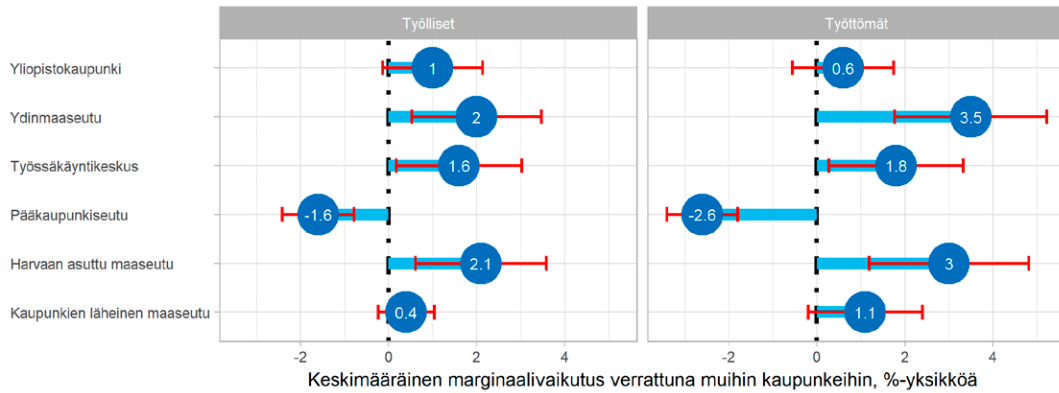
Alue ja aluetyyppi. Kontrolloiduilta taustamuuttujiltaan samankaltaisten henkilöiden liikkuvuuden määrä vaihtelee riippuen siitä, millaisella aluetypillä he asuvat (Kuvio 43).³⁸ Erityisesti esiin nousee pääkaupunkiseutu, jolla asuminen ennustaa keskimäärin alhaisempaa liikkumisen todennäköisyyttä sekä työttömällä että työllisillä verrattuna muihin aluetyypeihin. Alhainen liikkuvuus pääkaupunkiseudulta voi johtua suuresta työmahdollisuuksien määrästä, mutta myös haluttomuudesta muuttaa pois. Pääkaupunkiseudulla on aluetyypeistä eniten avoimia työpaikkoja suhteessa työttömien määrään. Toisaalta pääkaupunkiseudun työpaikat myös todennäköisimmin täyttyvät pääkaupunkiseudulle suuntautuvalla liikkuvuudella (katso alaluku 6), joten ei ole yksiselitteistä, mikä on näiden tekijöiden kokonaisvaikutus pääkaupunkiseudulla asuvan työttömän työllistymiseen. Mielenkiintoinen kysymys tuleville tutkimuksille olisikin, voiko työttömän haluttomuus jättää pääkaupunkiseutu hidastaa hänen työllistymistään.

Työmahdollisuuksien osalta aluetyypeistä toisessa ääripäässä ovat ydinmaaseudun ja harvaan asutun maaseudun kunnat. Asuminen näillä aluetyypeillä ennustaakin suurempaa liikkuvuuden todennäköisyyttä sekä työttömällä että työllisillä.

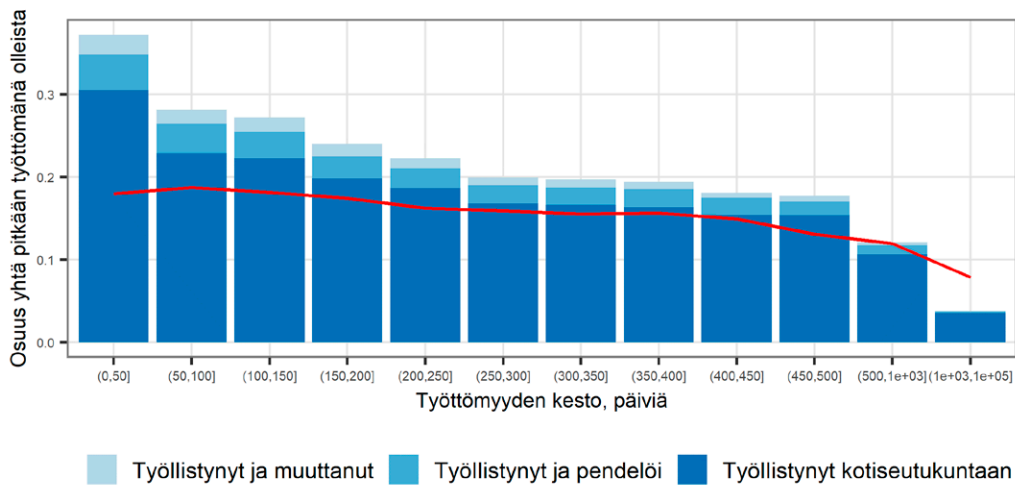
36 Muuttamiskokemus tarkoittaa kotikunnan vaihtumista viimeisen viiden vuoden aikana ja pendelöintikokemus tarkoittaa, että työpaikan kunta ja asuinkunta ovat olleet erit jonakin vuonna viimeisen viiden vuoden aikana ennen vuotta 2014, eli vuosina 2008-2013.

37 Yhdysvaltalaisella aineistolla saman ovat havainneet DeVanzo (1983) ja Herzog ja Schlottman (1984), ja ruotsalaisella aineistolla Westerlund ja Wyzan (1995).

38 Katso käytettävästä aluetyyppiluokittelusta Liitteessä 1.



Kuvio 43. Liikkuvuus aluetyypeittäin. Henkilökohtaiset muuttajat kontrolloitu. 95 prosentin luottamusvälit (punaisella) perustuvat asuinmaakunnittain klusteroituihin keskivirheisiin. Lähde: Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.



Kuvio 44. Työttömien liikkuvuus ja työllistyminen työttömyyden keston mukaan. Vuoden 2014 lopussa työttömänä ja vuoden 2015 lopussa työllisenä olleet. Punainen viiva on kotiseutukunnan ulkopuolelle työllistyneiden osuus työllistyneistä. Lähde: Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.

Työllistyneistä kotiseutukuntansa ulkopuolelle työllistyneiden osuus oli noin 17 prosenttia. Mikäli työttömyyden pitkittyminen vähentää työn saannin todennäköisyyttä samalla tavalla sekä kotiseutukunnassa että muissa seutukunnissa, ja mikäli pidempään työttömänä olleet hakisivat töitä kotiseutukuntansa ulkopuolelta yhtä aktiivisesti kuin lyhyemmän aikaa työttömänä olleet, kotiseutukuntansa ulkopuolelle työllistyneiden osuus työllistyneistä

39 Emme sisällytä työttömyyden kestoja liikkuvuusmalliin muiden muuttujien kanssa, koska työttömyyden kesto ei ole eksogeeninen liikkuvuuden selittäjä.

ei riippuisi työttömyyden kestosta. Kotiseutukuntansa ulkopuolelle työllistyneiden osuus työllistyneistä kuitenkin laski työttömyyden pitkittyessä (Kuvio 44, punainen viiva). Mikäli ei ole syytä uskoa, että kysyntä heidän työpanokselleen olisi laskenut enemmän kotiseutukunnan ulkopuolella kuin kotiseutukunnassa, kotiseutukunnan ulkopuolelle työllistyneiden osuuden laskeminen voidaan tulkita tarjontalähtöiseksi, eli johtuvan esimerkiksi pidempään työttömänä olleiden vähäisemmästä halukkuudesta tai mahdollisuuksista liikkuvuuteen.

Tarkastelemme myös liikkuvuuden yhteyttä työttömyyden kestoon erikseen yksilötason aineistossa (Taulukko 18, liite 4). 100 päivän työttömyys oli yhteydessä noin 1 prosenttiyksikön alhaisempaan liikkuvuuden todennäköisyyteen. Mikäli työttömän asuin- ja henkilökohtaiset ominaisuudet kontrolloidaan, mikä vähentää valikoitumisen vaikutusta tulokseen, tämä yhteys oli noin 0,5 prosenttiyksikköä. Havaitsemattomien tekijöiden kontrollointi voisi pienentää yhteyttä edelleen.

Tämän tarkastelun perusteella on siis mahdotonta sanoa, väheneekö muista seutukunnista työnhaku työttömyyden pitkittyessä vai pitkittykö työttömyys heillä, jotka eivät hae töitä muista seutukunnista. Suurimmaksi osaksi kyseessä on todennäköisesti valikoituminen: työhaun rajaaminen kotiseutukuntaan pitkittää työttömyyttä. Joka tapauksessa vähäinen liikkuvuus ja pitkäaikaistyöttömyys ovat yhteydessä toisiinsa.

Kurvisen ym. (2019) tutkimuksen kyselyyn vastanneista pitkäaikaistyöttömistä noin puolet arvioi työllistymistään haittaavan sen, että he eivät ole valmiita muuttamaan pois asuinpaikkakunnaltaan. Toisaalta saman tutkimuksen mukaan 57,2 prosenttia vastanneista oli hakenut töitä asuinmaakuntansa alueelta, koko Suomesta tai ulkomailta saakka. Vaikka siis lähes kaksi kolmasosaa vastanneista olisi työnhakualueensa puolesta potentiaalisesti liikkuvia (tämän tutkimuksen määritelmän), vain hyvin harvalla heistä liikkuvuus realisoituu. Erityisen vähäistä liikkuvuus on ikääntyneemmällä työttömällä, joilla on vähän koulutusta.

Asuinalueen ulkopuolelle työllistymistä voi rajoittaa myös se, ettei tietoa asuinalueen ulkopuolisista työpaikoista ole yhtä hyvin saatavilla kuin tietoa asuinalueen työpaikoista. Kurvisen ym. (2019) tutkimuksessa pitkään työttömänä olleista työllistyneistä 22,0 prosenttia oli saanut tiedon uudesta työpaikastaan tuttavalta tai sukulaiselta, 11,7 prosenttia edelliseltä työnantajaltaan ja 11,7 prosenttia entiseltä työkaveriltaan. Sosiaaliset verkostot antavat usein todennäköisesti parhaiten tietoa alueella sijaitsevista työpaikoista erityisesti pitkään alueella asuneille. Toisaalta saman tutkimuksen mukaan 25,3 prosenttia oli saanut tiedon TE-toimiston Avoimet työpaikat -palvelusta, 22,3 prosenttia Internetin rekrytointipalveluista ja 7,2 prosenttia sosiaalisesta mediasta. Valtaosa työllistymiseen johtaneesta tiedosta on siis tullut sellaisia kanavia pitkin, joissa tieto asuinalueen ulkopuolella olevista työpaikoista on yhtä helposti saatavilla kuin tieto asuinalueella olevista työpaikoista.

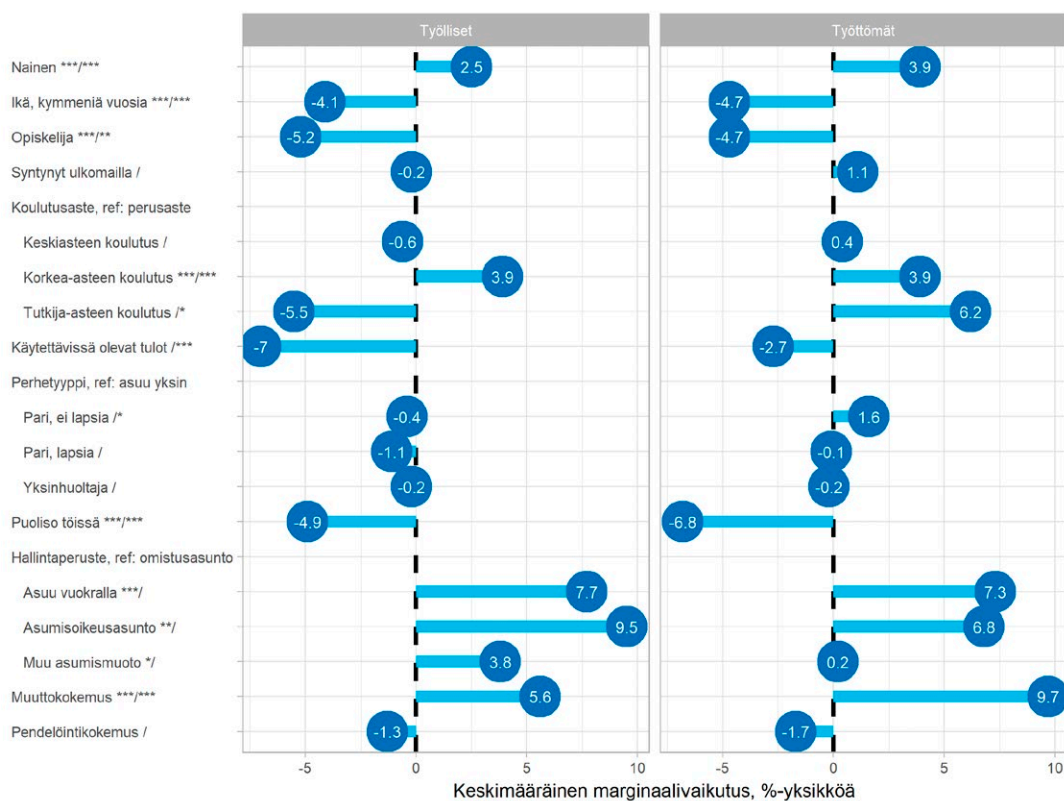
Työmarkkinainstituutiot. Työttömyystuet, jotka vaikuttavat työttömän tulotasoon, voivat nostaa työn vastaanottamisen kynnyispalkkaa tai vähentää työn etsintää, ja siten vähentää työllistymisen todennäköisyyttä. Erityisesti työttömyystuet voivat myös vähentää työn perässä muuttamista. Tervo (2000) tutkii työttömyystukien tason vaikutusta muuttamiseen ja totesi työttömyystukien vähentävän muuttamisen todennäköisyyttä. Havaitsemme käytävissä olevien tulojen, jotka työttömillä todennäköisesti suurelta osin koostuvat työttömyystuista, kuitenkin olevan positiivisesti yhteydessä liikkuvuuden todennäköisyyteen.

Työttömyys voi päättyä myös aktiiviseen työmarkkinatoimenpiteeseen, jolloin työmarkkinatoimenpide voi toimia vaihtoehtona muuttamiselle. Haapanen (1998) tutki erilaisten aktiivisten työmarkkinatoimenpiteiden vaikutusta ja havaitsi, että työllistäminen lyhytaikaisesti työsuhteisiin vähensi muuttamisen todennäköisyyttä, ja että työttömien valmennus ja koulutus lisäsivät todennäköisyyttä muuttaa kasvukeskukseen.

2.4.3 Pendelöinti ja muuttaminen

Valinta pendelöinnin ja muuttamisen välillä voidaan tulkita asuinpaikan valintana. Tähän valintaan vaikuttavat nykyisen asuinalueen ja uuden työpaikan alueen ominaisuudet. Pendelöinti ja muuttaminen aiheuttavat kuitenkin myös erilaisia kustannuksia, joten myös henkilöiden taustatekijät ja etäisyys alueiden välillä vaikuttavat. Liikkuvuusmuotovalintojen tarkastelu täydentää myös luvun 0 monipaikkaisuuden taustatekijöiden tarkastelua, sillä toiseen seutukuntaan työllistyvistä pendelöinnin valitsevista henkilöistä tulee mahdollisesti monipaikkaisia.

Henkilökohtaiset ominaisuudet



Kuvio 45. Henkilökohtaisten ominaisuuksien yhteys muuttamisen todennäköisyyteen. Lähtö- ja kohdealueiden ominaisuudet, etäisyys lähtö- ja kohdealueiden välillä ja valikoitumista kontrolloitu. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Tilastollinen merkitsevyys perustuu bootstrap-menetelmällä laskettuihin keskivirheisiin. Lähde: Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.

Sukupuoli. Liikkuessaan työlliset (työttömät) naiset muuttavat muilta ominaisuuksiltaan samankaltaisia miehiä noin 2.5 (3,9) prosenttiyksikköä todennäköisemmin (Kuvio 45).⁴⁰ Tämä voi olla osaltaan syy siihen, että havaitsimme naisten työmatkojen olevan miesten työmatkoja lyhyempiä alaluvussa 10.

⁴⁰ Muun muassa Häkkinen (2000) ja Tervo (2000) havaitsivat muuttoliikettä yleisesti tutkiessaan, ettei sukupuolten välillä ole juuri eroja. Nivalainen (2006) ei tosin löytänyt merkitsevää eroa naisten ja miesten päätöksissä pendelöinnin ja muuttamisen välillä. Ruotsissa naiset ovat alttiimpia valitsemaan muuttamisen tehdessään valintaa pendelöinnin ja muuttamisen välillä (Schéele ja Andersson 2017; Eliasson ym. 2003). Espanjassa naisten pendelöinnin on havaittu vähenevän pienten lasten määrän myötä (Romaní ym. 2003).

Ikä. Ikä vähentää muuttamisen todennäköisyyttä.⁴¹ Sekä työttömillä että työllisillä kymmenen vuoden ikääntyminen oli yhteydessä noin 5 prosenttiyksikköä alhaisempaan muuttamisen todennäköisyyteen.

Koulutus. Korkeampi koulutus ennustaa korkeampaa todennäköisyyttä valita muuttaminen pendelöinnin sijaan. Muuttoliikkeen on yleisesti osoitettu olevan positiivisesti valikointia ja usein syynä on ajateltu olevan korkeampien palkkojen tuomat kannustimet. Onkin mielenkiintoista, että positiivista valikoitumista tapahtuu myös liikkuvien joukossa, jossa rahalliset kannustimet ovat siinä mielessä vakioituneet, että liikkuvien vastaanottaman työn ominaisuudet eivät riipu siitä, päättävätkö he muuttaa vai pendelöidä.

Alueellisen väestörakenteen ja veropohjan kannalta on merkityksellistä, että koulutetut näyttävät muuttavan vähän koulutettuja useammin uuden työpaikan alueelle pendelöinnin sijaan. Vaikka pendelöinnin mahdollisuus siis jarruttaisi muuttotappiota joillakin alueilla, työvoiman liikkuvuus silti muokkaa näiden alueiden väestörakennetta. Liikkuvien ja muuttajien voimakas valikoituminen koulutuksen suhteen vähentää korkeasti koulutettua työvoimaa taantuvilla alueilla.

Asumismuoto/hallintaperuste. Vaikka asumismuodolla ei juuri ole vaikutusta seutukuntien väliseen liikkuvuuteen, se selkeästi ennustaa liikkuvuusmuotovalintaa. Työttömät (työlliset) vuokralla asuvat muuttavat omistusasujia noin 6 (8) prosenttiyksikköä todennäköisemmin. Sekä työllisten että työttömien joukossa omistusoikeusasujien liikkuvuuskäyttäytyminen on samankaltaista kuin vuokralla asuvien. Jos omistusasuminen lisää muuttamisen kustannuksia, niin sen voi silloin olettaa lisäävän pendelöinnin todennäköisyyttä.

Perhe ja puoliso. Työllisten joukossa yksinhuoltajat eivät juuri eronneet yksin asuvista muuttamisen todennäköisyydeltään, mutta avo- tai avioliitossa asuvat sekä lapsettomat että lapselliset pendelöivät muilta taustamuuttajiltaan samankaltaisia yksinasuvia todennäköisemmin.⁴² Työttömillä perheen vaikutus oli samankaltainen. Avo- tai avioliitossa asuminen yhteys suurempaan pendelöinnin todennäköisyyteen ei ollut yhtä voimakas kuin työllisillä. Myös puolison työssäkäynti oli yhteydessä alhaisempaan muuttamisen todennäköisyyteen.

41 Myös aikaisemmat tutkimukset (Eliasson et al. 2003; Nivalainen 2006; Schéele ja Andersson 2017) tukevat tätä havaintoa. Muuttaminen myös yleisesti näyttää vähenevän iän myötä (Häkkinen 2000; Ritsilä ja Ovaskainen 2001; Ritsilä ja Tervo 1998)

42 Yksinasuvat muuttavat kaksin asuvia ja perheellisiä enemmän (Eliasson ym. 2003; Haapanen 1998; Häkkinen 2000; Nivalainen 2006, 2004; Tervo 2000). Perheen muuttopäätös perustuu useamman henkilön hyötyjen ja haittojen analyysiin (Mincer 1978; van Ommeren ym. 1998), ja mitä suurempi perhe on, sitä epätodennäköisempää muuttaminen on.

Aikaisempi liikkuvuuskokemus. Sekä työllisten että työttömien joukossa aikaisempi muuttaminen ennusti suurempaa muuttamisen todennäköisyyttä ja aikaisempi pendelöinti suurempaa pendelöinnin todennäköisyyttä. Vastaava yhteys liikkuvuuskokemuksen ja liikkuvuusmuotovalintojen välillä on löydetty myös aikaisemmissa tutkimuksissa (Nivalainen, 2006; Eliasson ym., 2003).

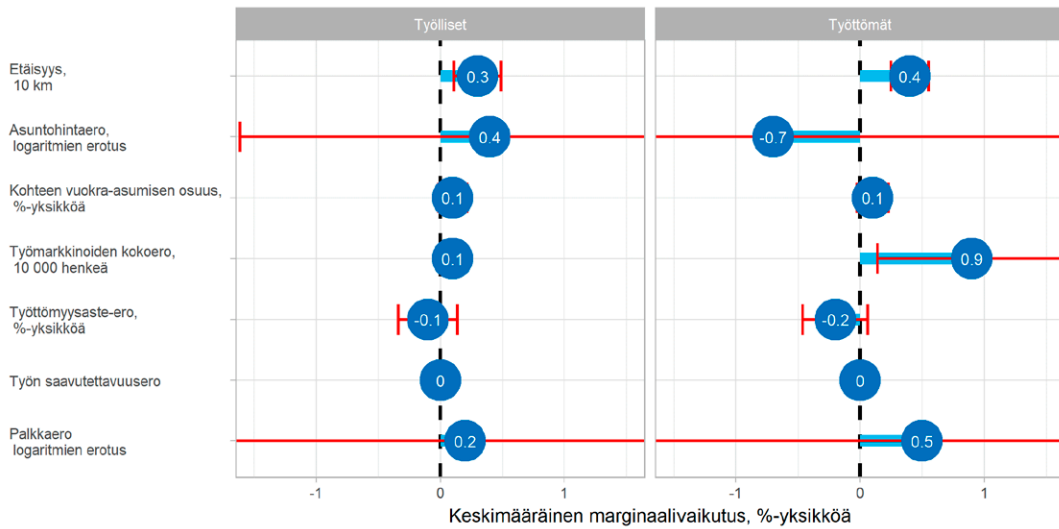
Alueiden ominaisuudet

Alueiden ominaisuuksien voidaan ajatella vaikuttavan liikkuvan henkilön hyötyyn samalla tavalla eri alueilla. Satunnaishyötymalli ei tällöin pysty erittelemään, onko jokin alueen ominaisuus työntö- vai vetovoimatekijä.⁴³ Jos henkilö esimerkiksi päättää muuttaa korkean työttömyysasteen alueelta matalan työttömyysasteen alueelle, emme voi tietää, vaikuttiko muuttopäätökseen lähtöalueen korkea työttömyys vai kohdealueen alhainen työttömyys. Tällöin satunnaishyötymalli identifioi ainoastaan työttömyysasteen alueiden välisen eron kontribuution muuttamisen todennäköisyyteen.

*Etäisyys kohdealueelle.*⁴⁴ Pendelöinnin kustannukset luonnollisesti lisääntyvät etäisyyden kasvaessa (Kuvio 46). Vaikka muuttamisen kiinteät kustannukset ovat pendelöinnin kiinteitä kustannuksia alhaisemmat, eivät muuttamisen kustannukset kasva etäisyyden kasvaessa yhtä voimakkaasti kuin pendelöinnin kustannukset. Onkin luonnollista, että muuttamisen todennäköisyys kasvaa vanhan asuinpaikan ja uuden työpaikan välisen etäisyyden kasvaessa. Arvioimme kymmenen kilometriä pidemmän etäisyyden nykyisen asuinpaikan ja uuden työn kohdealueen välillä ennustavan työttömällä noin 0,4 prosenttiyksikön ja työllisillä noin 0,3 prosenttiyksikön suurempaa muuttamisen todennäköisyyttä.

43 Monessa tapauksessa kohdealueen vetovoimatekijät ovat yksinkertaisesti peilikuvia lähtöalueiden työntötekijöistä, mutta useilla tekijöillä on myös erisuuruisia vaikutuksia lähtö- ja tulomuuttoon.

44 Pendelöijille etäisyys uuteen työpaikkaan oli heidän työmatkansa vuoden 2014 lopussa. Nämä työmatkat ovat laskettiin linnuntie-etäisyyksinä Tilastokeskuksessa käyttäen 250m x 250 tilastoruutuja. Muuttajille etäisyys uuteen työpaikkaan laskettiin vuoden 2013 asuinpaikan postinumeroalueen ja vuoden 2014 työpaikan postinumeroalueen keskipisteiden välisenä linnuntie-etäisyytenä. Muuttajille etäisyydet laskettiin alhaisemmalla tarkkuudella kuin pendelöijille. Muuttajille etäisyydet ovat kuitenkin keskimäärin pidempiä, joten etäisyyden suhteellinen mittausvirhe on heille tuskin suurempi. Poistimme analysoitavasta aineistosta havainnot, joilla työmatka on pidentynyt muuton yhteydessä, sillä emme olleet kiinnostuneita tilanteista, joissa muuttaminen ja pendelöinti ovat komplementteja, katso Liite 2.



Kuvio 46. Lähtö- ja kohdealueiden ominaisuuksien yhteys muuttamisen todennäköisyyteen. Henkilökohtaiset muuttujat ja valikoituminen kontrolloitu. 95 prosentin luottamusvälit (punaisella) perustuvat bootstrap-menetelmällä laskettuihin keskivirheisiin. Lähde: Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.

Vuokra-asuntojen saatavuus. Mikäli kohdekunnan vuokralla asumisen osuus kuvastaa vuokra-asuntojen saatavuutta, lisäksi vuokra-asuntojen saatavuus alueelle muuttamista sekä työttömien että työllisten joukossa.⁴⁵ Aikaisemmin Suomessa muuttoliikettä yleisesti tarkastelleet Hämäläinen ja Böckerman (2004) ovat arvioineet omistusasumisen yleisyyden alueella vähentävän tulomuuttoa alueelle. Yksi tätä aggregaattitason havaintoa ajava tekijä voikin olla tulostemme mukaan juuri liikkuvien henkilöiden liikkuvuusmuotovalinnat. Tuloksemme vuokra-asumisen osuuden yhteydestä tulomuuttoon yksilötasolla on yhdenmukainen Hämäläisen ja Böckermanin (2004) havainnon kanssa.

On vaikeaa arvioida kuinka vuokra-asuntojen saatavuus ja vuokrat alueella, jossa on vapaita työpaikkoja vaikuttaa lähtöliikkuvuuteen jollain toisella alueella. Vuokra-asuntojen saatavuus kuitenkin näyttää rajoittavan liikkuvien tulomuuttoa. Voi olla siis niin, että etäisyyksillä, joilla pendelöinti ei ole mahdollista, muuttamisen rajoite vähentää myös liikkuvuutta.

Asuntojen hinnat ja vuokrat. Asuntojen hintaerolla kohde- ja lähtöalueen välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä muuttamisen todennäköisyyteen. On huomioitava,

⁴⁵ Vuokra-asumisen kohdalla oletimme, että lähtöalueen vuokra-asumisen osuus ei vaikuttanut liikkuvuusmuotovalintaan. Tällöin malli identifioi kohdealueen vuokra-asumisen osuuden (mallin muiden muuttujien osalta puhdistetun) kontribuution muuttamisen todennäköisyyteen.

etemme kontrolloineet eri alueiden vetovoimaisuutta ja erilaisten palvelujen saatavuutta, joista muuttajat ovat valmiita maksamaan asuntojen hinnoissa.

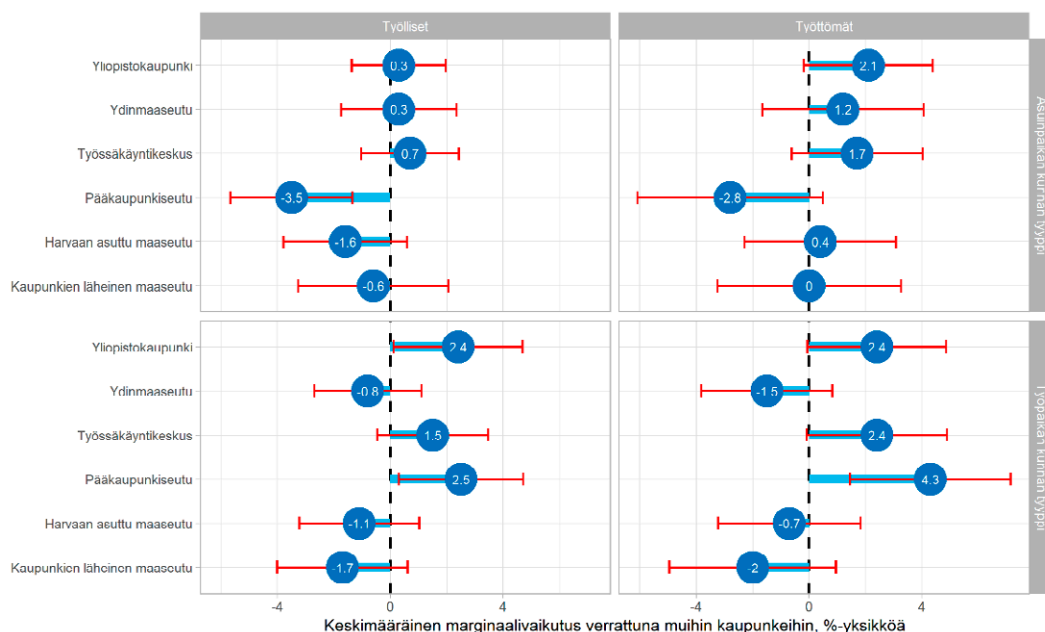
Uuden työpaikan saavat eivät välttämättä ole valmiita sitoutumaan asunnon ostamiseen, jolloin asuntojen hintoja merkittävämpi tekijä liikkuvuusmuotovalinnan kannalta olisi vuokrataso. Tarkastelemme kohdealueen vuokratason yhteyttä muuttamisen todennäköisyyteen erikseen.⁴⁶ Vuokra-asuntojen korkeampi hinta kohteessa näyttääkin olevan yhteydessä alhaisempaan muuttamisen todennäköisyyteen, mutta vain työttömillä. Asuntojen yleinen hintataso liikkuvuuden kohteessa ei näytä tässäkään mallissa olevan tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä liikkuvuusmuotovalintaan.

Työttömyysaste ja työllisyys. Vaikka liikkuvat henkilöt määritelmän mukaan ovat saaneet työpaikan, kohde- ja lähtöalueiden erot työmahdollisuuksissa näyttävät olevan yhteydessä päätökseen muuttamisen ja pendelöinnin väliltä. Korkea työttömyysaste kohteessa suhteessa lähtöalueeseen näyttäisi vähentävän muuttamisen todennäköisyyttä, mutta marginaalivaikutus ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Sen sijaan työttömillä 10 000 hengen ero lähtö- ja kohdeseutukuntien työmarkkinoiden koossa näytti lisäävän muuttamisen todennäköisyyttä noin 1 prosenttiyksiköllä. On huomattava, että tarkastelimme työllistyviä henkilöitä, joten alueiden erilaisten työmarkkinatilanteiden vaikutukset mahdollisesti vaikuttavat tulevaisuuden työmahdollisuuksien muodossa.

Alueen saavutettavuus. Lähtö- ja kohdealueiden sisäisten työmahdollisuuksien määrän lisäksi alueen arvoa voivat nostaa työmahdollisuudet alueen lähetyillä. Eliasson ym. (2003) raportoivatkin työmahdollisuuksien saavutettavuuden alueen ulkopuolella vähentävän alueelta poismuuton todennäköisyyttä. Tarkastellessamme eroa kohde- ja lähtöalueen välillä emme kuitenkaan löytäneet tukea Eliasson ym. (2003) tuloksille.

Aluetyyppi. Pääkaupunkiseudulle, yliopistokaupunkeihin ja muihin työssäkäyntikeskuksiin työllistyvät muuttivat todennäköisemmin kuin muille aluetyypeille työllistyvät (Kuvio 47). Pääkaupunkiseudulla asuvat, jotka työllistyvät toiseen seutukuntaan, muuttavat keskimäärin muualla asuvia toiseen seutukuntaan työllistyviä epätodennäköisemmin. Korkea pendelöintialttius pääkaupunkiseudulla asuvilla liikkuvilla voi selittyä esimerkiksi hyvillä pendelöinti yhteyksillä. Työlliset voivat myös olla haluttomia jättämään alueen, josta työpaikkojen saavutettavuus on suuri (Eliasson ym., 2003). Myös Nivalainen (2006) on todennut pääkaupunkiseudulla asumisen vähentävän ja maaseutumaisissa kunnissa asumisen lisäävän poismuuttamisen todennäköisyyttä.

46 Tilastokeskus on tilastoinut keskineliövuokria vain joillekin alueille, joten emme tiedä kohteen keskineliövuokraa suurelle osalle aineiston liikkuvista henkilöistä. Kohteen keskineliövuokra on tiedossa Espoon, Kauniaisen, Helsingin, Hämeenlinnan, Joensuun, Jyväskylän, Kotkan, Kuopion, Lahden, Lappeenrannan, Mikkelin, Oulun, Porin, Tampereen, Turun, Vantaan ja Vaasan kaupunkialueilta työpaikan saaville. Katso estimointitulokset Liitteessä 4.



Kuvio 47. Lähtö- ja kohdealueiden aluetyyppien yhteys muuttamisen todennäköisyyteen. Referenssialuetyyppi on aluetyyppi kaupungit. Henkilökohtaiset muuttujat, valikoituminen ja etäisyys kontrolloitu. 95 prosentin luottamusvälit (punaisella) perustuvat bootstrap-menetelmällä laskettuihin keskivirheisiin. Lähde: Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.

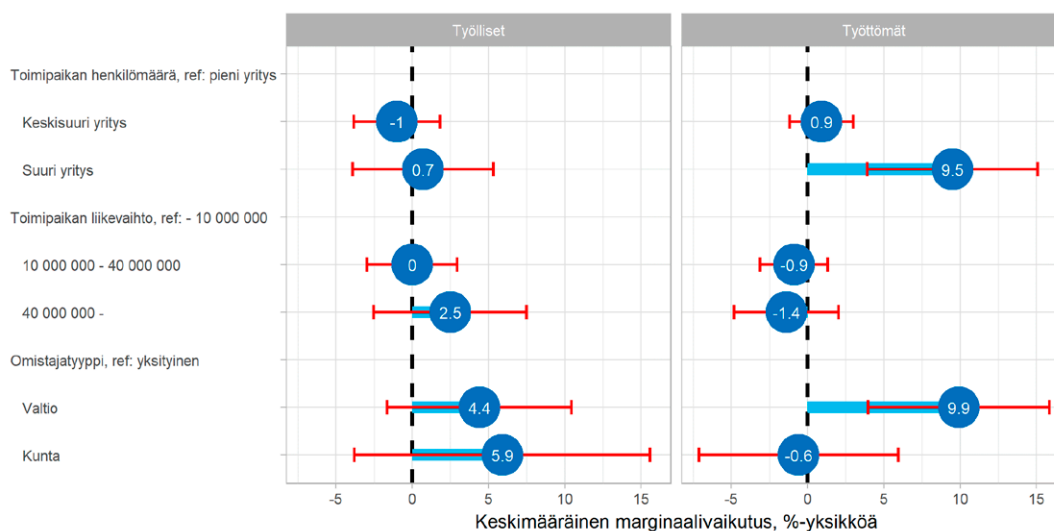
Työpaikan ominaisuudet

Nivalainen (2006) tutkii ammatin vaikutusta pendelöintiin. Hänen mukaansa pendelöinti oli erityisen yleistä rakennusalalla, kun taas palveluissa ja teollisuudessa työskentelevillä pendelöinti oli keskimääräistä vähäisempää. Holm ym. (2008) havaitsivat, että teollisuudessa, rakentamisessa ja kuljetusalalla pendelöinti oli muuttamista yleisempi liikkuvuuden muoto, kun taas liike-elämän palveluissa, terveydenhuollossa ja kaupassa muuttaminen oli pendelöintiä tyypillisempää.

Etätyö vähentää pendelöinnin kustannuksia lisäämällä työaikojen joustavuutta ja vähentämällä tarvetta fyysiselle liikkumiselle, ja voi siksi lisätä pendelöintivalinnan todennäköisyyttä. Huomionarvoista on myös, että etätyö on yleisimmillään ylimmissä sosioekonomisissa ryhmissä (katso alaluku 11). Etätyön mahdollisuus ylimmissä sosioekonomisissa ryhmissä vähentää pendelöinnin kustannuksia näissä ryhmissä ja voi liittyä koulutuksen ja työmatkan ja tulojen ja työmatkan alaluvussa 2.3.3 havaittuihin positiivisiin yhteyksiin sekä tässä luvussa havaittuun negatiiviseen yhteyteen tulojen ja muuttamisen todennäköisyyden välillä.

Tarkastelimme toimipaikan koon ja omistajan yhteyttä työllistyneen liikkuvuusmuotovalintaan (Kuvio 48). Henkilömäärällä mitattuna toimipaikan suurempi koko näytti olevan

yhteydessä suurempaan muuttamisen todennäköisyyteen. Suurempi työnantaja voi esimerkiksi tarjota vakaamman työsuhteen. Liikevaihtona mitattuna toimipaikan koko puolestaan vähensi muuttamisen todennäköisyyttä. Työttömien valtiolle työllistyminen näytti olevan yhteydessä keskimäärin jopa 10 prosenttiyksikköä suurempaan muuttamisen todennäköisyyteen.



Kuvio 48. Työpaikan ominaisuuksien yhteys muuttamisen todennäköisyyteen. Henkilökohtaiset muuttajat ja etäisyys kontrolloitu. Pieni toimipaikka 0–49 henkilöä, keski-yritys 50–199 henkilöä, suuri yritys 200– henkilöä. 95 prosentin luottamusvälit (punaisella) perustuvat bootstrap-menetelmällä laskettuihin keskivirheisiin. Lähde: Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.

2.4.4 Yhteenveto liikkuvuus- ja liikkuvuusmuotovalinnoista

- Korkeammat palkat asuinseutukunnan ulkopuolella ovat yhteydessä aktiivisempaan liikkuvuuteen sekä työttömien että työllisten joukossa. Keskimääräiset vaikutukset ovat kuitenkin vaatimattomia ja suurimmat alueilla, jotka ovat isojen työmarkkinoiden läheisyydessä.
- Liikkuvuus valikoi voimakkaasti koulutuksen suhteen. Myös aikaisempi liikkuvuuskokemus on voimakkaasti yhteydessä liikkuvuuden todennäköisyyteen. Perhe ja omistusasuminen eivät sen sijaan näytä merkittävästi rajoittavan työvoiman seutukuntien välistä liikkuvuutta.
- Pitkä työttömyyden kesto on yhteydessä alhaisempaan liikkuvuuden todennäköisyyteen. Työttömillä myös korkeampi ikä on selkeästi yhteydessä alhaisempaan asuinseutukunnan ulkopuolelle työllistymisen todennäköisyyteen.
- Sukupuoli, ikä ja koulutus ovat merkittäviä liikkuvuusmuotovalinnan ennustajia, mikä viittaa siihen, että valinta pendelöinnin ja muuttamisen välillä ohjaa muuttajiksi todennäköisemmin nuoria, naisia ja korkeasti koulutettuja. Väestörakenteen

kannalta tämä tarkoittaa sitä, että taantuvilla alueille pendelöimään jäävät ovat todennäköisemmin iäkkäitä, miehiä ja vähemmän koulutettuja.

- Hyvä vuokra-asuntojen saatavuus ja alhaisemmat vuokrat lisäävät kunnan ulkopuolelta kuntaan työllistyvien tulomuuttoa. Ylipäätään näyttää siltä, että asuntomarkkinoilla on työmarkkinoita enemmän vaikutusta liikkuvuusmuotovalintoihin.
- Ikääntyvät valitsevat tyypillisemmin pendelöinnin muuttamisen sijaan. Liikenneinfrastruktuurin kehittymisen lisäksi myös väestön ikääntyminen voi siten vaikuttaa tulevaisuudessa pendelöinnin yleistymiseen. Toisaalta iäkkäiden todennäköisyys liikkua on alhaisempi, joten väestön ikääntyminen voi vähentää alueellista liikkuvuutta.
- Liikkuvuus on erityisen alhaista pääkaupunkiseudulla asuvien joukossa. Tähän vaikuttavat todennäköisesti etenkin pääkaupunkiseudun laajat työmarkkinat.

3 Työvoiman liikkuvuuteen vaikuttaminen politiikkatoimilla

Tässä luvussa esitellään lukujen 1 ja 2 johtopäätökset liikkuvuudesta ja kohtaannosta työmarkkinoilla, sekä pohditaan liikkuvuuden merkitystä työmarkkinoiden kohtaannon näkökulmasta (3.1). Lisäksi analysoidaan lyhyesti liikkuvuuden tulevaisuutta, peilataan havaittua kehitystä käytössä oleviin liikkuvuuden kannusteisiin sekä keskustellaan uusien politiikkatoimenpiteiden tarpeesta (3.2) ja esitellään politiikkatoimenpiteiden arvioinnin mahdollisuuksia kokeellisten tutkimusmenetelmien avulla (3.3). Päähuomio on työikäisen väestön liikkuvuudessa ja työmarkkinoiden toimivuudessa.

3.1 Liikkuvuus ja kohtaanto

Kuten edellisissä luvuissa on todettu, on alueiden välinen muuttaminen ollut pitkään hienoisessa kasvussa, ja muuttoliike on jo pitkään suuntautunut suurelta osalta maaseutukuntia ja seutukaungeista suuriin kaupunkeihin ja niiden ympäristöön. Finanssikriisin jälkeen kehitys on voimistunut ja muutto on suuntautunut yhä vahvemmin itse keskuksiin ja asuminen keskittyykin voimakkaasti pääkaupunkiseudulle ja yliopistokaupunkeihin. Työpaikan vaihtoon tai työllistymiseen liittyvä muutto keskittää väestörakennetta vielä enemmän kuin kokonaisuutto ja vain pääkaupunkiseutu on tällaisen muuton suhteen muuttovoitollinen.

Muutto liittyy työllistymiseen ja vuosittain tapahtuu noin 15 000 työllistymistä muuton yhteydessä. Työllistyjistä noin kaksi kolmannesta tulee työvoiman ulkopuolelta ja kolmannes työttömistä. Työttömät muuttavat hieman työllisiä ahkerammin, ja muuttaneista työttömistä noin joka kolmannes on myös työllistynyt muuttovuonna.

Työn siirtyminen alueelta toiselle ei kuitenkaan aina edellytä muuttamista. Muuttamisen lisääntymisen ohella myös työssäkäynti toisella alueella on lisääntynyt. Myös tällainen työssäkäynti suuntautuu valtaosin pääkaupunkiseudulle, yliopistokaupunkeihin ja muihin

työssäkäyntialueiden keskuksiin. Pendelöijistä suurin osa tulee kaupunkien läheisen maaseudun kunnista ja lähellä keskuksia sijaitsevista pienistä kaupungeista.

Työttömien muutto ja toisella alueella työssäkäynti liittyvät kiinteästi mahdolliseen alueelliseen kohtaanto-ongelmaan eli avoimien työpaikkojen ja työttömien työnhakijoiden sijaitsemiseen eri alueilla. Työmarkkinoilla on selviä alueellisia eroja, ja korkeimpia työttömyysasteet ovat harvaan asutun maaseudun kunnissa ja keskuskaupungeissa pääkaupunkiseudun ulkopuolella. Alhaisimmat työttömyysasteet ovat puolestaan muulla maaseutu- maisissa kunnissa, pääkaupunkiseudun lähikaupungeissa ja pääkaupunkiseudulla. Alueelliset erot työttömyydessä eivät kuitenkaan vielä välttämättä kerro alueellisesta kohtaanto-ongelmasta.

Alueellisten työmarkkinoiden viimeaikainen kehitys viittaa siihen, että alueellinen kohtaanto-ongelma ei ole ensisijaisin haaste Suomen työmarkkinoilla. Talouskasvun piristymisen myötä työttömyys- ja työllisyystilanne on parantunut kaikilla alueilla hyvin samankaltaisella tavalla, ja lisäksi erot alueiden välillä työttömyys- ja työllisyysasteissa ovat selvästi pienentyneet. Työttömyysaste on alentunut eniten korkean työttömyyden alueilla, ja pääkaupunkiseutua lukuun ottamatta kaikilla alueilla maassa on vähemmän työttömiä kuin vuonna 2010. Tähän on vaikuttanut väestön ikääntymisen ja muuttoliikkeen myötä vähentynyt työikäisten määrä korkeamman työttömyyden alueilla sekä työn kysynnän kasvu käytännössä kaikilla alueilla.

Avointen työpaikkojen määrä onkin kasvanut koko maassa, ja voimakkainta avointen työpaikkojen suhteellisen määrän kasvu on ollut yliopistokeskuksissa ja harvaan asutun maaseudun kunnissa eli alueilla, joilla myös työttömyysaste on korkein. Laajasti ottaen avoimet työpaikat ja työttömät eivät siis näyttäisi sijaitsevan eri alueilla. Alueiden välisten erojen voimakas kaventuminen, alueiden välisten erojen kasvun sijaan tukee havaintoa siitä, ettei työmarkkinoilla ole selvää alueellista kohtaanto-ongelmaa.

Vaikka selvää alueellista kohtaanto-ongelmaa ei havaittu, on alueellisten ja tiettyjä osaamis- ja ammattiryhmiä koskevien kohtaanto-ongelmien olemassaolo mahdollista. Tosin tämäkään ei vaikuta todennäköiseltä ammatillista liikkuvuutta käsittelevän tutkimuksen tulosten pohjalta (Busk ym. 2020). Saman hankkeen tulosten perusteella voidaan kuitenkin todeta, että alueellinen liikkuvuus on positiivisessa yhteydessä ammatin vaihtoon, eli ne tapahtuvat usein samanaikaisesti. Alueellisen ja ammatillisen liikkuvuuden yhteydestä tarvitaan kuitenkin enemmän tutkimustietoa. Ylipäätään työntekijän ja työpaikkojen kohtaamisen tehostamiseen pyrkivät toimenpiteet ovat kannatettavia, ja ne osin johtavat myös alueelliseen liikkuvuuteen.

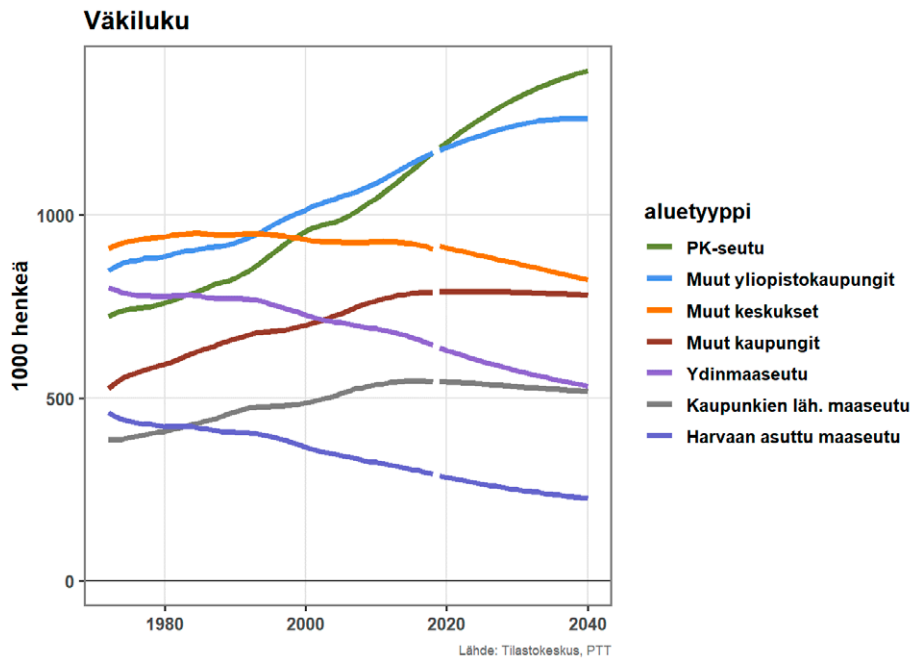
Kuten edellä todettiin, muuttoliike on keskittävää, ja työvoima on liikkunut erityisesti suuriin kaupunkeihin. Muuttoliikkeen taustalla on talouden rakenteen muutos, jonka myötä

keskittymisestä hyötyvien työpaikkojen osuus kaikista työpaikoista on kasvanut. Talouden rakennemuutoksen ohella muuttoliikedynergiikkaan ovat vaikuttaneet myös ihmisten asu-
 mispreferenssien muutokset väestön keskittyessä kaupunkeihin. Erityisesti korkeakoulu-
 tettujen nuorten muutto keskuksiin on ollut huomattavaa, ja ilmiötä kuvastaa esimerkiksi
 pääkaupunkiseudun pendelöintikehitys. Kun perinteisesti pääkaupunkiseudulle on pen-
 delöity paljon ympäröiviltä alueilta, on tilanne nuorten korkeakoulutettujen kohdalla ny-
 kyään jo se, ettei pääkaupunkiseutu saa ns. pendelöintivoittoa näissä luokissa. Tämän kehi-
 tyksen taustalla on se, että suuri osa pääkaupunkiseudulle työskentelevistä korkeakoulute-
 tuista nuorista asuu nykyään myös pääkaupunkiseudulla. Näin ollen pääkaupunkiseudulle
 suuntautuvan pendelöinnin sijaan kasvussa on viime aikoina ollut korkeakoulutettujen
 pääkaupunkiseudulta pois päin suuntautuva työssäkäynti.

Työvoiman alueellinen liikkuvuus ei siten ole tärkeää ainoastaan työttömyyden näkökul-
 masta. Alueellisella liikkuvuudella on tärkeä rooli tiedon ja osaamisen siirtymisessä sekä
 osaavan työvoiman saatavuuden turvaamisessa koko maassa. Osin alueiden välisten
 erojen pienentyminen liittyy väestömuutoksiin, joiden vaikutuksesta työikäinen väestö
 on pienentynyt korkean työttömyyden alueilla. Työpaikkojen määrässä ei ole kuitenkaan
 tapahtunut yhtä voimakasta vähentymistä, mikä näkyy pienempänä työttömyysasteena.
 Alueiden työllisyserojen pienentymisestä johtuen ei voida myöskään yksiselitteisesti to-
 deta, että työvoiman tulisi siirtyä tietyiltä (korkean työttömyyden) alueilta toisille (korkean
 työllisyyden) alueille. Perinteisesti korkea työttömyys on vaivannut Itä- ja Pohjois-Suomea
 ja maaseutua. Nykytilanteessa on kuitenkin kyseenalaista, onko maaseudulta kaupun-
 keihin suuntautuva liikkuvuus ratkaisu mahdolliseen alueelliseen kohtaanto-ongelmaan.
 Maaseudun työikäinen väestö on lisäksi vähentynyt voimakkaasti. Tehokkaimmat politiik-
 katoimet kohdentuisivat alueisiin, joilla on paljon työvoimaa, ja joilla siten vaikutusten vo-
 lyymitkin olisivat suurempia. Maaseudun sijaan, muutoksilla liikkuvuudessa kaupunkien ja
 kaupunkialueiden välillä voisi periaatteessa olla vaikutusta koko maan työllisyyslukuihin,
 muuttoliikkeellä maaseudulta kaupunkiin ei sen sijaan juuri ole koko maan työllisyysluku-
 jen kehityksen kannalta merkittävää vaikutusta.

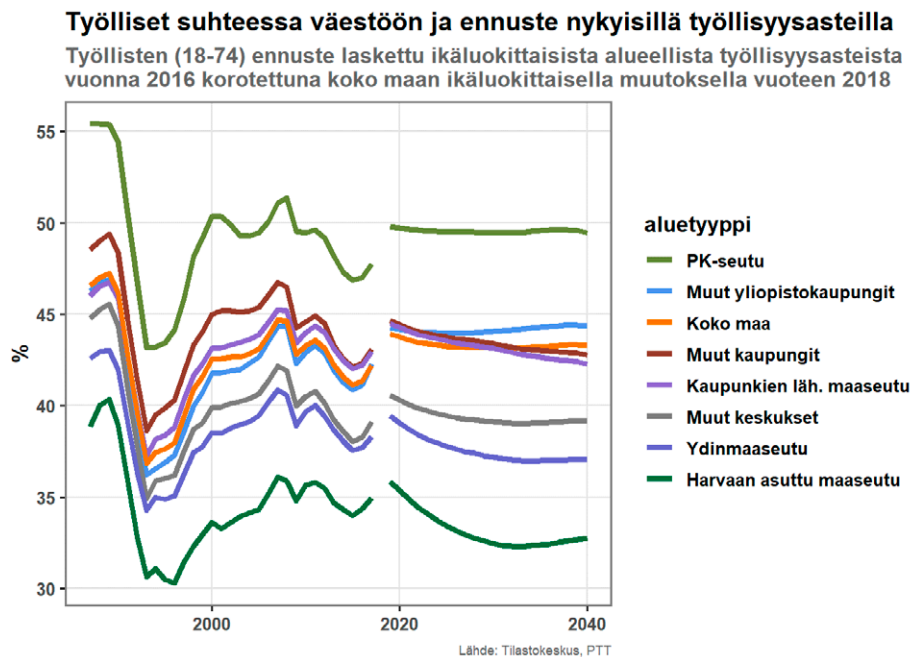
3.2 Työmarkkinoiden tuleva muutos

Työmarkkinoiden muutoksiin tulevana vuosina vaikuttavat voimakkaasti väestön ikäänty-
 minen ja väestörakenteen muutos. Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan työikäisen
 väestön määrä laskee samaan aikaan kuin koko väestö ja varsinkin vanhusväestön määrä
 jatkaa kasvua. Alueiden välillä on varsin suuria eroja sekä väestön määrän että rakenteen
 kehityksessä tulevana vuosina. Ennusten mukaan väestönkasvu jatkuu selvästi suurissa
 keskuksissa, mutta muualla maassa väestön ja erityisesti työikäisen väestön määrä laskee
 (Kuvio 49).



Kuvio 49. Väkiluku ja väkiluvun ennuste aluetyypeittäin vuosina 1975–2040. Lähde: Tilastokeskus.

Pääkaupunkiseudulla ja muissa yliopistokaupungeissa väestörakenteen muutos pitää työllisten suhteen väestöön nykyisellä tasolla, jos ikäluokittaisen työllisyysasteet eivät nykyisestä muutu (Kuvio 50). Kaikilla muilla alueilla työllisten suhde väestön tulee väestöennusteen mukaan laskemaan. Voimakkainta lasku on maaseutumaisissa kunnissa ja pienissä kaupungeissa.



Kuvio 50. Työlliset suhteessa väestöön aluetyypeittäin. Lähde: Tilastokeskus ja omat laskelmat.

Väestö- ja ikärakenteen muutoksen lisäksi liikkuvuutta ja monipaikkaisuutta muokkaavat muut teknologiset, yhteiskunnalliset ja työmarkkinoita koskevat kehityskulut. Näistä erityisesti digitalisaatio muovaa voimakkaasti niin työnteon tapoja kuin myös mahdollisuuksia suorittaa työtehtäviä paikasta riippumatta. (ks. esim. Soininvaara ym. 2018; Koramo 2017.)

Digitalisaation myötä monet työtehtävät ja tuotanto automatisoituvat ja pirstaloituvat, mikä epäsuorasti vaikuttaa tulevaisuudessa myös alueelliseen liikkuvuuteen työtehtävien katoamisen ja elinkeinorakenteiden muutoksen kautta. Digitalisaation on uskottu vähentävän paikan merkitystä, mutta näyttäisi kuitenkin sitä, että teknologian kehityksestä huolimatta yritykset ja ihmiset keskittyvät entistä tiiviimmin tietyille alueille. Toisin sanoen teknologialla ei edelleenkaan kyetä korvaamaan ihmisten välistä, kasvokkain tapahtuvaa vuorovaikutusta. Päinvastoin, tietoyhteiskunnassa ajatustenvaihdon, yhdessä ideoimisen ja suunnittelun sekä kaupankäynnin merkitys näyttäisivät ainakin toistaiseksi korostuvan entisestään. Tätä ristiriitaa kuvaa käsite ”paradox of place”. (Ks. esim. Oyer 2016.)

Digitalisaation mahdollistamana kehittyvät myös tekoäly ja robotisaatio, joiden osalta käsitykset niiden vaikutuksista työmarkkinoihin vaihtelevat. Tekoäly automatisoi työtehtäviä, tuhoaa vanhoja työpaikkoja ja saattaa synnyttää uusia, minkä johdosta työntekijät saattavat joutua liikkumaan uusien työmahdollisuuksien perässä alueelta toiselle. Toistaiseksi tekoäly ei ole kuitenkaan korvannut kuin yksinkertaisia ja rutiininomaisia työtehtäviä eikä sen merkitys alueellisen liikkuvuuden ja monipaikkaisuuden näkökulmasta ole vielä nähtävissä. (Scarpetta 2016; Soininvaara ym. 2018.)

Digitalisaation mahdollistamana ovat syntyneet myös verkkopohjaiset eli digitaaliset alustat (esim. AirBnB, Uber), jotka ovat verkossa toimivia markkinapaikkoja, joilla asiakkaat voivat niin myydä kuin ostaa työtä tai tarjota hyödykkeitä muiden käyttöön. Tällä hetkellä niiden kautta itsensä työllistäviä on vielä vähän, mutta merkityksen uskotaan kasvavan. Alustat mahdollistavat työn ostamisen ja myymisen organisoidusti ja tehokkaasti, matalin kaupankäyntikustannuksin sekä laajalta maantieteelliseltä alueelta. Alustojen myötä työn tekeminen monipaikkaisesti ja työskentely usealle eri toimeksiantajille samaan aikaan mitä todennäköisimmin helpottuu. Toistaiseksi alustat ovat työllistäneet merkittävässä määrin ihmisiä pääosin suurissa kaupungeissa. Vapaa-ajanasuntojen osalta alustat saattavat parantaa niiden löydettävyyttä myös keskusten ulkopuolella. (Ks. esim. Ailisto ym. 2016, Koramo ym. 2017; Pesole ym. 2018.)

Työn murros ja itsensä työllistämisen nousu ovat olleet viime vuosina ilmiöitä, joihin on kiinnitetty yhä enemmän huomiota. Itsensä työllistäjä on tyypillisesti yrittäjämäisesti ammattiaan harjoittava henkilö, jolla saattaa olla useita toimeksiantajia ja yrittäjämäinen vastuu työnsä organisoinnista. Itsensä työllistämisen yleistymisen on ainakin jossain määrin sidoksissa digitaalisten alustojen kasvuun. Sivu- ja päätoimisten itsensä työllistäjien määrä Suomessa on kasvanut tasaisesti 2000-luvulla. Itsensä työllistäjällä on palkansaaajaa

paremmat mahdollisuudet vaikuttaa työnsä sisältöön sekä siihen, missä hän työnsä tekee. Näin ollen itsensä työllistämisen/uuden yrittäjyyden lisääntyminen saattaisi teoriassa tarkoittaa sitä, että ihmisten ei olisi enää tarpeellista keskittyä työpaikkojen perässä esimerkiksi kaupunkeihin. Tästä ei kuitenkaan ole saatavilla tutkimustietoa. (Soininvaara 2018; Koramo 2017.)

Säännöllisten etätöiden tekeminen on viime vuosina lisääntynyt. Suomessa etätöitä tekee säännöllisesti noin viidennes palkansaajista, joiden lisäksi 14 prosenttia tekee etätöitä satunnaisesti (Työolobarometri 2017). Tutkimusten mukaan etätöiden tekeminen on lisääntynyt erityisesti millenniaalien eli vuosina 1983–1994 syntyneiden työntekijöiden keskuudessa (Deloitte 2018). Yksi etätöiden lisääntymiseen liittyvä ilmiö on niin sanottu ”digitaaliset nomadit”, jotka ovat tyypillisesti alueelta ja maasta toiseen liikkuvia millenniaaleja (Reichenberger 2018). Etätöiden tekeminen on kuitenkin yleistynyt odotettua hitaammin. Etätöiden laajamittaisempaan hyödyntämiseen todennäköisesti vaikuttavat teknologian kehitystä enemmän muut (taloudelliset, kulttuuriset, sosiaaliset) ilmiöt.

Pohjois-Amerikassa on keskusteltu viime vuosina jonkin verran ”jälkiurbanina aikakautena” tunnetusta ilmiöstä, joka viittaa siihen, että keskiluokka siirtyisi enenevässä määrin kallistuvista kaupunkien keskustoista edullisimmille alueille hyvien kulkuyhteyksien päähän. Nämä ”uudet kylät” ovat selvästi perinteisen metropolialueen ulkopuolella ja jopa yli 1,5 tunnin kulkumatkan päässä kaupungin keskustasta, mutta tarjoavat kuitenkin lähes kaupunkien tasoiset palvelut ja muut mukavuudet. Suomessa ilmiö ei sellaisenaan todennäköisesti näyttäyty yhtä selvästi, ja ilmiöiden ja kaupunkialueiden mittakaavat ovat hyvin erilaisia.

3.3 Liikkuvuuden edistäminen

3.3.1 Alueellisen liikkuvuuden tuet ja kannusteet

Nykyisellään käytössä on kolme pääsiallista taloudellista kannustetta työn vastaanottamiseen oman työssäkäyntialueen ulkopuolelta tai matkakuluvähennyksen tapauksessa myös työssäkäyntialueen sisältä. Näistä avustuksista liikkuvuusavustus on suunnattu työttömille työnhakijoille ja työasuntovähennys sekä matkakuluvähennys palkansaajille, ja joissain tapauksissa myös opiskelijoille sekä työttömille. Näiden toimenpiteiden ohella suunnitteilla on työnantajan maksamien muuttokulujen osittainen verovähennysoikeus. Verotukseen ja sosiaalietuuksiin liittyvien kannusteiden lisäksi myös asuntokauppojen varainsiirtoverolla on vaikutusta muuttoihin, mutta sen vaikutus liikkuvuuteen maan eri osien välillä on varsin vähäistä (Eerola ym. 2018). Lisäksi työvoiman alueellinen liikkuvuuden lisääminen on tavoitteena muun muassa ohjelmatoiminnassa, jota harjoitetaan niin TEM-konsernissa

kuin myös alueilla ja kunnissa. Nämä politiikkatoimenpiteet on kuvattu tarkemmin liitteessä 8.

Alueellisen liikkuvuuteen kohdentuvista tuista merkittävien rahallisesti on matkakulujen verovähennysoikeus. Viime vuosina matkakuluvähennystä on saanut noin 750 000 henkilöä vuosittain. Yhteensä vähennysten määrä on ollut tällä vuosikymmenellä noin 1,5 mrd. euroa vuodessa. Vähennystä saanutta henkilöä kohti tämä on tarkoittanut noin 2 000 euroa vuodessa. Suurimman osan nykymuotoisesta vähennyksestä on havaittu kohdistuvan pieni- ja keskituloisiin verovelvollisiin, ja alueellisesti pääosa vähennyksistä myönnetään kaupunkien kehysalueille, joilla liikkuminen perustuu oman auton käyttöön (Ristimäki ym. 2015).

Matkakuluvähennyksen lisäksi verotuksessa voi vähentää työasunnosta johtuvia kuluja. Vähennyksen enimmäismäärä nousi 250 eurosta 450 euroon kuukautta kohden vuoden 2019 alusta alkaen. Vuositasolla vähennysoikeuden kokonaismäärä voi siten olla enimmillään 5400 euroa, joka 47,2 prosentin marginaaliverolla⁴⁷ tarkoittaa nettona n. 2850 euroa vuodessa. Työasuntovähennystä on myönnetty noin 10 000 henkilölle vuosittain, mikä tarkoittaa noin 20 miljoonan euron kokonaismäärää. Vähennyksen kasvu vuoden 2019 alussa saattaa kasvattaa vähennysten määrää.

Etätöiden kontekstissa jonkinlaista merkitystä voi olla myös työhuonevähennyksellä, vaikkakin sen korvaustaso henkilöä kohti on varsin pieni (suurin vähennys on kooltaan 880 euroa vuodessa, joten keskimääräinen marginaalivero huomioiden hyöty palkansaajalle on noin 465 euroa vuodessa). Vähennyksen kokonaismäärästä ei kuitenkaan ole saatavilla tilastotietoa, mutta verohallinto tulee liittämään tiedon vuoden 2018 myönnettyistä vähennyksistä tietokantaan vuoden 2020 alkupuolella. Vähennyksen jakautumista alueittain ja henkilön taustan mukaan voitaisiin mahdollisesti valottaa etätöitä tekevien henkilöiden profiilia nykyistä tarkemmin.

Verovähennysten lisäksi liikkumisen kannusteena työttömille työnhakijoille on käytössä liikkuvuusavustus, joka otettiin nykyisessä muodossaan käyttöön vuoden 2017 alussa ja jota uudistettiin jälleen vuonna 2018. Vuodesta 2018 lähtien avustuksen määrää porrastettiin työpaikan ja kodin etäisyyden mukaan ja perheelliset voivat saada avustuksen korotettuna. Lisäksi tuen voi nykyisellään saada ansiotyön lisäksi koulutukseen.

Liikkuvuusavustuksen voivat saada työttömyysavustukseen oikeutetut henkilöt, jos he ottavat vastaan vähintään kahden kuukauden mittaisen työn, joka perustuu työsuhteeseen.

47 47,2 marginaalivero-% koskee 33 000–48 000e vuosituloja vuonna 2019. <https://www.veronmaksajat.fi/luvut/Laskelmat/Palkansaajan-veroprosentit/#4ff19639>

Työsuhteen lisäksi avustuksen voi saada myös työhön liittyvään koulutukseen osallistumiseen. Avustuksen saamiseksi päivittäisen työ- tai koulutusmatkan tulee kokoaikatyössä kestää yli kolme tuntia, tai osa-aikatyössä keskimäärin vähintään kaksi tuntia. Avustuksen voi saada työmatkan lisäksi myös muuttamiseen vastaavalta etäisyydeltä työpaikan lähelle. Liikkuvuusavustus on peruspäivärahan suuruinen eli 32,40 euroa päivässä vuonna 2019, ja korotusosa on 4,74 euroa/päivä. Liikkuvuusavustuksen myöntää joko työttömyyskassa tai Kela riippuen siitä onko tuen saaja oikeutettu ansio- vai perusturvaan.

Liikkuvuusavustuksen käyttö on varsin vähäistä. Liikkuvuusavustusta myönnettiin yhteensä 3 789 henkilölle vuonna 2018, ja avustuksen kokonaissumma oli 5,1 miljoonaa euroa vuonna 2018. Työttömyyskassat myönsivät hieman alle 60 prosenttia avustuksista. Liikkuvuusavustusta saaneiden henkilöiden määrä on kuitenkin vuoden 2019 ensimmäisen puolen vuoden aikana ollut kuukausitasolla laskussa.

Antti Rinteen hallitus antoi esityksen (HE 24/2019) työvoiman liikkuvuuden edistämisestä asettamalla verovapauden 50 prosentille tietyistä työnantajan maksamista työntekijän muuttokustannuksista. Vähennyskelpoisia muuttokustannuksia olisivat hallituksen esityksen mukaan mm. tavaroiden pakkaamiseen, purkamiseen ja kuljettamiseen liittyvät kustannukset. Vähennyksiä ei sen sijaan voisi hakea esim. asuntokauppaan liittyvistä kuluista tai asunnon vaihtoon liittyvistä kuluista. Nykytilanteessa muutosta johtuvien kustannusten verotusta ei ole erikseen huomioitu tuloverotuksessa, vaan mahdollisia muuttokustannuksia kattavia korvauksia kohdellaan työtulona. Ottaen huomioon keskimääräisen marginaaliveroprosentin, olisi muuttajan saama taloudellinen hyöty työnantajan muuttokustannuksiin maksamasta 2000 euron summasta noin 500 euroa enemmän nykytilaan verrattuna.

3.3.2 Taloudellisten kannusteiden toimivuus

Luvussa 2 havaittiin, että taloudellisilla kannusteilla (ennustetun korkeamman asuinseutukunnan ulkopuolisen työllistymispalkan muodossa) on positiivinen vaikutus liikkuvuuteen, mutta käytännössä taloudellisten kannusteiden merkitys on kuitenkin estimoinnin perusteella vähäinen, mikä johtuu erityisesti siitä, että liikkuvuutta merkittävästi lisätäkseen asuinseutukunnan ulkopuolella saatavan työllistymispalkan tulisi olla useita satoja euroja kuussa nykyisiä tuloja korkeampi. Lisäksi havaittiin, että taloudelliset kannustimet toimivat tehokkaimmin siellä, missä seutukunnan ulkopuoliset työllistymismahdollisuudet ovat lähellä. Tämä tarkoittaa sitä, että tällaiset kannusteet lisäisivät liikkuvuutta erityisesti siellä missä liikkuvuutta on jo verrattain paljon ja olisivat toisaalta tehottomimpia alueilla, joilla niille todennäköisesti olisi eniten tarvetta. Julkisine tukina toteutettuina tällaisista toimenpiteistä muodostuisi hyvin kalliita, eikä niiden kehittäminen todennäköisesti olisi taloudellisesti kestävä.

Liikkuvuus- ja muuttopäätökset perustuvat pidemmän aikavälin hyötyjen ja haittojen arviointiin, jolloin lyhytkestoiset rahalliset kannustimet eivät välttämättä ole kovin toimivia. Periaatteessa liikkuvuusavustus voi vaikuttaa ratkaisevasti työttömän työllistymiseen, jos avustuksen avulla työn vastaanottaminen, työmatka tai muutto, on taloudellisesti mahdollista. Se, missä määrin työn vastaanottamisen esteenä olevat likviditeettiongelmat (l. työmatkasta tai muuttamisesta koituvien välittömien kustannusten suuruus verrattuna työnhakijan taloudelliseen tilanteeseen), ovat työttömillä työllistymisen ja liikkuvuuden pullonkaula, on mahdollisen jatkoselvityksen aihe.

Liikkuvuuspäätöksiin voisi vaikuttaa merkittävimmin esimerkiksi se, että palkat joustaisivat alueellisesti enemmän. Tällöin alueelliset erot muun muassa elintasossa tulisivat huomioitua paremmin. Tuottavuuskehityksen näkökulmasta myös palkkatason määräytyminen vapaammin esim. paikallisen sopimisen kautta saattaisi johtaa liikkuvuuden lisääntymiseen. Palkkojen vapaammasta määrittymisestä keskusteltiin myös hankkeen työpajoissa (Liite 7), joissa paikallinen sopiminen nostettiin esiin yhtenä potentiaalisena välineenä palkkojen jouston lisäämiseen. Paikallisen sopimisen kautta palkkojen alueelliset erot todennäköisesti kasvaisivat nykyiseen verrattuna työn tuottavuuden mukaan, mikä vaikuttaisi alueelliseen liikkuvuuteen saman mekanismin kautta kuin liikkuvuuden tuet. Palkkojen vapaampi määräytyminen kannustaisi ottamaan vastaan työtä sieltä missä tuottavuus on korkeinta. Tällä hetkellä lähestulkoon kaikilla alueilla on kuitenkin työvoimapula, joten nopeita muutoksia tuskin tapahtuisi, ja on vaikea sanoa, millainen merkitys tällä käytännössä olisi liikkuvuuden kannalta.

3.3.3 Asunto-, liikenne- ja viestintäpolitiikka

Vaikka työvoiman alueellisen liikkuvuuden suora vaikutus työllistymiseen ei ole suuri, on liikkuvuudella positiivisia vaikutuksia koko työmarkkinoiden toimintaan. Työllisten alueellinen liikkuvuus on jo nykytilanteessa varsin aktiivista, ja liikkuvuuden kannustimena on todennäköisesti usein suurempi odotettu palkka koko työuran ajalta. Nämä tekijät viittaavat siihen, että työllisten muutto allokoii työvoimaa myös tuottavampiin työtehtäviin, millä on positiivisia vaikutuksia talouden tuottavuuteen. Tämä dynamiikka vetää erityisesti korkeakoulutettua väestöä kasvukeskuksiin. Hyvin toimivat asuntomarkkinat ja liikenneyhteydet edistävät myös liikkuvuutta työmarkkinoilla

Työmarkkinoiden lisäksi ihmisten liikkuvuuskäyttäytyminen on muuttunut 2010-luvun aikana, ja selvimpänä muutoksena on ollut ihmisten muutto kaupunkiin niiden kehysalueiden sijaan. Nettopendelöinnin kasvu pääkaupunkiseudulle pysähtyi jo vuonna 2005, ja sama muutos tapahtui muissa yliopistokaupungeissa muutamaa vuotta myöhemmin. Samanaikaisesti muuttovoitto pääkaupunkiseudulla ja yliopistokaupungeissa alkoi kasvaa ja suurten kaupunkien kehysalueiden nettomuutto laskea. Erityisesti nuoret työelämän

2000-luvulla aloittaneet ikäluokat eivät näytä käyvän asuinkuntansa ulkopuolella työssä yhtä paljon kuin heitä vanhemmat ikäluokat.

Asuntomarkkinoilla onkin viime vuosina ollut käynnissä polarisoituva kehitys, jossa asuntojen kysyntä ja hinnat ovat eriytyneet eri alueilla. Kaiken kaikkiaan kasvukeskuksissa, ja erityisesti pääkaupunkiseudulla, asunnoista on ollut liian vähän tarjontaa, mikä on yhdessä kaupunkiin suuntautuvan muuttoliikkeen kanssa nostanut asumisen hintoja, sekä asuntojen arvon että vuokra-asumisen kustannusten osalta (Vuori ym. 2019). Toisaalta keskusten ulkopuolella asunnoilla on monin paikoin jo hyvin vähän kysyntää, mikä tarkoittaa monin paikoin tosiasiallisesti alenevaa hintakehitystä. Keskusten ulkopuolella myös asuntolainojen ja asuntojen remonttilainojen saatavuus on heikentynyt.

Tämä polarisoituminen voi tarkoittaa esimerkiksi haja-asutusalueelle asuvalle ja muuttoa keskukseen harkitsevalle omistusasujalle vaikeuksia yhtäältä asunnon myymisen kautta, koska asunnon myyminen saattaa olla hyvin vaikeaa ja hinta matala, ja toisaalta uuden asunnon hankkimisen kannalta, koska korkea asuntojen hintataso keskuksissa tarkoittaa, ettei myytävästä asunnosta saatavalla rahalla välttämättä pääse sisään kasvukeskusten asuntomarkkinoille, tai ainakin asumisen tasosta olisi aiempaan verrattuna tingittävä huomattavasti. Lisäksi keskusten ulkopuolelta asuntoa ostava joutuu ottamaan riskin arvokehityksestä huomioon, mikä saattaa vähentää kauppvoja.⁴⁸ Omistusasumiseen liittyy verotuksellisenä tekijänä varainsiirtovero, jonka on havaittu vähentävän asuntokauppvoja. Vaikutus on kuitenkin suurin kaupunkien tai muiden alueiden sisäisissä muutoissa, ja varainsiirtovero ei vaikuta todennäköisesti merkittävästi muuttamiseen työssäkäyntialueiden välillä (Eerola ym. 2018).

Omistus- tai vuokra-asumisen väliset erot havaittiin edellisissä luvuissa varsin pieniksi liikkuvuuden kannalta seutukuntien välillä. Seutukuntien välinen liikkuvuus tapahtuu muuttamisen lisäksi myös pendelöiden eikä omistusasuminen näytä rajoittavan pendelöintiä. Omistusasuminen havaittiinkin olevan yhteydessä myös pidempiin työmatkoihin vuokra-asumiseen verrattuna. Omistusasuminen vaikuttaa kuitenkin siihen, muuttaako henkilö toiseen seutukuntaan työllistyessään, kasvattaen pendelöinnin todennäköisyyttä. Omistusasuminen siten sitoo henkilön paikkakunnalle, mutta ei vaikuta vähentävän hakukkuutta ottaa työtä vastaan kauempaakin. Työn ottamiseen selkeästi kauempaa, etäisyydeltä, jolla pendelöinti ei ole enää vaihtoehto, omistusasuminen voi toisaalta vähentää liikkuvuutta.

48 Raportoimattomien tuloksien mukaan ainakaan alueen yleisen asuntojen hintojen muutoksien ei havaittu olevan yhteydessä alhaisempaan, vaan pikemminkin korkeampaan liikkuvuuden todennäköisyyteen, todennäköisesti heijastellen korkeampaa liikkuvuuden todennäköisyyttä taantuvilta alueilta. Myös alueelta pois päin suuntautuva liikkuminen laskee asuntojen hintoja. Henkilön omistaman asunnon hinnan muutoksen vaikutuksen arvioiminen hänen liikkuvuuteensa vaatisi todennäköisesti aineistoa, jossa henkilöt voidaan yhdistää heidän omistamiensa asuntojen hintoihin.

Vuokra-asuntojen tarjonnalla ja vuokratasolla on puolestaan luvun 2 havaintojen mukaan vaikutusta myös henkilöiden liikkuvuusvalintoihin. Parempi vuokra-asuntojen saatavuus lisää alueelle työllistyvien henkilöiden muuttamista alueelle. Epäsuora johtopäätös tästä on myös, että edullisten vuokra-asuntojen tarjonta voi vaikuttaa liikkuvuuteen etäisyyksillä, joilla pendelöinti ei ole mahdollista.

Tutkimushankkeen työpajoissa asuntomarkkinat tulivat esiin erityisesti maaseudun ja taantuvien alueiden asuntomarkkinoiden näkökulmista. Asuntojen ja vuokra-asuntojen tarjonnasta kasvukeskuksissa huolehditaan erityisesti kaavoituksella, koska markkinaehtoinen kysyntä synnyttää asuntotuotantoa ja -tarjontaa niille alueille, joille ihmiset muuttavat. Maaseudun ja laajemmin muuttotappioalueiden näkökulmasta asia on hankalampi. Erityisesti vuokra-asuntojen saatavuuden ongelmat voivat olla esteenä myös sille saadaanko paikkakunnalle työntekijöitä, joko kausiluonteisesti tai pidemmäksi ajaksi.

Tämän perusteella asunto- ja liikennepolitiikka ovat työvoiman liikkuvuuden kannalta olennaisia politiikkalohkoja, joiden toimivuudesta huolehtiminen ylläpitää myös työmarkkinoiden dynamiikkaa.

Erityisesti kasvukeskuksissa keskeistä on huolehtia riittävästä kaavoituksesta, joka mahdollistaa asuntorakentamisen. Asuinalueiden kaavoituksella huolehditaan siitä, että muuttaminen alueelle töihin on asuntomarkkinoiden puolesta mahdollista ja etteivät asumiskustannukset nouse tasolle, joilla ne haittaavat kasvukeskusten työvoiman saantia. Asuntomarkkinoiden tilanne taantuvilla alueilla on huomattavasti haasteellisempi. Kysynnän vähentyessä asuntojen hinnat laskevat, eikä myöskään vuokra-asuntotarjonnalle ole olemassa sellaisia markkinoita, jotka tekisivät vuokra-asuntojen rakentamisesta ja omistamisesta houkuttelevaa. Asumiskustannusten nousun hillintä kaavoittamalla riittävästi asuntoja, hillitsee asumisen hinnan nousua keskuksissa, jolloin entistä useammalle on mahdollista hankkia omistus- tai vuokra-asunto keskuksista.

Koska liikkuvuus muodostuu muuttamisen lisäksi pendelöinnistä, joka koskee lisäksi vuosisatasolla huomattavasti suurempaa osaa väestöstä ja työvoimasta kuin muutto, ovat toimivat liikenneyhteydet merkittävä liikkuvuuden mahdollistaja ja edistäjä. Toimivat liikenneyhteydet ovat myös laajentaneet työmarkkina-alueita, ja työvoiman tehokkaampi liikkuminen parantaa myös työn ja työvoiman kohtaantoa. Liikenneinfrastruktuuri tarjoaa siten puitteet ja rajoitteet työssäkäyntialueiden laajuudelle. Varsinkin viime aikoina esillä olleet nopeat kaupunkien väliset raideyhteydet muokkaavat ja laajentavat työssäkäyntialueita.

Digitalisaatio mahdollistaa jo huomattavan suuren osan työtehtävistä suoritettavaksi etätöinä. Tulevaisuudessa tämä kehitys tulee jatkumaan, mihin vaikuttavat niin teknologia kehitys kuin myös kulttuuriset ja organisatoriset muutokset, jotka tekevät etätöistä ja teknologian hyödyntämisestä helpompaa. Tietoliikenneinfrastruktuurista huolehtiminen ja

sen kehittäminen on siten keskeinen osa työvoiman liikkuvuudesta, monipaikkaisuudesta ja työmarkkinoiden kohtaannosta huolehtimista.

3.3.4 Suositukset liikkuvuudesta

Tämän tutkimuksen perusteella työvoiman alueellisessa liikkuvuudessa ei ole havaittavissa selviä pullonkauloja, joiden purkamiseen voitaisiin kohdistaa uusia yleisiä ja kustannustehokkaita toimenpiteitä. Tästä huolimatta työvoiman liikkuvuus on merkittävä osa toimivien työmarkkinoiden dynamiikkaa, ja sillä on positiivisia kansantaloudellisia vaikutuksia. Poliitikan tulisikin mahdollistaa liikkuvuuden sujuvuus myös jatkossa:

- Alueellinen liikkuvuus on yhteydessä työmarkkinoiden tehokkaaseen toimintaan. Siten liikkuvuudesta tulee myös huolehtia kehittämällä liikenne- ja viestintäinfrastruktuuria sekä kaavoittamalla riittävästi asuntoja ja pitämällä huoli vuokra-asuntojen tarjonnasta koko maassa.
- Uudet voimakkaat subventiot alueelliseen liikkumiseen eivät välttämättä ole perusteltuja. Uhkana on, että siten tuetaan toimintaa, joka tapahtuisi joka tapauksessa. Lisäksi taloudellisten kannusteiden vaikutus liikkuvuuteen on pieni, tai kääntäen toimivien tukien kustannukset nousisivat suuriksi.
- Työttömyyden hoitoon alueellisen liikkuvuuden yleinen lisääminen on yksittäisenä toimenpiteenä varsin tehoton väline. Rinnalle tarvitaan myös muita toimia.
- Työn löytämisen tehostaminen ja vastaanottamisen kannustaminen ylipäättään lisäävät alueellista liikkuvuutta. Uusi työpaikka voi hyvin löytyä toiselta alueelta. Julkista työnvälitystä tulisi tehostaa kartoittamalla ja tarjoamalla työpaikkavaihtoehtoja nykyistä enemmän työttömien oman työssäkäyntialueen ulkopuolelta. Tämä edellyttäisi yksilöllisempää työnhaun ohjausta.
- Koko maassa on tällä hetkellä runsaasti avoimia työpaikkoja. 2010-luvulla muutto- ja pendelöintitappioalueiden työttömyysaste on laskenut suhteessa enemmän kuin voittoalueiden työttömyysaste. Muuttamisen sijaan uudelleen kouluttautuminen voi usein olla parempi vaihtoehto työllistymisen kannalta.
- Korkeakoulutettu työvoima keskittyy voimakkaasti keskuksiin. Keskusten ulkopuolisilla alueilla on siten erityisiä haasteita korkeakoulutetun työvoiman saatavuudessa ja houkuttelussa. Etätyö mahdollistaa osin vastaamisen näihin haasteisiin.
- Etätyö ja monipaikkaisuus laajentavat tietyissä työtehtävissä työmarkkina-alueita ja siten parantavat todennäköisyyttä työllistymiselle ja uuden työpaikan löytämiselle.
- Etätyöllä on todennäköisesti kasvava merkitys keskusten ulkopuolisten alueiden työvoiman saannin ja palveluiden tarjonnan kannalta, kun väestö keskittyy. Etätyö edellyttää nopeita tietoliikenneyhteyksiä ja varsinkin julkisen sektorin osalta mahdollisten hallinnollisten esteiden poistamista.

- Matkakuluvähennyksen on todettu kohdentuvan suurimmaksi osaksi suurten kaupunkien kehysalueille. Voidaan siten olettaa, ettei nykyinen malli (muiden ongelmiansa, kuten kalleutensa ja suuren hallinnollisen työmäärän ohella) ole optimaalinen myöskään pidemmän matkan liikkuvuuden näkökulmasta. Tuen toteutusmallia olisi syytä analysoida myös liikkuvuuden näkökulmasta.
- Työasuntovähennyksen enimmäismäärän vuoden 2019 alussa toteutetun korotuksen vaikutuksia tulisi seurata myös liikkuvuuden ja verokannusteen tehokkuuden näkökulmista.

3.4 Poliittikatoimien arviointi kokeellisilla tutkimusmenetelmillä

Osana hanketta selvitettiin kokeellisten tutkimusmenetelmien soveltamisen mahdollisuuksia työperäisen liikkuvuuden ja liikkumisen kannusteiden tutkimisessa.

Kokeellisilla tutkimusmenetelmillä voidaan tutkia eri toimenpiteiden vaikuttavuutta. Satunnaistettu kenttäkoe (randomized field experiment) on yksinkertainen keino toteuttaa vaikuttavuusarvio luotettavasti. Kenttäkokeet eivät ole uusi asia talous- ja yhteiskuntatieteissä, vaikka ne ovat tulleet laajempaan keskusteluun ja käyttöön Suomessa vasta viime vuosina (ks. esim. Levitt ja List 2009). Perustulokokeilu on esimerkki poikkeuksellisen laajasta tutkimuksellisesta koeasetelmasta (Kangas ja Pulkka 2016; Kangas ym. 2019).

Kenttäkoetta suunniteltaessa on huomioitava mahdollinen valikoitumisharha. Tämä tarkoittaa sitä, että kokeiluun valitaan tai niihin hakeutuu vain tietynlaisia henkilöitä tai alueita, mikä aiheuttaa harhaa arviointituloksiin. Usein nämä tekijät ovat tutkijalle havaitsemattomia, kuten esimerkiksi henkilön motivaatio tai sosiaaliset taidot. Valikoitumisharha poistuu käytettäessä satunnaistettua kenttäkoetta. Tässä menetelmässä kohderyhmä jaetaan satunnaisesti koeryhmään ja vertailukelpoiseen kontrolliryhmään eli verrokkiryhmään. Jokaisella kohderyhmään kuuluvalla on yhtä suuri todennäköisyys päätyä joko koe- tai verrokkiryhmään. Satunnaistaminen tekee koe- ja verrokkiryhmistä muiden tekijöiden suhteen keskimäärin samankaltaisia. Tämä tarkoittaa sitä, että kokeilun jälkeen mahdollisesti havaittavat erot ryhmien välillä johtuvat koeryhmälle kohdennetuista toimista (Hämäläinen ja Verho 2017; Nokso-Koivisto ym. 2019).

Aidosti vertailukelpoisen verrokkiryhmän muodostaminen on tärkeä osa luotettavaa vaikuttavuusarviointia, ja siksi sen syntymisestä tulisi huolehtia jo toimeenpanon suunnitteluvaiheessa. Satunnaistaminen ei ole kuitenkaan ainoa keino verrokkiryhmän rakentamiselle. Nokso-Koivisto ym. (2019) mukaan aidosti vertailukelpoinen verrokkiryhmä voi muodostua kolmella tapaa: i) satunnaistamisella, ii) poliittikatoimien vaiheittaisella

käyttöön otolla tai iii) politiikkatoimien kohdentamisella täsmällisesti määriteltyjen kriteerien perusteella. Poliitiikkatoimien vaiheittaisessa käyttöön otossa verrokkiryhmä muodostuu niistä henkilöistä, alueista tai organisaatioista, joita muutos ei ole vielä koskettanut. Tällä tavalla muodostuneista asetelmista tutkimuskirjallisuudessa puhutaan niin sanottuina luonnollisina tutkimusasetelmina (natural experiment). Satunnaistamisen ja vaiheittaisen käyttöön oton lisäksi verrokkiryhmiä voidaan myös muodostaa, jos tiedossa ovat tarkat kriteerit, joilla politiikkatoimeen osallistumisesta on päätetty. Näiden kriteerien perusteella on mahdollista määritellä, ketkä ovat olleet lähellä tulla mukaan toimenpiteeseen tai jäädä sen ulkopuolelle. Vertailukelpoisen ryhmän tässä tapauksessa muodostavat siis aivan politiikkatoimeen osallistumisen ns. rajalla olevat ihmiset, alueet tai organisaatiot. Tässä lähestymistavassa ongelmaksi joissakin tapauksissa saattavat muodostua havaintojen vähäisyys tai tulosten yleistettävyyden laajempaan populaatioon.

Nokso-Koivisto ym. (2019) peräänkuuluttavat järjestelmällistä politiikkatoimien vaikuttavuuden jälkiarviointia Suomeen, mikä synnyttäisi luotettavaa tietoa sekä kansalaisille että päättäjille. Suomessa on jo olemassa runsaasti laadukkaita rekisteriaineistoja, joita voidaan hyödyntää tutkimuksissa. Tästä syystä nykyisiin toimenpanotapoihin tarvittaisiin vain pieniä muutoksia, ja erityisesti lisäpanostusta tarvittaisiin toimenpiteiden suunnitteluvaiheeseen. Toimenpiteet tulisi suunnitella niin, että niitä voitaisiin jälkikäteen arvioida luotettavasti. Usein tämä edellyttää yhteistyötä asiantuntevien virkamiesten ja tutkijoiden kesken.

Hämäläinen ja Verho (2017) huomauttavat, että tarkkaan suunnitellun koeasetelman lisäksi kokeilulla täytyy olla riittävät resurssit ja politiikasta riippumaton aikataulu, joka mahdollistaa luotettavan vaikuttavuusarvioinnin. Kokeilun suunnitteluvaiheessa on myös päätettävä ennalta, miten kokeilun onnistumista mitataan (Kangas ja Pulkka 2016).

Satunnaiskokeet ovat tärkeä tapa tuottaa luotettavaa tietoa. On kuitenkin syytä huomata, että kokeilut eivät sovellu kaikkien uusien toimenpiteiden arvioimiseen. Kokeiluissa tulisi keskittyä esimerkiksi kalliisiin toimenpiteisiin, vaikutuksiltaan etukäteen epävarmoihin toimenpiteisiin sekä toimenpiteisiin, jotka ovat rajattuja ja selkeästi määriteltyjä. Erilaisia satunnaiskokeiluja toteuttamalla voidaan saada tietoa toimenpiteiden vaikuttavuudesta ja kustannustehokkuudesta. Tämän tutkimustiedon pohjalta puolestaan voidaan tehdä päätös toimenpiteen ottamisesta - tai ottamatta jättämisestä - laajempaan käyttöön yhteiskunnassa. Hyvin suunnitelluilla ja toteutetuilla satunnaiskokeilla voidaan säästää julkisia varoja ja lisätä politiikan tehokkuutta (Hämäläinen ja Verho 2017).

Liitteessä 5 on esitetty suunnitelma informaatioon pohjautuvasta koeasetelmasta. Suunniteltu koeasetelma on esimerkitapaus, joka on sovellettavissa erilaisiin tutkimuskysymyksiin - pääosin myös rahallisia kannusteita muuttaviin politiikkatoimiin.

4 Monipaikkainen yhteiskunta

Monipaikkaisuus koostuu eri paikoissa tapahtuvasta asumisesta, työstä, palveluista, harrastuksista ja kokemuksista (Haukkala 2011). Yksinkertaisimmillaan monipaikkaisuus tarkoittaa, että ihmisillä on useampi kuin yksi oleskelu- tai asuinpaikka. Asumisen monipaikkaisuus (residential multi-locality) on kuitenkin monimutkainen sosiaalinen ilmiö, jonka kokonaisvaltainen ymmärtäminen vaatii lähes kaikkien elämäntilanteiden huomioimista. Viime kädessä kyse on ihmisten ja perheiden tavoittelemasta hyvästä elämästä, jossa painottuvat tapauskohtaiset ja elämäntilanteeseen liittyvät tekijät. Weichhartin (2015) mukaan monipaikkaiselta asumiselta puuttuu teoreettinen määritelmä juuri ilmiön moniulotteisuuden vuoksi.

Monipaikkaisen yhteiskunnan kehitys määrittyy tulevaisuudessa entistä enemmän paikkariippumattomuudesta ja sen kehityksestä. Tietotekniikan nopean kehittymisen ansioista useat työtehtävät ovat vapautumassa aika- ja paikkasidonnaisuudesta. Paikkariippumattomuuden ilmiö painottuu tällä hetkellä vahvasti työn käsitteen ympärille, mutta se liittyy vahvasti myös diginomadien eli paikkariippumattomasti elävien ihmisten elämäntyyliin.

Tilastotietoa paikkariippumattomasta työstä ei ole saatavilla, mutta ilmiön yleisyydestä voidaan saada käsitys tarkastelemalla etätyötä koskevia kyselyjä ja barometrejä. Potentiaalisesti täysipäiväisiä paikkariippumattomia eli päivittäin etätyötä tekeviä oli vuonna 2018 vain 3 prosenttia palkansaajista (Työolobarometri 2018). Paikkariippumattomuus on yleistynyt viime vuosina hitaasti, sillä vuonna 2012 vastaava osuus oli 2 prosenttia palkansaajista (emt.). Paikkariippumaton työ eroaa etätyöstä siinä, että työtehtävää ei ole lainkaan sidottu kiinteään työpisteeseen. Etätyössä sen sijaan työtä tehdään nimensä mukaisesti etäältä varsinaisesta työpisteestä.

Paikkariippumaton työ kytkeytyy monipaikkaisuuteen, koska se mahdollistaa ihmisten ajan jakaantumisen eri paikkakuntien välillä, kun työtä on mahdollista tehdä useissa eri paikoissa. Monipaikkaisuuden tietoperusta on puutteellinen, ja sen vuoksi yhteiskunnan suunnittelu ja palvelurakenteet sekä erilaiset järjestelmät eivät ota tarpeeksi hyvin huomioon työn ja asumisen lisääntyvää monipaikkaisuutta.

4.1 Monipaikkaisuuden tietopohja

Monipaikkaisuuden hahmottaminen ja ymmärtäminen osana asumisen ja liikkumisen kokonaisuutta on Suomessa tuore ilmiö, mutta se on jo mukana useissa politiikkavalmisteluissa (esim. Marinin hallitusohjelma, maaseutupolitiikka). Seuraavaksi paneudutaan tarkemmin monipaikkaisuuden tietopohjaan ja sen kehittämiseen.

4.1.1 Monipaikkaisuus ja kaksoiskuntalaisuus

Tähän saakka laajin monipaikkaisuutta koskeva selvitys Suomessa on ollut valtiovarainministeriön julkaisema raportti *Millaista monipaikkaisuutta Suomeen – selvitys kaksoiskuntalaisuudesta* (2018). Se laadittiin osana syksyllä 2015 käynnistettyä Tulevaisuuden kunta-hanketta, jonka tavoitteena oli määritellä parlamentaarisen valmistelun pohjalta visio tulevaisuuden kunnasta vuonna 2030.

Raportin taustalla on keskustelu kaksoiskuntalaisuudesta, eli siitä, että henkilöllä on tarve saada useamman kunnan ja muiden palvelutarjoajien palveluja sekä osallistua ja vaikuttaa kunnan ja yhteisönsä toimintaan oleskellessaan työn, opiskelun tai vapaa-ajan perusteella muussa kuin kotikunnassaan. Kyse on siis keskeisestä monipaikkaisuuden osa-alueesta. Kaksoiskuntalaisuudesta on puhuttu Suomessa eri aikoina ja eri yhteydessä, mutta laajempaa selvitystä asiasta ei ollut aikaisemmin tehty. Selvitys oli myös pohjoismaisessa kontekstissa uusi asia. Esimerkiksi Islannissa ja Tanskassa asia on ollut esillä poliittisissa keskusteluissa, mutta missään Pohjoismaissa kaksoiskuntalaisuudesta ei ole säädetty lainsäädännössä (Millaista monipaikkaisuutta Suomeen 2018, 9).

Kaksoiskuntalaisuutta käsitellään raportissa varsin monipuolisesti ja lukuisten elämänalojen näkökulmista. Kohteena ovat muun muassa asumiseen ja työssäkäyntiin liittyvät muutuvat elämäntavat, kaksoiskuntalaisuuden synnyttämät palvelutarpeet, suhde perustuslakiin ja kuntalakiin, kielelliset oikeudet, liikenne ja viestintä, maaseutu ja uudistuvat luonnonvarat, opetus- ja kulttuuripalvelut, maankäyttö ja rakentaminen, valtiosuusjärjestelmä sekä vaikutukset kotikuntaan ja väestötietojärjestelmään.

Raportin johtopäätöksissä esitetään tärkeä huomio: kaksoiskuntalaisuutta kuvaa paremmin termi **monipaikkaisuus**. Se onkin nykyisin jo vakiintunut ilmaus ja käytännössä korvannut kaksoiskuntalaisuuden, joka on käsitteenä ja näkökulmana suppea ja sitoo keskustelun kuntarajoihin.

Raportin laatinut työryhmä esittää viisi ehdotusta, joiden avulla monipaikkaisuus voidaan ottaa paremmin huomioon suunnittelussa ja päätöksenteossa (Millaista monipaikkaisuutta Suomeen 2018, 69):

1. Monipaikkaisuus perustuu mahdollistavaan lainsäädäntöön. Valtioneuvoston ja eri hallinnonalojen strategia- ja tulevaisuustyössä sekä lainsäädännön valmistelussa tulee huomioida keinot, joilla voidaan edistää monipaikkaisuutta.
2. Monipaikkaisuus tulisi nähdä voimavaralähtöisenä toiminnan kehittämisenä kunnan, kunnassa toimivien yhteisöjen ja ihmisten omista ja paikallisista lähtökohdista.
3. Kuntia kannustetaan osallistamaan alueen omakseen kokevat kunnassa oleskelevat ja palveluja käyttävät henkilöt kunnan toimintaan. Kuntalain muutosten yhteydessä osallistumis- ja vaikuttamismahdollisuutta koskevaa 22 §:ää ehdotetaan muutettavaksi siten, että valtuuston on pidettävä huolta monipuolisten ja vaikuttavien osallistumismahdollisuuksien lisäksi monipuolisista vaikuttavista osallistumisen ja vaikuttamisen menetelmistä. Tällä tarkoitetaan erityisesti digitaalisia menetelmiä. Pykälän 2 momentin esimerkkiluetteloon ehdotetaan lisättäväksi monipaikkaisuuden huomioiminen, siten että palvelun käyttäjien, joilla tarkoitetaan myös paikkakunnalla tavanomaisesti asuvien ja oleskelevien eli monipaikkaisten, henkilöiden mielipiteitä kuullaan ennen päätöksentekoa.
4. Kuntia kannustetaan hyödyntämään kokeilukulttuuria ja ottamaan omista lähtökohdistaan käyttöön digitalisaation keinoja, joilla rakennetaan e-kuntalaisuutta.
5. Digiyrittäjyyden mahdollistaminen on julkisen sektorin yhteistyötä, digitaalisen liiketoiminnan edellytykset turvataan lainsäätäjän toimesta.

Selvityksen ehdotuksista kohta 3 on edennyt ja kuntalakiin on tehty muutos (HE 280/2018). Kuntalain 22§ 2 momenttia täydennettiin nimenomaan ehdotuksen kaltaisesti. Siinä otetaan huomioon monipaikkaisuus siten, että selvitetään asukkaiden ja kunnassa säännönmukaisesti tai pitempiaikaisesti asuvien tai oleskelevien palvelujen käyttäjien mielipiteitä ennen päätöksentekoa. Monipaikkaisuus on siten noteerattu lainsäädännössä, eikä sen edistäminen välttämättä edellytä monimutkaista perustuslain muuttamisjärjestystä, vaan se voidaan hoitaa useimmissa kysymyksissä yksinkertaisemmilla tavoilla.

4.1.2 Monipaikkaisuuden huomioiminen tilastoinnissa

Monipaikkaisuuden kehityksen seuranta ja ennakointi sekä luotettavan tietopohjan luominen suunnittelun ja päätöksenteon tueksi edellyttävät monipaikkaisuutta koskevan tietopohjan systemaattista kehittämistä. Riittämätön ja yhteismitaton tietopohja on sekä tutkimuksen että suunnittelun kannalta ratkaiseva puute (Dittrich-Wesbuer 2015). Suomessa on hyvin kehittynyt, Tilastokeskuksen ylläpitämä rekisteripohjainen väestötietojärjestelmä, joka se perustuu henkilön kotikunnan käsitteeseen.

Väestötietojärjestelmässä jokaisella kansalaisella voi olla vain yksi kotikunta, joten nykyiset väestötilastot tilastot tavoittavat heikosti monipaikkaiset asukkaat. Suomalaisen yhteiskunnan ja politiikan ydin onkin siinä, että ihminen tekee työtä yhdelle työnantajalle ja

asuu yhdessä osoitteessa. Jos tämä paikkasidonnaisen yhteiskunnan oletus ei päde, voi henkilölle tulla hankaluuksia asioiden hoitamisessa, olipa kyse sitten verotuksesta, sosiaaliturvasta tai terveydenhuollosta. Nykyinen tilastointijärjestelmä on syntynyt ennen digitalisaatiota. Muutosnopeus digitalisaatiossa on kiihtynyt ja se on vapauttamassa yhä useamman työntekijän tekemään valintoja sen suhteen, missä hän työtä tekee ja asuu. Tämä voi johtaa paikkasidonnaisessa yhteiskunnassa tilanteisiin, joissa esimerkiksi ”veroshoppailu” lisääntyy, jos ihmisellä on käytössään useampi asunto.

Kaksoiskuntalaisuutta koskeneessa selvityksessä todettiin, että kotikuntalain ja väestötietolain näkökulmasta kahden kotikunnan mahdollistaminen merkitsisi sitä, että molempiin lakeihin lisättäisiin säännökset siitä, että väestötietojärjestelmään on mahdollista merkitä kaksi kotikuntaa. Tässä nähtiin kuitenkin mm. verotukseen, äänioikeuteen, vaalikelpoisuuteen ja moniin muihin viranomaistoimintoihin liittyviä ongelmia, sillä kotikuntakäsite on varsin laajasti käytössä lainsäädännössä (Millaista monipaikkaisuutta Suomeen 2018, 53–54).

Vaikuttaa siis siltä, että monipaikkaisuuden sisällyttäminen sellaisenaan osaksi rekisteripohjaista väestötietojärjestelmää esimerkiksi kaksoiskuntalaisuuden muodossa ei ole realistinen tiedonkeruumenetelmä. Kaksoiskuntalaisuus-selvityksessä tuotiin esiin Tilastokeskuksen näkökulmana, että kaksoiskuntalaisuus tulisi toteuttaa määrittelemällä henkilöille ensisijainen kotikunta ja mahdollinen toissijainen (asuin)kunta. Samalla olisi huolehdittava tietojen laadusta ja tietojen ylläpidon ajantasaisuudesta ja yhtenäisyydestä. Todennäköistä olisi, että kaksoiskuntalaisuuden toteutuessa olisi odotettavissa jonkinlainen katkos aikasarjatietoihin (Millaista monipaikkaisuutta Suomeen 2018, 53–54).

Useat viranomaiset tuottavat kuitenkin jo tietoja, joita voitaisiin käyttää hyväksi monipaikkaisuuden tarkastelussa. Yhtenä uusimmista tilastolähteistä Vuokramökkitylasto julkaistiin ensimmäisen kerran huhtikuussa 2019 (Tilastokeskus 2020). Kapasiteetti julkaistaan maakunnittain ja käyttötiedot koko maan tasolla. Tilasto julkaistaan kolme kertaa vuodessa tammi-huhtikuun, touko-elokuun sekä syys-joulukuun viitejaksoilta. Vuokramökkitylasto julkaistaan Tilastokeskuksen kokeellisena tilastona ja tulokset löytyvät myös majoitusta ja matkailua koskevia tietoja sisältävästä tilastopalvelu Rudolfista (Tilastopalvelu Rudolf). Esimerkiksi Verohallinnon, Kelan, vuokramökkitylaston ja kiinteistörekisterin tietoja yhdistelemällä voitaisiin laatia kriteerit monipaikkaisuudelle ja siten tuottaa tilastotietoa ilmiön laajuudesta ja muutoksista.

4.1.3 Monipaikkaisuutta koskeva laadullinen tieto

Tilastoinnin kehittäminen luo pohjan monipaikkaisuuden kehityksen seurannalle ja ennakoinnille, mutta se ei riitä ilmiön kokonaisvaltaiseen tarkasteluun. Monipaikkaisuus on moniulotteinen ilmiö, joka kytkeytyy asumiseen, työhön ja liikkumiseen ja ulottaa

vaikutuksensa useille elämänaloille. Taustalla on myös yksilö- ja perhetason ratkaisuja ja valintoja, joita ei voida kuvata tilastoilla. Tueksi tarvitaan siten laadullista tietoa.

Suomessa toteutetaan useita kyselyjä ja barometrejä, joissa kerätään monipaikkaisuuteen liittyviä tietoja. Niistä monia on toteutettu jo pitkään, joten niiden avulla voidaan saada myös aikasarjatietoja monipaikkaisuusilmiön taustatekijöistä.

Tärkeä tietolähde on Saaristoasiain neuvottelukunnan vuonna 2003 käynnistämä, mökkeilyn kehitystä koskevan seurantajärjestelmä eli Mökkibarometri, joka on toteutettu myös vuonna 2008 ja viimeksi vuonna 2016. Mökkeilyn synnyttämä kausiväestö on keskeinen osa monipaikkaisuutta ja Mökkibarometriä onkin käytetty kuvaamaan ilmiön laajuutta, kuten kausiväestön määrää ja viipymää (esim. Lehtonen ym. 2019).

Asukasbarometri puolestaan on valtakunnallinen kysely- ja seurantatutkimus, joka on toteutettu vuosina 1998, 2004, 2010 ja 2016. Asukasbarometri 2016 kohdistui yli 10 000 asukkaan taajamien 15–84-vuotiaan väestön näkemyksiin kaupunkimaisten asuin ympäristöjen laadusta ja asumistoiveista (Asukasbarometri 2016). Vaikka Asukasbarometri kohdistuu valikoidusti kaupunkimaisille alueille, eikä siten kata maaseutua, siitä voidaan kuitenkin saada tietoja asuin ympäristöön laatuun ja asumistoiveisiin liittyvistä seikoista, jotka ovat keskeisiä monipaikkaisuuteen vaikuttavia tekijöitä.

Maaseutubarometri toteutettiin ensimmäisen kerran Sitran Maamerkit-ohjelmassa vuosina 2009 ja 2011 sekä Taloustutkimus Oy:n toimesta ja työ- ja elinkeinoministeriön tilauksesta vuonna 2014 (Maaseutubarometri 2014). Seuraava Maaseutubarometri julkaistaan vuonna 2020. Maaseutubarometreissa valotetaan mahdollisimman yhdenmukaisina toistuvilla kysymyksillä suomalaisten näkemyksiä maaseudusta asuin-, työ- ja elinympäristönä.

Yllä mainitut kolme barometriä ovat keskeisimmät monipaikkaisuusilmiötä avaavat laadulliset ja systemaattisesti toistettavat tietolähteet. Muitakin barometrejä ja kyselytutkimuksia voi löytyä. Tilastojen ja kyselyjen lisäksi internetin, matkapuhelimen (mobiilidata) ja GPS:n käyttötietojen hyödyntämisestä tulee harkita ottaen huomioon niiden antama lisäarvo ja kustannukset. Tilastokeskus on selvittänyt mobiilidatan tietojen hyödyntämistä Pohjoismaiden matkapuhelinpaikannusdata –projektissa. Tilastokeskuksen tavoitteena on yhteispohjoismainen sopimus operaattorien kanssa, jota edistetään parhaillaan. Suomessa mobiilipaikannus edellyttää tällä hetkellä sopimuksia useampien operaattorien kanssa.

Kyselyissä tulisi välttää etukäteen asetettuja muotoiluja, koska erilaiset asumisen yhdistelmät eivät välttämättä osu niihin ja jäävät siten kyselyssä näkymättömiin. Kun yritetään selvittää monipaikkaisuuden määrällistä laajuutta, kyselyjen metodeja tulisi parantaa esimerkiksi yhdistämällä useampia menetelmiä, joilla vastaajaotos kootaan, tai yhdistämällä henkilökohtaisia haastatteluja, puhelinhaastatteluja ja postikyselyjä internet-kyselyihin.

Laadullisia tietoja tulisi kerätä ainakin seuraavista ulottuvuuksista: miten monipaikkaiset asujat arvioivat asumisjärjestelyjään, millainen merkitys asuinpaikoilla on, millaiset ovat asuinolot, sekä miten monipaikkainen elämäntapa vaikuttaa työssäkäyntiin, sosiaalisiin verkostoihin ja suhteisiin (Dittrich-Wessbuer ym. 2015). Monipaikkaisuutta kuvaavista barometreistä ja muista kyselytutkimuksista ja niiden liittämistä tilastotietoihin tulisi laatia kattava selvitys.

4.2 Monipaikkaisuus Suomessa

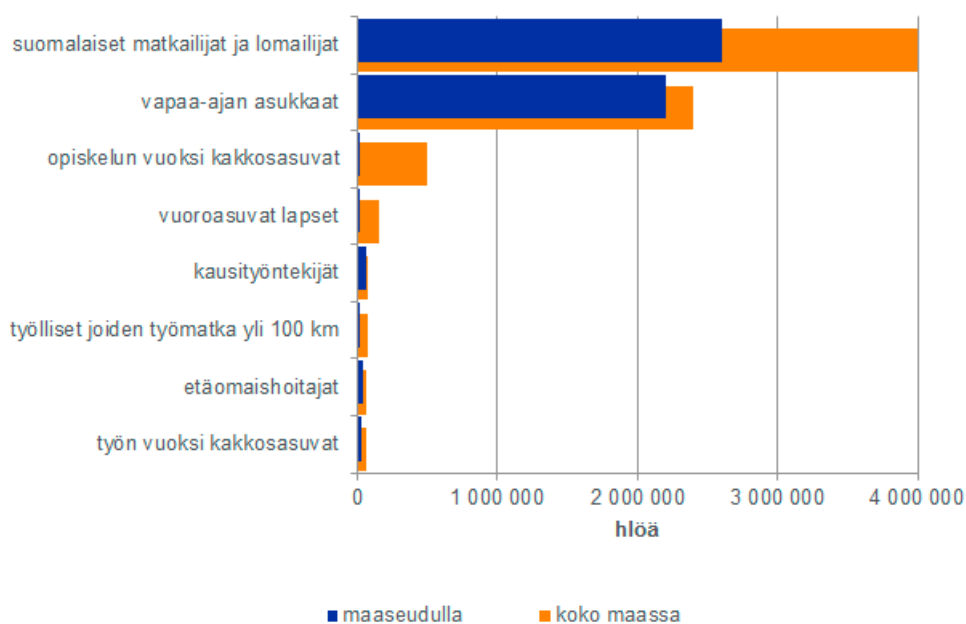
Yksinkertaisimmillaan monipaikkaisuus tarkoittaa, että ihmisillä on useampi kuin yksi oleskelu- tai asuinpaikka. Suomessa monipaikkaisuus on ilmiönä yleistynyt viime vuosikymmeninä (Adamiak ym. 2017), mutta asumisen ja työnteon monipaikkaisuuden vaikutuksia ei vielä huomioida päätöksenteossa tai suunnittelussa. Tämä johtuu siitä, että nämä monipaikkaisuuden liikkuvat väestöryhmät eivät näy perinteisissä väestötilastoissa, joissa yksilöt kiinnitetään yhteen työpaikkaan ja yhteen vakituiseen asuntoon sekä asuinpaikkaan (Dittrich-Wesbuer ym. 2015). Monipaikkaisuuden puuttuvan tietoperustan vuoksi yhteiskunnan suunnittelu ja palvelurakenteet sekä erilaiset järjestelmät eivät ota tarpeeksi hyvin huomioon työn ja asumisen lisääntyvää monipaikkaisuutta.

Kansainvälisesti monipaikkaisuutta on Wood ym. (2015) mukaan tutkittu viime vuosina erityisesti muuttoliike- ja liikkuvuustutkimuksissa, asumisen ja vapaa-ajan asumisen tutkimuksessa, kehitysmaatutkimuksessa sekä sosiaalitieteissä ja perhetutkimuksessa. Monipaikkaisen asumisen tutkimus on keskittynyt pitkälle kaupunkiympäristöihin, joissa teemoina ovat nousseet esille eroperheiden asumisen ja arjen järjestelyt (esim. Schier ym. 2015) ja kaupunkialueiden välinen työssäkäynti (Hilti 2011).

Suomessa monipaikkaisuutta on tarkasteltu esimerkiksi lasten monipaikkaisen asumisen (Forsberg ym. 2014; Forsberg ja Ritala-Koskinen 2017), monipaikkaisen ja mobiilin työn (Hyrkkänen & Vartiainen 2007) sekä vapaa-ajan asumisen näkökulmista (Pitkänen 2013; Rinne-Koski ja Rantanen 2014). Sitran vuonna 2014 ilmestyneessä selvityksessä on tehty katsaus monipaikkaisuuden nykytilaan Suomessa ja ennakoitu ilmiön kehitystä tulevaisuudessa (Haukkala 2014). Selvityksessä tarkastellaan erikseen monipaikkaista asumista ja vapaa-aikaa sekä monipaikkaista työtä, minkä ohella toisistaan erotetaan vapaaehtoinen ja pakotettu monipaikkaisuus. Vapaaehtoisella monipaikkaisuudella tarkoitetaan esimerkiksi vapaa-ajan asumista, kun taas pakotettua monipaikkaisuutta ovat mm. asunnottomuus ja avioerolasten liikkuminen eri kotien välillä (ks. myös Pitkänen 2013). Suomessa määrällisesti merkittävimmäksi monipaikkaisuuden muodoksi selvityksessä tunnistetaan ”identiteetiltään monipaikkaiset”, toisin sanoen esimerkiksi sellaiset kaupungissa asuvat, jotka

kokevat olevansa maalaisia. Monipaikkaisuus on nostettu yhä useammin esille merkittävänä maaseudun tulevaisuuden kehittämistekijänä (TEM 2014; VM 2018; Sireni ym. 2017).

Suomessa monipaikkaisuutta tilastollisesti ovat kartoittaneet ensimmäisinä Pitkänen ja Strandell (2018). Heidän tutkimuksensa on osoittanut, että monipaikkaisuus on hyvin erilaista kaupungeissa ja maaseudulla. Kaupungeissa monipaikkainen asuminen liittyy useimmiten työhön, opiskeluun, perhesyihin ja parisuhteeseen, mutta maaseudulla monipaikkaisuus keskittyy erityisesti vapaa-aikaan ja kausityöhön liittyvään monipaikkaiseen asumiseen (Kuvio 51). Volyymeista ylivoimaisesti suurin monipaikkaisuuden muoto matkailu, (noin 4 milj. kotimaan matkailijaa) mutta myös vapaa-ajan asuminen nousee esille volyymiltään merkittävänä monipaikkaisuuden muotona (noin 2,4 miljoonaa kausiasukasta). Muut monipaikkaiset asukasryhmät ovat näitä ryhmiä selvästi pienempiä.



Kuvio 51. Monipaikkaisia asukasryhmiä koko maassa ja maaseudulla (Pitkänen & Strandell 2018).

Vapaa-ajan asutuksen suuren volyymin vuoksi keskitytään seuraavissa alaluvuissa tarkastelemaan kausiväestön merkityksiä alueille. Tarkastelu pohjautuu yhdyskuntarakenteen seurannan väestöruututilastoihin (YKR) ja Paavo aineistoihin.

4.2.1 Kausiväestön monipaikkaisuus väestöruuduissa

Kausiväestöä ja keskväkilukua ei tilastoida virallisissa väestötilastoissa, joten ne joudutaan arvioimaan epäsuorasti kesäasutuksen ja aikaisempien vapaa-ajan tutkimuksien perusteella (ks. Adamiak ym. 2017). Kausiväestön lukumäärä alueyksiköissä, eli esimerkiksi

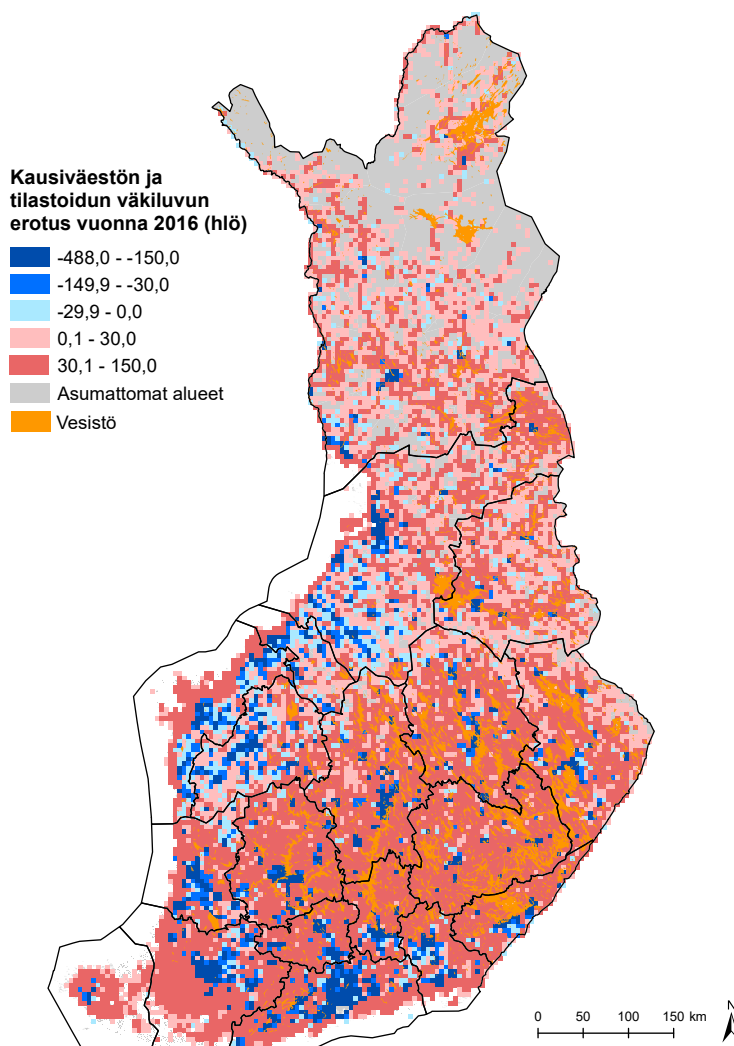
väestöruudussa, arvioidaan olettamalla, että jokainen, jolla on pääsy kesämökille, viettää aikaansa kesämökillä eikä asunnossa, jossa hän väestötilastoissa pysyvästi asuu. Kausiväestön lukumäärä ei siten ole tarkka luku väestömäärästä tietynä ajan hetkenä, vaan perusteltu arvio alueyksiköiden suurimmasta mahdollisesta väestömäärästä. Kausiväestö kuvaa siten suurinta mahdollista väestömäärää, joka käyttää alueyksikköä kausittain. Tarkempi kausiväestön laskemisen menetelmäkuvaus on esitetty liitteessä 6.

Kausiväestön vastakaupungistumisen ilmiö ja perinteisten tilastojen puutteellinen kyky havainnoida ihmisten osa-aikaista alueiden käyttöä havainnollistuu vuoden 2016 osalta Taulukosta 4. Tästä taulukosta nähdään, että esimerkiksi ydinmaaseudulla ja harvaan asutulla maaseudulla erotus alueelle tilastoidun väkiluvun ja kausiväestön lukumäärän välillä on noin 350 000 ja 670 000 asukasta. Näiden erotusten suuruutta kuvastaa hyvin niiden osuudet tilastoidusta väkiluvusta: ydinmaaseudulla osuus on noin 57 prosenttia ja harvaan asutulla maaseudulla jopa 236 prosenttia. Myös kaupungin läheinen maaseutu saa tilastoitua väkilukuunsa nähden paljon kausiväestöä (Taulukko 4). Maantieteellisesti erot ovat suuret ja erityisesti maaseudulla suurten keskuksien ulkopuolella kausiväestön määrä on suurempi kuin tilastoidun väkiluvun määrä (Kuvio 52). Esimerkiksi harvaan asutulla maaseudulla kausiväestön määrä on 6528 suurempi kuin tilastoidun väkiluvun määrä.

Vuonna 2016 tilastoitu väkiluku poikkeaa määrällisesti eniten kausiväestöstä sisemmällä kaupunkialueella, josta jopa 1 000 000 asukasta eli 37 prosenttia väestöstä siirtyy kausittain pois pysyvältä asuinpaikaltaan. Kausittaista väestökatoa kokevat myös ulompi kaupunkialue sekä maaseudun paikalliskeskukset. Yhteensä kausiväestön suuruus on näillä alueilla noin 300 000 asukasta.

Taulukko 4. Tilastoidun väkiluvun ja kausiväestön määrät vuonna 2016 paikkatietopohjaisessa kaupunki-maaseutu-alueuokituksessa (Helminen ym. 2014). Aineiston lähde: Tilastokeskus, Luonnonvarakeskuksen laskelmat.

	Sisempi kaupunkialue	Ulompi kaupunkialue	Kaupungin kehysalue	Maaseudun paikalliskeskus	Kaupungin läheinen maaseutu	Ydinmaaseutu	Harvaan asuttu maaseutu
Tilastoitu väkiluku	2 691 614	716 153	534 467	292 443	298 759	614 158	285 181
Kausiväestö	1 692 635	498 815	573 674	215 236	552 616	963 227	956 994
Erotus (n)	-998 978	-217 338	39 207	-77 206	253 857	349 069	671 813
Erotus (%)	-37.1	-30.3	7.3	-26.4	85.0	56.8	235.6
Kausiväestö suurempi kuin tilastoitu väkiluku 5km*5km väestöruuduissa (n,)	4	45	462	51	1 079	1 988	6 528
Kausiväestö suurempi kuin tilastoitu väkiluku 5km*5km väestöruuduissa (%)	2.7	25.3	59.5	28.2	79.4	77.0	66.5



Kuvio 52. Kausiväestön ja tilastoidun väkiluvun erotus vuonna 2016. Aineiston lähde: Tilastokeskus, Luonnonvarakeskuksen laskelmat.

4.2.2 Väestömuutokset väestöruuduissa vuosina 2005–2016

Vuosina 2005–2016 tilastoidun väkiluvun muutokset ovat maaseudulla olleet kaupungin läheistä maaseutua lukuun ottamatta negatiiviset. Yhteensä maaseutualueilta tilastoitu väkiluku on vähentynyt noin 100 000 asukkaalla (Taulukko 5). Suhteellisesti suurin väestötappio on kohdistunut harvaan asutulle maaseudulle, jossa väkiluku on vähentynyt noin 17 prosenttia vuodesta 2005. Ydinmaaseudulla väestö on vähentynyt vuodesta 2005 noin 8 prosentilla. Maaseudun paikalliskeskuksissa väestötappiot ovat olleet vähäisempiä, sillä väkiluku on vähentynyt vajaan 2 prosenttia vuodesta 2005. Maaseudun väestökehityksen eriytyminen on jatkunut vuosina 2005–2016, sillä kaupungin läheinen maaseutu on ainoana maaseutuluokkana kasvattanut väestöään. Vuosina 2005–2016 väestökasvu

oli 0,4 prosenttia, mikä vastaa noin 1 200 asukasta. Kaupungistumistrendi näkyy vahvasti tilastoidussa väestökehityksessä vuosina 2005-2016. Kaupunkialueilla tilastoitu väkiluku kasvoi yli 310 000 asukkaalla eli runsaat 7 prosenttia.

Kausiväestön muutoksissa vuosina 2005-2016 maaseudun väestökehitys kääntyi negatiivisesta positiiviseksi. Kaupungistumisen ohella Suomessa on käynnissä myös vastakaupungistuminen, joka näkyy kausiväestön lukumäärän kasvuna maaseudulla. Kausiväestön kasvu maaseudulla pehmentää tilastoidun väkiluvun muutoksia, sillä esimerkiksi harvaan asutulla maaseudulla kausiväestön lukumäärä kasvoi vuosina 2005-2016 noin 1,3 prosenttia eli yhteensä 34 766 kausiasukkaalla. Myös ydinmaaseudulla kausiväestö kasvoi samaan aikaan 0,6 prosenttia ja kaupungin läheisellä maaseudulla jopa 3,6 prosenttia. Ainoastaan maaseudun paikalliskeskuksissa kausiväestön lukumäärä laski. Kaupunkialueiden voimakas väestökasvu kaupungistumisen seurauksena näkyi myös kausiväestön kehityksessä, joka oli positiivista kaikilla kaupunkialueilla.

Maaseudun väestömuutokset olivat positiivisia myös silloin, kun tarkastelu kohdennetaan kausiväestön ja tilastoidun väkiluvun erotukseen vuosina 2005-2016. Tällöin tilastoidun väestökehityksen negatiivisista trendeistä huolimatta maaseutualueilla oli kausittain edelleen yli 1,1 miljoonaa ihmistä enemmän kuin tilastoidun väkiluvun perusteella. Luvut tarkoittavat, että esimerkiksi harvaan asuttua maaseutua käytti 623 887 ihmistä enemmän kuin alueluokkaan oli tilastoitu vakinaista väestöä vuonna 2005.

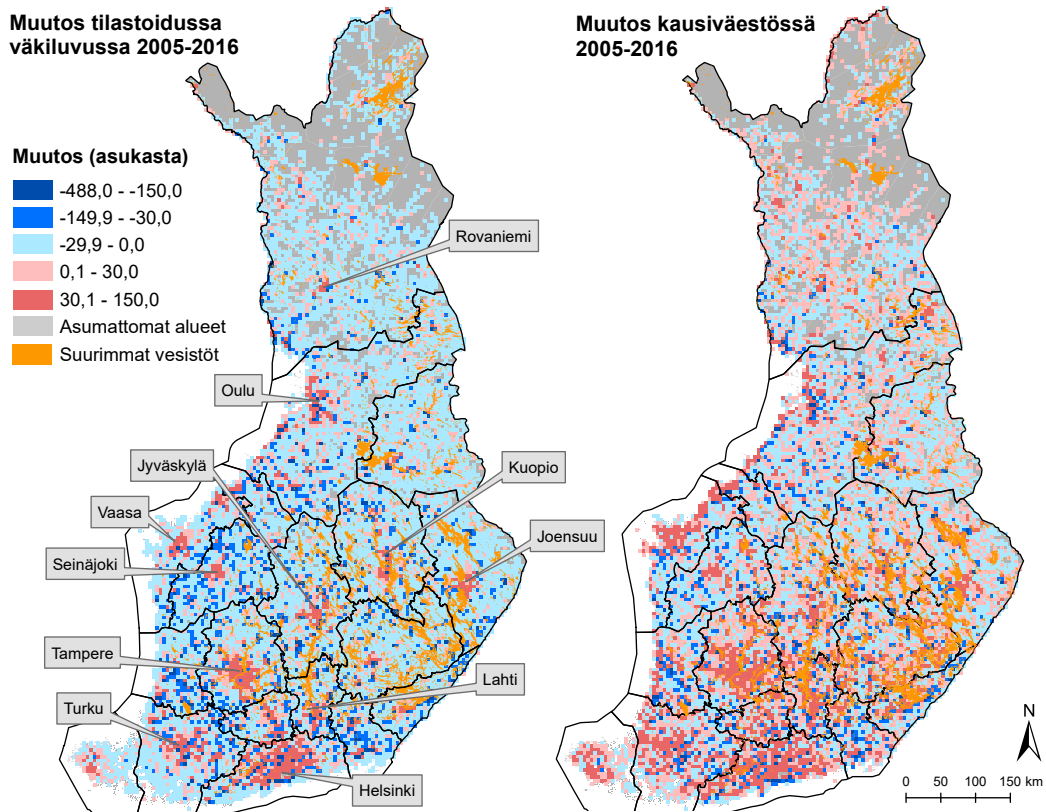
Taulukko 5. Väestömuutokset vuosina 2005-2016 kaupunki-maaseutu -alueluokituksessa. Aineiston lähde: Tilastokeskus, Luonnonvarakeskuksen laskelmat.

Muuttuja	Sisempi kaupunkialue	Ulompi kaupunkialue	Kaupungin kehysalue	Maaseudun paikalliskeskus	Kaupungin läheinen maaseutu	Ydinmaaseutu	Harvaan asuttu maaseutu
Tilastoitu väkiluku erotus 2005–2016 (n)	211 309	70 265	26 394	-5 620	1 214	-47 792	-47 926
Tilastoitu väkiluku erotus 2005–2016 (%)	7.9	9.8	4.9	-1.9	0.4	-7.8	-16.8
Tilastoidun väkiluvun kasvu-alueita (%)	64,8	61,0	53,1	39,8	34,5	23,4	16,6
Kausiväestön erotus 2005–2016 (n)	127 784	44 463	24 198	-2 530	22 990	6 789	34 766
Kausiväestön erotus 2005–2016 (%)	23.6	17.2	5.5	-1.8	3.6	0.6	1.3
Kausiväestön kasvualueita (%)	63.5	64.0	60.5	44.2	56.4	49.0	37.1
Kausiväestön ja tilastoidun väkiluvun erotus 2005–2016	-787 669	-147 073	65 601	-82 826	255 071	301 277	623 887
Kausiväestön ja tilastoidun väkiluvun erotus 2005–2016 (%)	-29.3	-20.5	12.3	-28.3	85.4	49.1	218.8

Väestömuutoksien maantieteellinen kehityskuva tilastoidussa väkiluvussa ja kausiväestössä poikkeavat toisistaan huomattavasti. Tilastoidun väkiluvun kasvu on keskittynyt suurimpiin keskuksiin ja niiden lähiympäristöön korkeintaan noin 40 kilometrin päähän keskuskaupungista (Kuvio 53). Maaseutu näyttää tilastoidun väkiluvun perusteella alueellisesti taantuvan. Visuaalinen tulkinta vahvistuu tilastoista, sillä harvaan asutulla maaseudulla ja ydinmaaseudulla tilastoitu väkiluku kasvoi vuosina 2005-2016 vain 16,6 ja 23,4 prosentilla alueista, mutta muillakin maaseutualueilla kasvu oli suhteellisesti harvinaista, sillä kaupunkien läheisellä maaseudulla kasvualueita oli 34,5 prosenttia ja maaseudun paikalliskeskuksista 39,8 prosenttia alueista (Taulukko 5).

Kaupunkialueista tilastoitu väkiluku kasvoi yleisimmin sisemmällä kaupunkialueella, jossa 64,8 prosenttia alueista kasvatti väkilukuaan vuosina 2005-2016. Ulommalla kaupunkialueella ja kaupungin kehysalueella kasvu kosketti 61,0 prosenttia ja 51,3 prosenttia väestörüuduista. On kuitenkin muistettava, että tilastoidun väestökasvun harvinaisuus maaseudulla johtuu osaltaan vinoutuneesta väestörakenteesta ja sen myötä alhaisesta syntyvyydestä.

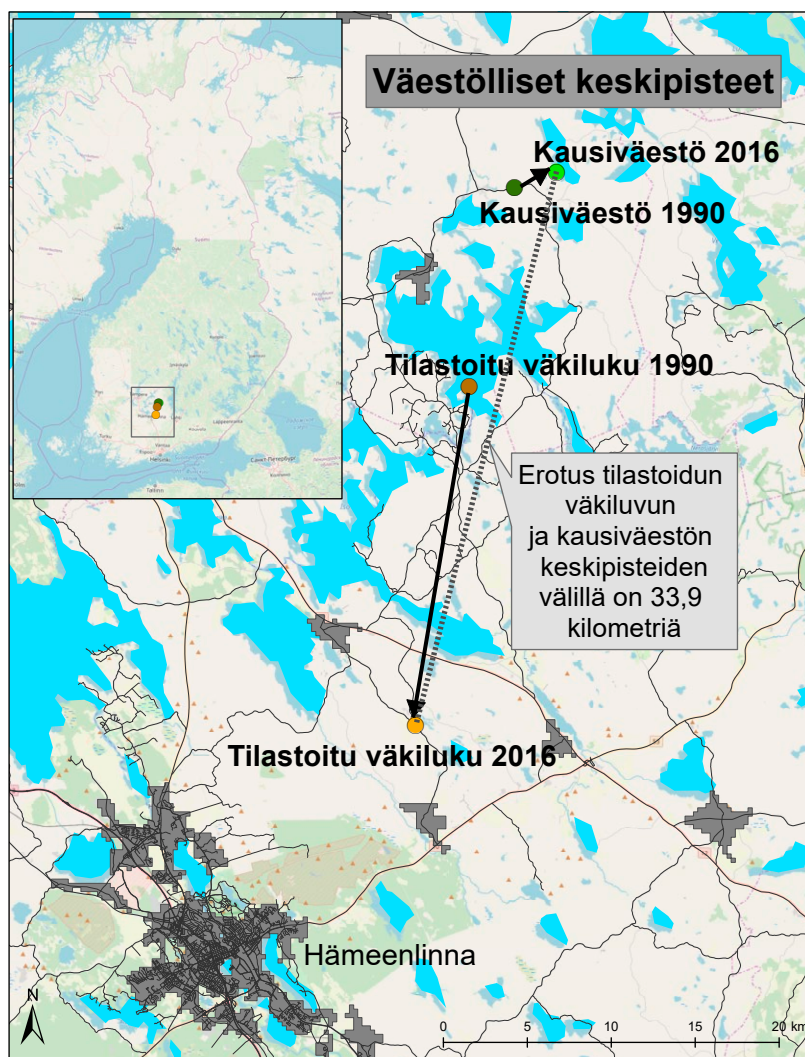
Kausiväestön muutos vuosina 2005-2016 poikkesi huomattavasti tilastoidun väkiluvun kehityksestä (Kuvio 53). Kuva taantuvasta maaseudusta muuttuu, kun alueiden osa-aikainen käyttö huomioidaan väestötilastoissa. Tällöin iso osa myös maaseudusta onkin kasvattanut kausiväestöään. Esimerkiksi harvaan asutusta maaseudusta kausiväestön lukumäärä on kasvanut noin 37 prosentilla alueista (Taulukko 5). Suurimmat kasvukeskittymät kausiväestössä sijaitsevat Järvi-Suomen alueella, rannikolla ja Lapissa.



Kuvio 53. Tilastoidun ja kausiväestön erotukset vuosina 2005–2016. Aineiston lähde: Tilastokeskus, Luonnonvarakeskuksen laskelmat.

Väestökehityksen alueellista dynamiikkaa voidaan tarkastella ajassa myös väestökeskipisteiden muutoksina (Kuhn & Kuenne 1962). Tilastoituun väkilukuun perustuva keskipiste on liikkunut etelään keskimäärin noin 700 metriä vuodessa vuodesta 1990 lähtien (Kuvio 54). Virallisen väestötilaston perusteella suomalaiset ovat siten pakkautuneet ajanjaksolla Etelä-Suomeen. Keskipisteen kehitystä tulkittaessa on kuitenkin muistettava se, että laskenta perustuu vuosittaiseen väestötilastoon, joka kuvaa ihmisten asumista vuoden viimeisenä päivänä.

Kesällä suomalaisten väestökeskipiste sijaitsee eri kohdassa kuin vuoden viimeisenä päivänä. Kausiväestön keskipiste on liikkunut koilliseen - siis miltei täsmälleen päinvastaiseen suuntaan kuin tilastoidun väkiluvun keskipiste - noin 100 metriä vuodessa vuosina 1990-2016. Vastakkainen kehityskulku tarkoittaa, että kaupungistumisen rinnalla Suomessa on myös vastakaupungistumista, joka perustuu kaupunkien ulkopuolisten alueiden kausittaiseen käyttöön. Tilastot siis osoittavat, että kaupungistuminen on todellinen ilmiö, mutta sen ohella ihmiset elävät yhä enemmän myös kaupunkien ulkopuolella. Tämä on oleellinen havainto suunniteltaessa ja kehitettäessä suomalaista yhteiskuntaa.



Kuvio 54. Suomen tilastoidun väestön jakaantumisen maantieteellinen keskipiste ja toisaalta kausiväestön jakautumisen maantieteellinen keskipiste sekä näiden kahden pisteen kehitys vuosina 1990–2016.

4.2.3 Kausiväestö vaihtelee kuukausittain

Kausiväestöstä voidaan laskea myös keskiikäiluku, joka kuvaa alueella keskimäärin olevan väkiluvun suuruutta (ks. liite 6). Keskiikäiluku ei ole vakio, vaan sen määrä muuttuu vuodenaikojen mukaan. Esimerkiksi heinäkuussa harvaan asutulla maaseudulla kausiväestön suuruus kasvaa yli 370 000 asukkaalla verrattuna tilastoituun väkilukuun (Taulukko 6). Kaupunkialueiden osalta erotukset paljastavat, että talvikautena tilastoitu väkiluku kuvaa hyvin näiden alueiden väkilukua. Ero keskiikäilukuun on esimerkiksi tammikuussa korkeintaan 2 prosenttia. Kesäaikaan erotus kasvaa ja suhteellisesti heinäkuussa sisemmällä ja ulommalla kaupunkialueella väkiluku on 21 ja 17 prosenttia tilastoitua alhaisempi.

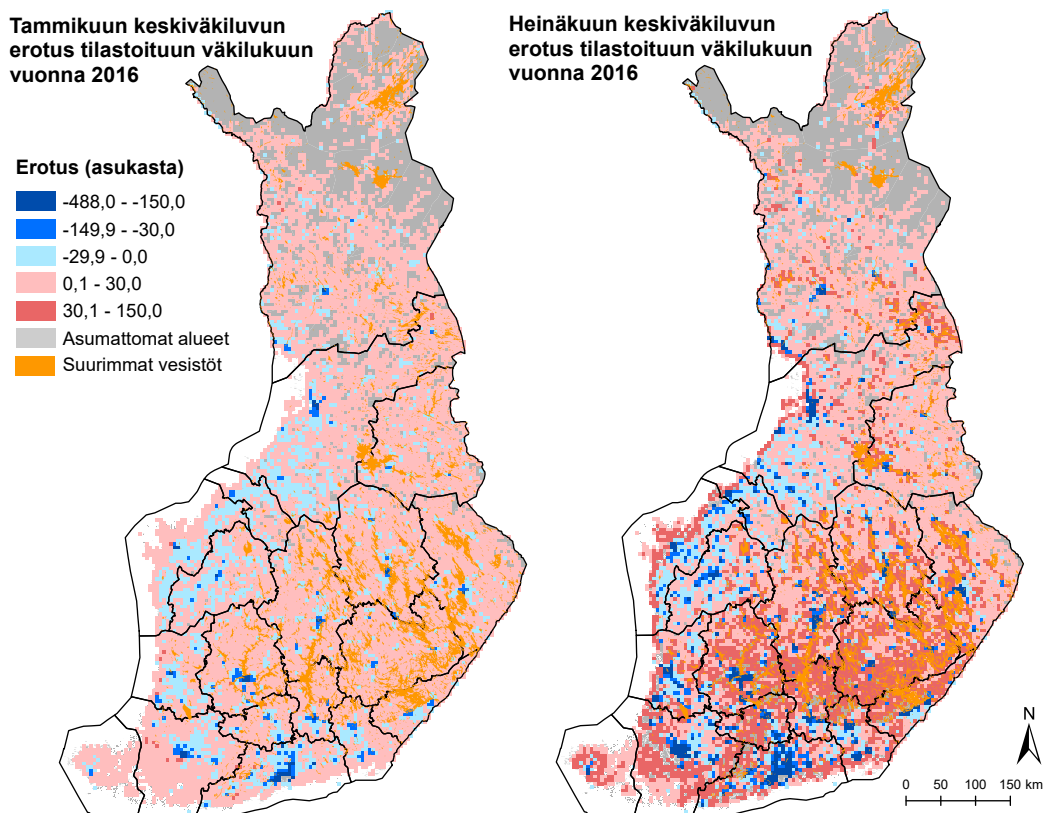
Kuukausien väliset erot havainnollistuvat verrattaessa tammikuuta ja heinäkuuta toisiinsa. Muutokset kuukausien välillä havainnollistavat hyvin, miten alueiden käyttö on osa-aikaistunut suuressa osassa Suomea (Kuvio 53). Tätä muutosta eivät perinteiset väestötilastot pysty paljastamaan.

Taulukko 6. Kuukausittaisen keskväkiluvun ja tilastoidun väkiluvun erotus kuukausittain vuonna 2016 paikkatietopohjaisessa kaupunki-maaseutu-alueuokituksessa (Helminen ym. 2014). Aineiston lähde: Tilastokeskus, Luonnonvarakeskuksen laskelmat.

Kausiväestön ja tilastoidun väkiluvun erotus 2016	Sisempi kaupunki-alue	Ulompi kaupunki-alue	Kaupungin kehysalue	Maaseudun paikallis-keskus	Kaupungin läheinen maaseutu	Ydinmaa-seutu	Harvaan asuttu maaseutu
Tammikuu (n)	-52 946	-11 519	2 078	-4 092	13 454	18 501	35 606
Tammikuu (%)	-2	-2	0	-1	5	3	12
Maaliskuu (n)	-89 908	-19 560	3 529	-6 949	22 847	31 416	60 463
Maaliskuu (%)	-3	-3	1	-2	8	5	21
Toukokuu (n)	-275 718	-59 985	10 821	-21 309	70 065	96 343	185 420
Toukokuu (%)	-10	-8	2	-7	23	16	65
Heinäkuu (n)	-555 432	-120 840	21 799	-42 927	141 145	194 082	373 528
Heinäkuu (%)	-21	-17	4	-15	47	32	131
Syyskuu (n)	-269 724	-58 681	10 586	-20 846	68 541	94 249	181 390
Syyskuu (%)	-10	-8	2	-7	23	15	64
Marraskuu (n)	-79 918	-17 387	3 137	-6 176	20 309	27 926	53 745
Marraskuu (%)	-3	-2	1	-2	7	5	19

Erot tammikuun ja heinäkuun keskväkiluvussa ovat merkittävät, sillä kesämökkien käytössä on suuria eroja kuukausien välillä (Kuvio 55). Pääsääntöisesti kesämökkiä käytetään kesäkuukausina kesä-, heinä- ja elokuussa, mutta mökkien varustelutason parantuminen on lisännyt niiden käyttöä myös keväisin ja syksyisin. Kesämökkien käyttöaste on keskimäärin 79 vuorokautta. (Mökkibarometri 2016).

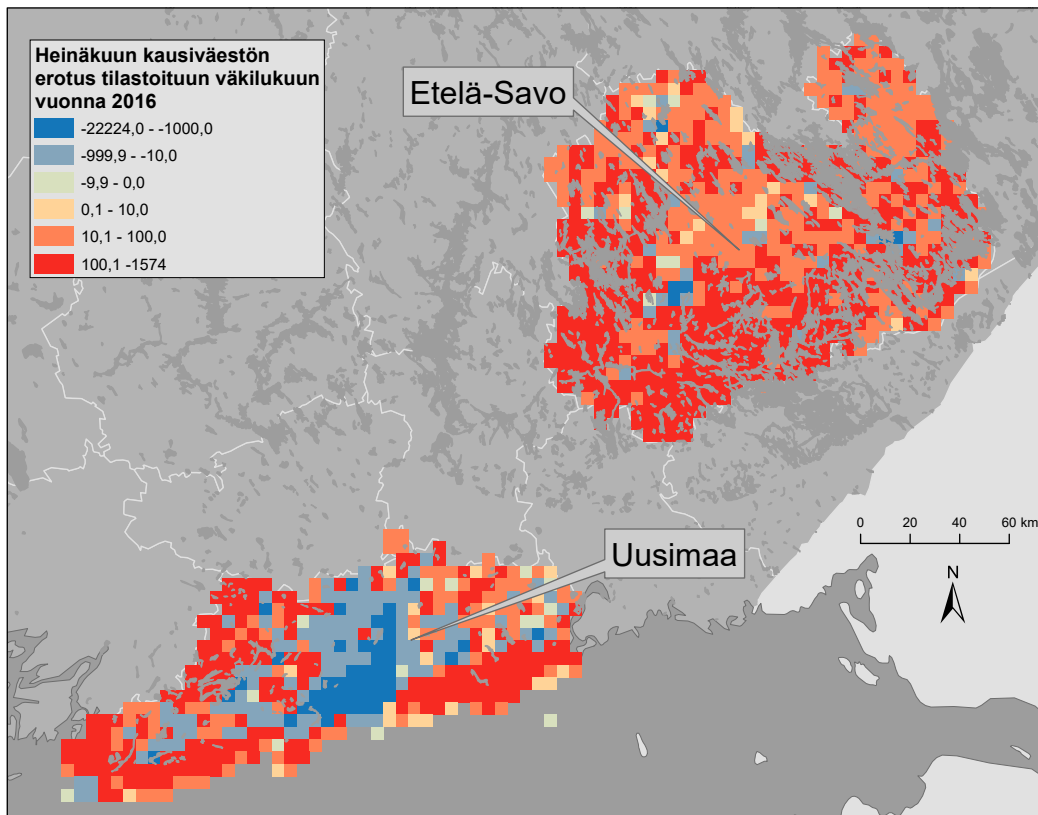
Tammikuussa kausiväestön ero tilastoituun väkilukuun on suhteellisesti huomattavasti pienempi kuin heinäkuussa, jolloin karttapinnassa nousee esille selkeitä kausiväestön kasvua kuvaavia punaisia alueita. Heinäkuussa kausiväestön suurimmat alueelliset keskittymät sijoittuvat Salpausselälle ja Järvi-Suomeen sekä rannikkoalueille. Pistemäisiä kausiväestön esiintymiä nousee esille myös Pohjois-Suomessa. Kaikilla näillä luetelluilla alueilla kausiväestöä on huomattavasti enemmän kuin tilastoitua väestöä. Vastaavasti kaupunkitaajamissa ja niiden lähialueilla sekä läntisen Suomen järveltömillä seuduilla on tilastoitua väestöä enemmän kuin kausiväestöä.



Kuvio 55. Keskiikäluvun ja tilastoidun väkiluvun erotus tammi- ja heinäkuussa 5 km * 5 km väestöruuduissa vuonna 2016. (Aineiston lähde: Tilastokeskus).

4.2.4 Kausiväestön merkitys alueilla

Alueille kausiväestön merkitys voi olla hyvin erilainen. Uudellamaalla 42 prosentissa väestöruutuja keskiikäiluku heinäkuussa on suurempi kuin tilastoitu väkiluku, kun taas Etelä-Savossa vastaava osuus on peräti 94 prosenttia (Kuvio 56). Varsinkin Etelä-Savossa on siten paljon väestöruutuja, joissa tilastoitu väkiluku ei kuvaa oikein aluetta käyttävää väestömäärää.



Kuvio 56. Heinäkuun keskiluvun ja tilastoidun väkiluvun erotukset vuonna 2016 Uudellamaalla ja Etelä-Savossa.

Suomen maakunnista Etelä-Savon väkiluku vaihtelee eniten vuoden aikana, sillä kausiväestö on maakunnassa suuruudeltaan yli kaksinkertainen tilastoituu väkilukuun nähden (Kuvio 57). Vuonna 2016 maakunnan tilastoitu väkiluku oli noin 145 000 asukasta, kun vastaavasti kausiväestön suuruus oli arvioitu olevan kokonaisuudessaan 294 000 asukasta. Kausiväestön ja tilastoidu väkiluvun erotus on siis 149 000 asukasta.

Etelä-Savon väkilukua voidaan arvioida myös kuukausittain keskiluvulla, jossa kuukausien väliset erot talvi- ja kesäkuukausien välillä ovat suuret. Keskiluku mittaa arvioita alueella jatkuvasti olevan väestön suuruudesta ja siten se poikkeaa kausiväestöstä, joka kuvaa arviota alueiden suurimmasta mahdollisesta väestömäärästä. Vuoden aikana väkiluvun vaihtelu on suurta, sillä esimerkiksi Etelä-Savossa on heinäkuussa keskimäärin 83 000 asukasta enemmän kuin virallisessa väestötilastossa. Voidaan ajatella, että maakuntaan "syntyy" siten heinäkuussa kaksi keskisuurta kaupunkia.

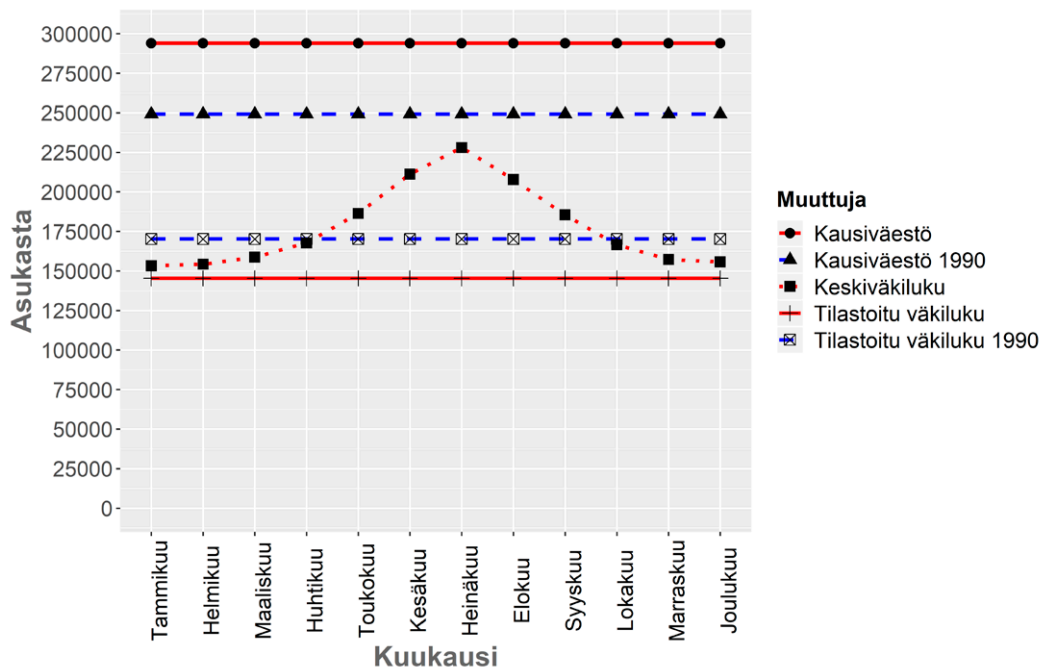
Väkiluvun voimakas vaihtelu vuoden aikana Etelä-Savossa johtuu siitä, että kesämökkiä käytetään pääasiassa kesäkuukausina kesä-, heinä- ja elokuussa, vaikka mökkien varustelutason parantuminen on lisännyt niiden käyttöä myös keväisin ja syksyisin. Tammikuussa

kausiväestön ero tilastoituun väkilukuun on huomattavasti pienempi kuin heinäkuussa: tammikuussa ero on 8 000 asukasta, joka vastaa noin 10 prosenttia heinäkuun erotuksesta.

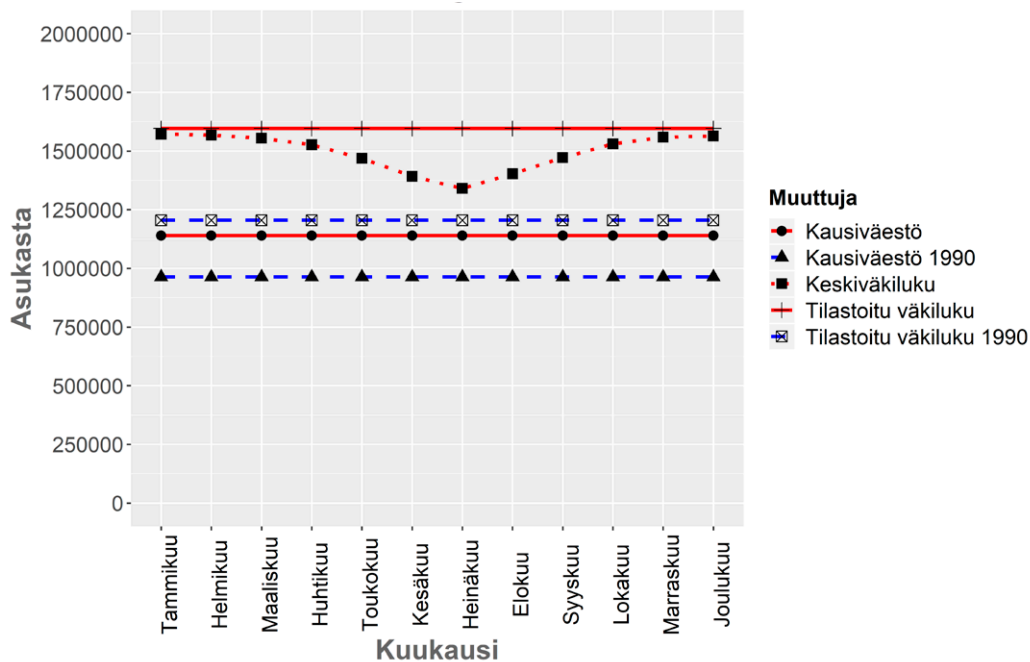
Väestökehityksen kausittaisuus on voimistunut viime vuosikymmeninä, mikä näkyy siinä, että Etelä-Savon kausiväestön lukumäärä on kasvanut huomattavasti. Vuodesta 1990 vuoteen 2016 mennessä Etelä-Savossa kausiväestön lukumäärä kasvoi 45 000 asukkaalla. Samalla ajanjaksolla Etelä-Savon tilastoitu väkiluku vähentyi 26 000 asukkaalla. Luvut osoittavat, että väestötilasointi ei ole pysynyt perässä alueiden käytön muuttumisessa. Alueiden pysyvän käytön vähetessä niiden kausittainen käyttö on kasvanut, ja määrittänyt näiden alueiden kehitystä entistä enemmän.

Uudellamaalla väestökehitys on ollut erilaista, sillä alueen tilastoitu väkiluku on kasvanut vuodesta 1990 vuoteen 2016 mennessä 391 000 asukkaalla, minkä vuoksi myös alueen kausiväestön määrä on kasvanut noin 177 000 asukkaalla (Kuvio 58). Heinäkuun keskväkiluvun ja tilastoidun väkiluvun erotus on Uudellamaalla vastakkainen Etelä-Savoon verrattuna. Alueella on käyttäjiä heinäkuussa arviolta 255 000 vähemmän kuin mitä Uudenmaan tilastoitu väkiluku on.

Etelä-Savon ja Uudenmaan väkilukujen vertailu paljastaa näin kaksi toisistaan poikkeavaa vuoden aikaista kehitystä. Vertailu kuvastaa sitä, että Uudellamaalla väkiluku ja alueen käyttö vähentyvät kesällä, kun taas Etelä-Savossa näin tapahtuu talvella.



Kuvio 57. Väestömuuttujat Etelä-Savossa vuosina 2016 ja 1990.



Kuvio 58. Väestömuuttujat Uudellamaalla vuosina 2016 ja 1990.

4.3 Auerakenteen kehitys moninaistuu monipaikkaisuuden myötä

Tässä luvussa tarkastelemme, miten kuva aluerakenteesta muuttuu, jos kausiväestön kuva monipaikkaisuus sisällytetään osaksi aluerakenteen tarkastelua. Luvussa täydennämme kuvaa aluerakenteen kehityksestä kahdella uudella näkökulmalla. Ensinnäkin aikaisemmissa tutkimuksissa aluerakenteen tarkastelua on tehty pohjautuen pelkästään tilastoituun väkilukuun. Tämä antaa kuitenkin osin harhaisen kuvan alueiden väkiluvun kehityksestä. Tilastoitu väkiluku perustuu asuinpaikkaan vuoden viimeisenä päivänä eikä huomioi ihmisten liikkuvuutta ja monipaikkaisuutta vuoden aikana. Siksi tilastoitu väestökehitys paljastaa vain osan alueiden väestödynamiikasta. Tämä voi johtaa ”tilastoharhaan”, sillä perinteisten tilastojen kyky tunnistaa alueiden todellista käyttöä esimerkiksi kesäaikaan on tutkimusten mukaan heikko (Adamiak ym. 2017). Tilastoharhan vuoksi moninaistamme väestökehityksen kuvaa sisällyttämällä kausiväestön yhdeksi muuttujaksi aluerakenteen tarkastelussa.

Toiseksi, geospaatialisessa tutkimuksessa menetelmäkehitys on viime vuosina ollut nopeaa ja uudet tutkimusmenetelmät mahdollistavat alueiden välisen vuorovaikutuksen paremman tarkastelun. Tässä luvussa aluerakenteen kehityksen tarkastelu tehdään

spatiaalisella ryhmittelyanalyysillä, joka kuvaa aluerakenteen alumuodostumia ottaen huomioon alueiden väliset vuorovaikutukset. Monissa aluerakenteen tutkimuksissa maantieteellistä vuorovaikutusta ei ole huomioitu osana aluerakenteen kehitystä (Lehtonen 2015), vaikka esimerkiksi muuttoliikkeessä ja huono-osaisuudessa on Suomessa havaittu alueellisia rakenteita (esim. Lehtonen & Tykkyläinen 2010), joiden taustalla on maantieteellisen tilan ominaisuudet ja ihmistoiminnan synnyttämä spatiaalinen vuorovaikutus. Alueiden kytkeytymisen huomioiminen aluerakenteen kuvaamisessa on tärkeää, koska vuorovaikutuksen myötä yksittäiselle alueelle on oleellista, millaisia ovat sen viereiset alueet ja miten ne ovat kehittyneet. Esimerkiksi aluerakenteessa poikkeavat muodostumat kuten naapurikuntien kehityksestä voimakkaasti poikkeavat kunnat ovat hyvin harvinaisia (Lehtonen & Tykkyläinen 2010).

Monipaikkaisuus ja alueiden välinen vuorovaikutus oletettavasti muuttavat kuvaa aluerakenteen kehityksestä, koska ne korostavat väestötilastoissa näkymätöntä alueiden käytön kausittaisuutta ja suhdetta toisiinsa. Tässä luvussa tutkitaan aluekehityksen maantieteellistä rakennetta spatiaalisella ryhmittelyanalyysillä sisällyttämällä analyysihin tilastoissa näkymätön monipaikkainen väestö. Luvussa kysytään, 1) millaisiin alumuodostumiin aluerakenteen kehitys on Suomessa jakautunut ja 2) miten yleisiä nämä alumuodostumat ovat aluerakenteessa. Spatiaalisen ryhmittelyanalyysin tuloksena syntyy uusia, sekä vakinaisen että kausiväestön sisältäviä alueellisia kokonaisuuksia, joita kutsutaan tässä yhteydessä alumuodostumiksi. Kysymyksiin vastaaminen lisää tietoa aluerakenteen kehityksen ulottuvuuksista, mutta tarjoaa vastauksia myös siihen, missä määrin aluekehitystä kuvaavat tilastot ovat olleet harhaisia kuvatessaan aluerakenteen kehitystä ilman monipaikkaisuutta ja alueiden välistä spatiaalista vuorovaikutusta. Tämän luvun tulokset on esitetty tarkemmin artikkelissa Lehtonen ym. (2020).

4.3.1 Aluerakenteen kehitys Suomessa

ALLI-kartaston mukaan "Aluerakenteella tarkoitetaan väestön ja asumisen, työpaikkojen ja tuotannon, palvelujen ja vapaa-ajan alueiden, näitä toimintoja yhdistävän liikennejärjestelmän sekä teknisen huollon verkostojen ja luonnonvarojen sijoittumista sekä näiden välisiä toiminnallisia vuorovaikutussuhteita." Kyseessä on siis laaja yläkäsite, jonka avulla tarkastellaan suurten toiminnallisten aluekokonaisuuksien kuten maakuntien tai seutujen asunto-, työmarkkina- ja talouskehitystä tai alueiden välisiä suhteita. Seutujen sisäisessä tarkastelussa käytetään yhdyskuntarakenteen käsitettä, jolla tarkoitetaan työssäkäyntialueen, kaupunkiseudun, kaupungin, kaupunginosan tai muun taajaman sisäistä rakennetta (Rissanen ym. 2013; Ristimäki ym. 2017).

Aluerakenteen kehityksessä on 2000-luvun teemana ollut alueiden ja kuntien eriytyminen (Tervo 2010; Lehtonen & Tykkyläinen 2009; Lehtonen & Tykkyläinen 2012). Tämä on näkynyt selkeästi työpaikkakehityksessä: laman jälkeisinä vuosina työpaikat ovat keskittyneet

enenevässä määrin suurimpiin kuntiin siirryttäessä tutkimus- ja kehityksintensiivisempään osaamiskeskus-perustaiseen talouteen (Myrskylä 2006; Lehtonen 2015).

Aluerakenteen keskittymisen ja kaupunkialueiden menestymisen taustalta vaikuttaa monia tekijöitä, kuten suotuisa, kasvualtis ja keskittymisetuja hyödyntävä elinkeinorakenne (Shearmur & Polese 2007), väestön ominaisuudet ja tietoyhteiskunnan keskeisten tuotantotekijöiden alueelliset ominaisuudet (Lehtonen & Tykkyläinen 2012). Myös alueen etäisyys kasvaviin keskuskuntiin on määrittänyt kuntien kehityspotentiaalia ja alueellinen väestörakenne on kehittynyt maantieteellisesti epätasapainoisesti (Lehtonen & Tykkyläinen 2010). Tämä on näkynyt aluerakenteen kehityksen kaksinapaistumisena, jossa kaukana keskuskunnista sijaitsevat perifeeriset taantuvat alueet eivät ole hyötyneet keskusten myönteisen kehityksen leviämisestä (Partridge ym. 2007). Kasvualueiden läheiset alueet ovat puolestaan voineet hyötyä näistä niin kutsutuista leviämisvaikutuksista, ja näin aluerakenteeseen on syntynyt laajojen taantuvien aluemuodostumien sisälle kasvusaarekkeitä.

Suomessa kasvusaarekkeiden halkaisija on vaihdellut keskuksen koosta riippuen 60–120 kilometriin (Lehtonen 2015). Aluerakenteen kaksinapaistumista on raportoitu myös ulkomailla vaikkakin kasvua on kuvattu maantieteellisesti laajempaan. Mark Partridge ja kumppanit (2007, 147) havaitsivat, että Kanadassa talouskasvun työllisyys- ja väestövaikutukset ulottuivat jopa 175 kilometrin päähän kaupunkikeskuksista. Mario Polèse ja Richard Shearmur (2007) puolestaan laskivat, että keskusten vaikutukset ulottuvat noin tunnin ajomatkan eli noin 80–100 kilometrin etäisyydelle keskuksista.

4.3.2 Monipaikkaisuus osaksi aluerakennetta

Väestörakenteen kehitystä tarkastellaan lähtökohtaisesti alueellisen väestötilaston pohjalta. Tilastoidun väestökehityksen kuvaus on kuitenkin vain osa todellista aluerakenteen kehitystä. Lisääntyneen liikkuvuuden myötä monipaikkaisuus on yleistynyt. Tätä ei Suomessa vielä tilastoida ja aluerakenteen kehityksen tarkastelussa ei huomioida lisääntyvää kausiväestöä ja sen vaikutusta aluerakenteen kehitykselle. Tämä johtuu siitä, että monipaikkainen väestö ei näy perinteisissä väestötilastoissa, jotka perustuvat vuoden viimeisen päivän asuintietoihin.

Suomessa monipaikkaisuutta on tutkittu lähinnä vapaa-ajan asumisen näkökulmasta (Adamiak ym. 2017). Tutkimuksen kapea-alaisuus on yllättävää, sillä maassamme on noin puoli miljoonaa kesämökkiä ja maapinta-alastamme valtaosalla sijaitsee enemmän vapaa-ajan kuin vakituksia asuntoja (Adamiak ym. 2015), ja siksi alueiden kausittainen käyttö on merkittävää näiden alueiden kehityksessä. Tähän tilastoihin näkymättömään kausittaiseen vastakaupungistumiseen liittyy kesäasutuksen ja kesämökkien käytön on lisääntyminen ja sen muodon muutos. Talviasuttavien kesämökkien yleistyminen ja mökkien

käyttöajan lisääntyminen ovat hälventäneet kesämökin ja asunnon rajaa ja kesämökit koetaan useammin kakkosasunnoksi (Kaltenborn 1998; Pitkänen & Vepsäläinen 2008; Adamiak ym. 2015). Muutokset ovat lisänneet kausiväestön määrää ja onkin oletettavaa, että tämä näkyy myös aluerakenteessa.

Aluerakenteen kehitystä on menetelmällisesti lähestytty hyvin eri näkökulmista. Useimmiten käsitettä on operationalisoitu monimuuttujamenetelmillä (Vaattovaara 1998) tai yksittäisistä standardoiduista muuttujista yhteenlasketuilla summamuuttujilla (Aro 2015). Myös simulointia on käytetty alueellisen kilpailukyvyyn jäsentämisessä (Lehtonen & Tykkyläinen 2012).

Tässä luvussa aluerakenteen kehityksen muutosta kuvataan väestön ja työpaikkojen lukumäärän muutoksilla, sekä työssäkäyntiä ja työmatkojen pituuksia kuvaavilla muuttujilla. Väestökehityksen osalta kehityskuvaa täydennetään kausiväestöllä. Näihin muuttujiin on päädytty, koska ne korreloivat voimakkaasti muiden yksittäisten aluekehitysmenestysmittareiden kanssa (Niemi 2002). Aluerakenteen kehitystä tarkastelevat muuttujat ovat peräisin YKR- (Yhteiskuntarakenteen seurantajärjestelmä) ja Paavo-tietokannoista (Taulukko 7). YKR-tietokanta sisältää muuttujia väestöruudun väestörakenteesta, asumisesta, työpaikoista, työvoimasta ja rakennuksista (Suomen ympäristökeskus 2013). Paavo-tietokanta sisältää samoja tietoja kuin YKR-tietokanta, mutta alueyksikkönä tässä aineistossa ovat postinumeroalueet (Tilastokeskus 2016). Käytämme tarkastelussa postinumeroaluejakoa siitä syystä, että se on toisaalta riittävän pieni alueyksikkö alueellisten erojen kuvaamiseen, mutta riittävän suuri aluekehitystä kuvaavien muuttujien satunnaisvaihtelujen hillitsemiseen. Paavo-tietokantaa täydennettiin sen aikaisemmalla versiolla eli SuomiCD-tietokannalla, josta oli mahdollista poimia väestön ja työpaikkojen lukumäärän muuttujat vuodelta 2005 (Tilastokeskus 2006). Tutkimuksen aikaväliksi valittiin vuodet 2005–2016, johon sijoittuu vuoden 2008 finanssikriisi ja vuoden 2011 eurokriisin jälkeinen taantuma ja näitä seuranneet nousukaudet. Työpaikkojen lukumäärä postinumeroalueilla kasvoi tällä aikavälillä 15 121 työpaikalla.

Taulukko 7. Aluerakenteen kehityksen luokituksessa käytettävät aineistot.

Muuttuja	Kuvaus	Aineisto-lähde	Vuosi
Väkiluvun muutos	Pysyvän tilastoidun väkiluvun suhteellinen muutos (%)	Paavo ja SuomiCD	2005–2016
Kausiväestön lukumäärän muutos	Kausiväestön lukumäärän suhteellinen muutos (%)	YKR	2005–2016
Kausiväestön erotus tilastoituu väkilukuun (%)	Kausiväestön ja pysyvän tilastoidun väkiluvun erotus suhteessa pysyvään väkilukuun (%)	YKR ja Paavo	2016
Työpaikkojen lukumäärän muutos	Työpaikkojen lukumäärän suhteellinen muutos (%)	Paavo ja SuomiCD	2005–2016
Työpaikka-omavaraisuus	Alueella työssäkäyvien ja alueella asuvan työllisen työvoiman määrän välinen suhde (%). Jos työpaikkaomavaraisuus on yli 100 %, on alueen työpaikkojen lukumäärä suurempi kuin alueella asuvan työllisen työvoiman lukumäärä. Jos taas työpaikkaomavaraisuus on alle 100 %, on tilanne päinvastainen.	YKR	2016
Työmatkan pituus	Postinumeroalueen työmatkojen keskipituus (km)	YKR	2016.
Työmatka yli100km	Yli 100 km työmatkojen osuus postinumeroalueen työmatkoista (%)	YKR	2016
Työttömyysaste	Työttömyysaste laskettuna työttömien lukumäärän ja työvoiman välisenä suhteena (%)	Paavo	2016

Tässä luvussa aluerakenteen kehitystä lähestytään uudesta näkökulmasta soveltamalla spatiaalista ryhmittelyanalyysiä aluekehitystä kuvaaviin muuttujiin. Tavoitteena tällä uudella alueellistamismenetelmällä on muodostaa mahdollisimman homogeenisiä alueryhmiä, jotka kuvaavat aluerakennetta ja huomioivat spatiaalista vuorovaikutusta. Alueellistamismenetelmää hyödynnetään silloin, kun aineisto on iso ja siitä halutaan poistaa hienojakoista vaihtelua, mutta aineistossa halutaan kuitenkin säilyttää riittävä alueellinen vaihtelu (Assunção ym. 2006). Jos alueellistamismenetelmän käyttö onnistuu, sen avulla voidaan tuottaa alueryhmiä, jotka ovat aluerakenteen kehityksen tarkastelussa käytännöllisempiä kuin esimerkiksi perinteisellä ryhmittelyanalyysillä muodostetut ryhmät, joissa alueiden vuorovaikutusta ja siten kytkeytymistä toisiinsa ei huomioida (Openshaw & Alvanides 1999).

Kirjallisuudessa spatiaaliseen ryhmittelyanalyysiin kuuluvia alueellistamismenetelmiä on esitelty useita erilaisia (Desjeux 2015), mutta tämän luvun tavoitteisiin soveltuu parhaiten SKATER-algoritmi (Spatial Kluster Analysis by TreeEdgeRemoval). Menetelmävalinta pohjautui kirjallisuuskatsaukseen sekä eri menetelmillä tehtyihin kokeiluihin ja niiden tulkinallisuuteen. SKATER-algoritmi on kuvattu täsmällisesti julkaisussa Assunção et ym. (2006) ja se löytyy R tilasto-ohjelman spdep-paketista. Ennen spatiaalisen ryhmittelyanalyysin suorittamista muuttujat standardisoitiin mitta-asteikkoerojen vaikutuksen poistamiseksi.

Spatiaalisessa ryhmittelyanalyysissä naapuruussuhteet määritettiin spatiaalisella etäisyysmatriisilla, jonka säteeksi määrittyi 80 kilometriä. Valintakriteereinä käytettiin spatiaalista autokorrelaatiota, mutta myös 80 kilometrin työn vastaanottamisveloitetta, joka on työttömyysturvalaissa määritetty yksittäinen hallinnollinen määritelmä alueiden väliselle

vuorovaikutukselle. Spatiaalisen autokorrelaatioanalyysin perusteella havaittiin, että spatiaalinen autokorrelaatio heikkenee ja tasaantuu, kun spatiaalisen painomatriisin etäisyys-säde ylittää 80 kilometriä. Spatiaalisen etäisyysmatriisin valintaan vaikuttivat myös postinumeroalueiden kytkeytyneisyys ja spatiaalisen ryhmittelyn onnistuminen sekä ryhmien väliset erot alkuperäisissä ryhmittelyssä käytetyissä muuttujissa. Lopulta iteraatioprosessissa muodostui 14 alueryhmää, koska ryhmittelyanalyysissä ryhmien lukumäärää kasvatettiin siihen asti, kunnes ryhmittelyssä muodostui poikkeavista havainnoista muodostuva ryhmä. Viimeisenä muodostuneen poikkeavan ryhmän tulokset on jätetty raportoimatta, koska ryhmä oli kooltaan pieni. Lisäperusteena ryhmien lukumäärän valinnalle käytettiin ryhmäkokojen tasaisuutta sekä sitä, että ryhmät erosivat varianssianalyysissä toisista ryhmistä vähintään yhdessä ryhmittelyanalyysissä käytetyssä muuttujassa 5 prosentin merkitsevyystasolla.

4.3.3 Monipaikkaisuuden huomioiva aluerakenne Suomessa

Tässä luvussa esitetään tiivistetysti aluerakenteen 4 päämuodostumaa. Yksityiskohtaisemat tulokset on raportoitu myöhemmin julkaistavassa artikkelissa (Lehtonen ym. 2020), jossa on kuvattu kaikki 13 aluemuodostumaa. Spatiaalisessa ryhmittelyanalyysissä muodostuneet päämuodostumat ovat 1) kasvumuodostumat, 2) kausittaisen kasvun muodostumat, 3) kehittyvät aluemuodostumat ja 4) taantuvat aluemuodostumat.

Kasvumuodostumalle on tyypillistä voimakas väestö- ja työpaikkakasvu (Taulukko 8). Maantieteellisesti kasvumuodostumat sijoittuvat suuriin keskuksiin ja näiden ympäristöön (Kuvio 59). Aluerakenteessa erityisesti työpaikkojen kasvumuodostuma ulottuu laaja-alaisena ympäri Suomea, mutta väestökehityksen kasvumuodostuma on maantieteellisesti rajautuneempi ja keskittyneempi.

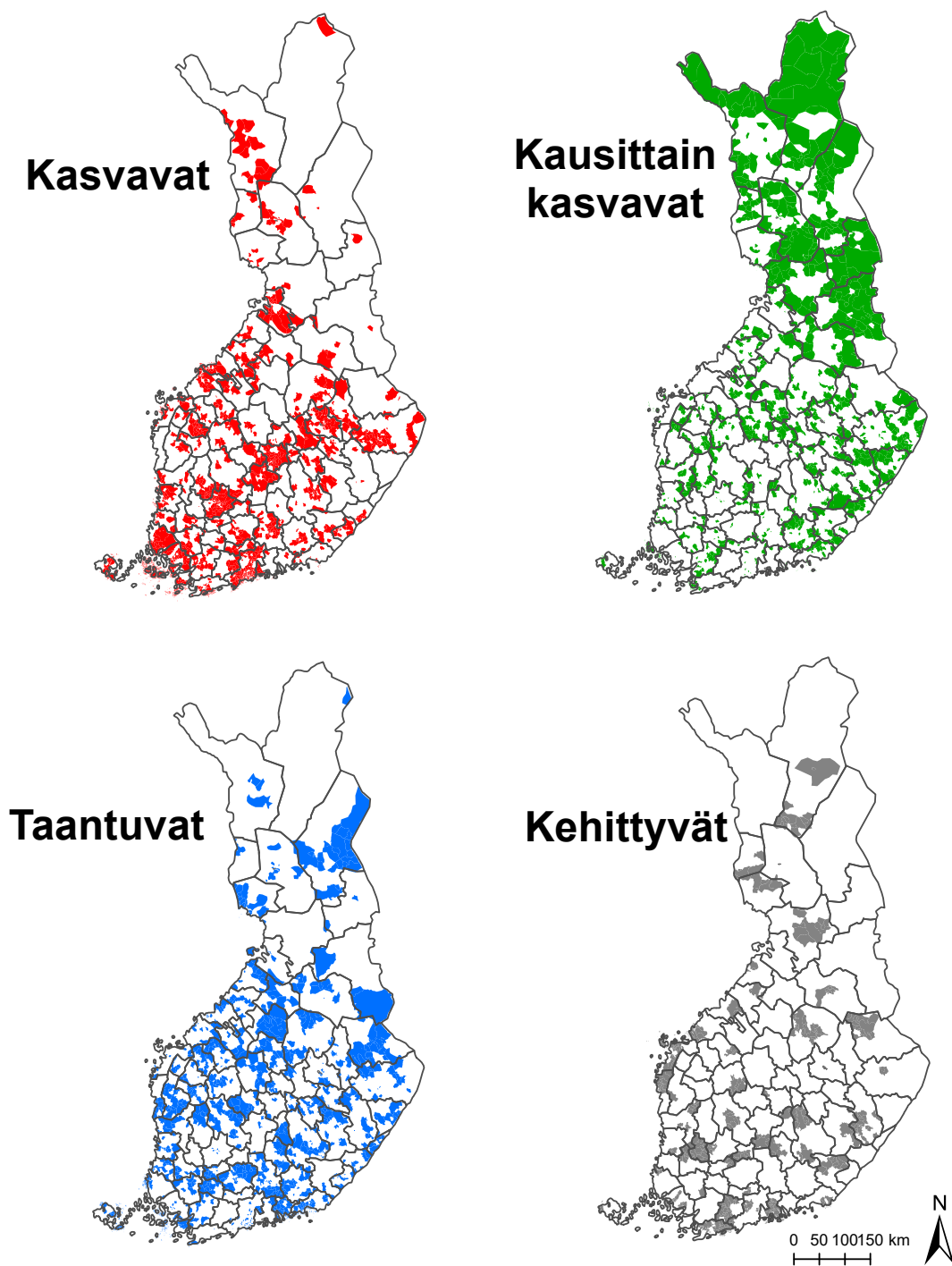
Maantieteellisesti kattavin aluemuodostuma on kausittaisesti kehittyvät alueet, jotka sijoittuvat tasaisesti ympäri Suomea. Näille alueille on tunnusomaista työpaikkojen ja väkiluvun keskimääräinen vähentyminen kausiväestön kasvaessa. Kokonaisuudessaan väestöä on tästä aluemuodostumasta vähentynyt 39 920 asukasta. Työpaikkojen vähentyminen on ollut tätäkin suurempaa, sillä kokonaisuudessaan työpaikkoja aluemuodostuma on menettänyt 42 557 työpaikkaa. Kausittain kasvavien aluemuodostumien käytön muuttuminen näkyy hyvin siitä, että kausiväestön määrä on näissä muodostumissa kasvanut 30560 asukkaalla.

Aluerakenteessa on myös kehittyvä aluemuodostuma, johon kuuluvien alueiden myönteinen kehitys painottuu väestökasvuun, sillä muodostumaan kuuluvissa väestömäärä on lisääntynyt yli 8 500 asukkaalla (Taulukko 8). Kehittyvät alueet sijoittuvat maantieteellisesti eri puolille Suomea ulottuen Uudeltamaalta Lappiin asti (Kuvio 59).

Aluerakenteeseen on syntynyt aikaisempien tutkimusten mukaisesti myös taantuvien alueiden muodostuma. Tähän muodostumaan kuuluville alueille on tunnusomaista tilastoidun väkiluvun, työpaikkojen lukumäärän ja kausiväestön väheneminen. Muutoksen kuvastavat sitä, että tässä aluemuodostumassa niin alueiden pysyvä kuin myös osa-aikainen hyödyntäminen on vähentynyt. Taantuvat aluemuodostumat ovat menettäneet väestöään 63 358 asukasta ja työpaikkoja näistä aluemuodostumista on vähentynyt 44 147. Siten yli puolet koko maan väestön ja työpaikkojen vähentymisestä kohdistui taantuvaan aluemuodostumaan, joka sijoittuu aluerakenteessa ympäri Suomea.

Taulukko 8. Aluemuodostuminen väestö- ja työpaikkakehitys vuosina 2005–2016.

Pääryhmä	Väkiluku		Kausiväestö		Työpaikat	
	Δn	Δ%	Δn	Δ%	Δn	Δ%
Kasvu-muodostumat	311 066	10.3	287 602	11.7	109 887	8.8
Kausittain kasvavat	-39 920	-8.9	30 560	3.9	-42 557	-37.1
Kehittyvät	8 536	1.3	31 381	4.4	-5 189	-2.6
Taantuvat	-63 358	-5.1	-84 619	-7.3	-44 147	-9.8



Kuvio 59. Spatiaalisen ryhmittelyanalyysin pääalue muodostumat.

4.3.4 Pääaluemuodostumien esiintyvyys

Väestön ja työpaikkojen lukumäärässä kasvuodostumat ovat suurin pääaluemuodostuma (**Taulukko 9**). Kasvua aluerakenteessa kuvaavat aluemuodostumat kattavat väestöstä 56 prosenttia, työpaikoista 62 prosenttia ja pinta-alasta 21 prosenttia. Kasvu näyttyy siten aluerakenteessa maantieteellisesti suppeana kasvuverkostona (Kuvio 59. Spatiaalisen ryhmittelyanalyysin pääaluemuodostumat.) (Kuvio 59).

Väestö- ja työpaikkakriteereillä toiseksi yleisin aluemuodostuma on kehittyvät alueet, joissa asuu noin 12 prosenttia väestöstä ja sijaitsee noin 10 prosenttia työpaikoista. Tähän muodostumaan kuuluu hieman yli 14 prosenttia postinumeroalueista ja se kattaa maantieteellisesti noin 12 prosenttia Suomen pinta-alasta eli lähes puolet vähemmän kuin kasvumuodostumat.

Taantuvat aluemuodostumat kattavat maantieteellisesti noin 26 prosenttia maamme pinta-alasta ja siten taantuvat aluemuodostumat ovat maantieteellisesti hieman yleisempiä kuin kasvumuodostumat. Väestöä ja työpaikkoja näissä muodostumissa on kuitenkin selvästi kasvumuodostumia vähemmän, sillä niiden väestö- ja työpaikkaosuudet ovat 23 ja 22 prosenttia. Kausiväestöä näissä aluemuodostumissa on hieman vähemmän kuin tilastoitua väestöä, joka osoittaa, että aluemuodostumassa alueiden kausittainen käyttö on vähäistä.

Pinta-alaltaan kattavin aluemuodostuma on kausittain kehittyvät aluemuodostumat, jotka kattavat pinta-alasta peräti 41 prosenttia. Laajan pinta-alan myötä muodostumat ovat pääosin harvaan asuttuja, sillä väkiluvun ja työpaikkojen osuudet ovat näissä muodostumissa 8 ja 6 prosenttia koko maan luvuista. Kausiväestön merkitystä tässä alueryhmässä kuvastaa hyvin se, että kausiväestö lähes kaksinkertaistaa aluemuodostuman väkiluvun hieman yli 15 prosenttiin koko maan kausiväestöstä.

Taulukko 9. Tilastoja aluemuodostumien esiintyvyydestä ja väestö- ja työpaikkamääristä vuonna 2016.

Alueryhmä	Väkiluku		Kausiväestö		Työpaikat		Postinumero-alueet		Pinta-ala	
	n	%	n	%	n	%	n	%	km ²	%
Kasvuodostumat	3 018 519	56,3	2 467 612	48,1	1 245 346	61,7	956	32,9	68 468,2	20,7
Kausittain kasvavat	450 331	8,4	775 144,4	15,1	114 677	5,6	710	24,4	137 236,9	41,3
Kehittyvä	642 221	12,0	718 574,2	14,0	198 169	9,8	414	14,3	40 759,1	12,3
Taantuvat	1 248 831	23,2	1 164 147	22,8	452 263	22,4	821	28,2	85 579,8	25,7
Yhteensä	5 360 008	100	5 126 525	100	2 018 879	100	2 904	100	332 044,0	100

4.3.5 Yhteenvetoa monipaikkaisuuden merkityksestä aluerakenteessa

Luvussa esitetyt tulokset osoittavat, että aluerakenteen kehitystä ei tunneta Suomessa riittävästi, koska nykyinen väestötilastointi perustuu yhteen ja vakinaiseen asuinpaikkaan eikä se siten huomioi kausiväestön synnyttämää monipaikkaista asumista. Kaksijakoisuuden eli kasvavien ja taantuvien alueiden lisäksi aluerakenteessa on kehittyviä ja kausittaisesti kasvavia alueita, jotka peittyvät aluerakenteessa perinteisen tilastointitavan ja spatiaalisuutta huomioimattoman mallinnuksen alle. Aluerakenteessa kausittaisesti kasvavat aluemuodostumat ovat yleisempiä kuin taantuvat aluemuodostumat, sillä ne kattavat 41 prosenttia pinta-alasta, kun taantuvia alueita on 26 prosenttia pinta-alasta. Kasvuodostumat ovat maantieteellisesti suppeita, sillä niiden pinta-ala kattoi vain 21 prosenttia Suomen pinta-alasta. Kehittyvien alueiden osuus oli 12 prosenttia Suomen pinta-alasta.

Analyysissä syntyneille aluerakenteen uusille muodostumille oli tyypillistä alueen käytön kausittaisuuden kasvu ja kehittyvän aluemuodostuman osalta myös väkiluvun kokonaisuudessaan kasvu. Taantuvista aluemuodostumista kausittain kasvavat aluemuodostumat eroavat siinä, että niiden työpaikkakehitys on keskimäärin ollut selvästi myönteisempää, vaikkakin mahdollisesti myös negatiivista, samalla kun kausiväestö on kasvanut selvästi. Kehittyville alueille on kokonaisuudessaan ominaista heikko väestökasvu, vaikka alueiden tilastoitu väkiluku olikin keskimäärin näillä alueilla vähentynyt, osin luonnollisen väestön vähenemisen seurauksena.

Tulokset osoittavat, että aluerakenteen kehitys on aiemmin tiedettyä moninaisempaa (esim. Lehtonen & Tykkyläinen 2010). Kaupungistuminen näkyi kasvuodostumien kehityksessä, mutta vastakohtana tälle tunnistetulle kehitystrendille alueiden osa-aikaiseen käyttöön liittyvä vastakaupungistuminen ilmeni kausittaisesti kasvavissa aluemuodostumissa. Vaikka kasvu keskittyi kaupungistumisen myötä kaupunkialueille, kasvu oli mahdollista myös maaseudulla, jos nämä alueet sijaitsivat yhteydessä kasvaviin kaupunkialueisiin. Pelkästään maaseudulle painottuivat yksittäiset kausittain kasvavat alueet, mutta muita aluemuodostumia esiintyi niin kaupunki- kuin maaseutualueilla.

Aluerakenteen moninaisuuden tunnistaminen on olennaista aluekehityksen aidon tilannekuvan tuottamisessa aluepolitiikan tarpeisiin. Tässä luvussa havaittu aluerakenteen moninaisuus johtuu kahdesta tekijästä. Ensinnäkin siitä, että aikaisemmissa tutkimuksissa tilastointi on perustunut tilastoituun väkilukuun eli ihmiset on nähty yksipaikkaisina, jonka myötä alueiden kausittainen käyttö on jäänyt havainnoimatta eikä alueiden osa-aikaista tai kausittaista käyttöä ole pystytty tunnistamaan täysimääräisesti. Alueiden osa-aikainen käyttö on kasvanut viime vuosina huomattavasti (Adamiak ym. 2017), mikä edellyttää uusia vakiintuneita tilastointitapoja alueiden käytön tunnistamiseksi. Tämä on tärkeää, koska monipaikkaisuuden merkitys on osalle alueita ja niiden elinvoimaisuutta huomattava (Pitkänen 2013).

Toiseksi luvun tulokset myös osoittavat, että alueellisuus pehmentää ja moninaistaa aluerakenteen kehitystä. Alueet kehittyvät osana alueverkostoja, jotka spatiaalisen vuorovaikutuksen välityksellä määrittävät yhdessä alueiden kehitystä (Partridge ym. 2007). Tämä alueiden kytkeytyminen toisiin alueisiin on tärkeä osa aluerakenteen kehityksen ymmärtämistä. Maantieteellisen vuorovaikutuksen kannalta yksittäiselle alueelle ovat oleellista sen viereiset alueet ja niiden kehitys, ja siksi vuorovaikutusrakenteen huomioiva spatiaalinen ryhmittelyanalyysi osoittautui hyödylliseksi menetelmäksi kuvattaessa aluerakenteen kehitystä. Tulevissa aluerakenteen tutkimuksissa tulisikin kiinnittää huomiota alueiden vuorovaikutukseen.

4.4 Monipaikkaisuus maaseudun terveyspalveluiden mahdollistajana

Kausittain iso joukko monipaikkaisia ihmisiä viettää paljon aikaa kotikuntansa ulkopuolella. Heidän julkiset palvelunsa ovat kuitenkin pääosin sidottuja kotikuntaan, sillä kunnat tarjoavat kiireettömiä palvelujaan lähinnä vain pysyvästi kunnassa asuville. Ulkopaikkakuntalainen vapaa-ajan asukas voi halutessaan valita hoitopaikakseen myös kakkosasunnon kunnan terveysaseman, mutta kerrallaan voi kuitenkin olla vain yhden terveysaseman asiakkaana ja terveysasemaa voi vaihtaa enintään vuoden välein (Pitkänen ym. 2019).

Monipaikkaisen asumisen lisääntyminen on muuttanut ja muuttaa myös tulevaisuudessa entistä enemmän terveyspalvelujen alueellista kysyntää. Monipaikkaisuuden myötä muuttuva kysyntä voi tarjota myös mahdollisuuksia muuttaa terveyspalvelujen tarjontaa, erityisesti maaseudun läheisissä kirkonkylissä ja isommissa kuntakeskuksissa. Tässä monipaikkaisuus käsitetään vapaa-ajan asumisena, sillä sen on merkittävin monipaikkaisuuden muoto maaseudulla (Pitkänen & Strandell 2018). Tällä hetkellä terveyspalvelujen suunnittelu pohjautuu tilastoituun väkilukuun, joka jättää huomioimatta palvelutarpeen kysynnän maantieteelliset muutokset erityisesti kesäaikaan. Kesäasukuksen merkitys osalle alueita on suurempi, kuin pysyvän tilastoidun asutuksen (Hiltunen & Rehunen 2014). Tutkimusten perusteella monipaikkaiset ihmiset haluaisivat käyttää palveluja useammasta eri kunnasta ja enemmistö kesäasukkaista kannattaa kaksoiskuntalaisuutta, joka antaisi heille laajan oikeuden käyttää myös mökkikunnan terveyspalveluita (Mökkibarometri 2016).

Tilastoissa näkymättömään monipaikkaiseen väestöön liittyviä mahdollisuuksia terveyspalvelujen järjestämiseen tutkitaan kahdella pääkysymyksellä: (1) miten monipaikkaisuuden huomioiminen muuttaa terveyspalvelujen potentiaalista kysyntää tammi- ja heinäkuussa, sekä (2) miten kysynnän muutokset vaikuttavat terveyspalvelujen tuottamismahdollisuuksiin ja optimaaliseen terveyspalveluverkkoon eri ajankohtina. Kysymykset kytkeytyvät siihen, missä määrin monipaikkaisuutta voidaan hyödyntää maaseudun

terveyspalvelujen saatavuuden parantamisessa. Kysymykset ovat tärkeitä maaseudun elinvoimaiselle kehitykselle, sillä palveluiden tarjonta on maaseudulla niukkaa ja palvelut ovat viime vuosina etääntyneet maaseudulla yhä kauemmaksi asukkaista (Rehunen ym. 2012). Toisaalta kysymykset ovat tärkeitä myös ikääntyville kesäasukkaille, sillä erityisesti tässä ikäryhmässä terveyspalveluiden heikko saatavuus vapaa-ajan asunnolta käsin voi vähentää vapaa-ajan asunnolla vietettyä aikaa tai mökistä saatetaan luopua (Pitkänen ym. 2019). Kyse on pyrkimyksestä vastata paremmin väestön paikallisiin palvelutarpeisiin ja toisaalta tehostaa terveyspalvelujen käyttöä tarjoamalla niitä monipaikkaisen kausiväestön käyttöön.

Monipaikkaisuuteen liittyviä mahdollisuuksia terveyspalvelujen tuottamisessa tutkitaan Pohjois-Kymenlaaksossa, joka on noin 92 000 asukkaan seutukunta. Tutkimusalueella oli vuonna 2016 yhteensä 10 516 vapaa-ajanasuntoa, joiden myötä monipaikkaisen asumisen ja viihtyisän asuinympäristön edistäminen onkin yksi Pohjois-Kymen Kasvun strategian painopiste vuosina 2014–2020 (Pohjois-Kymen Kasvu 2014). Tässä luvussa esitetyt tulokset pohjautuvat artikkeliin Lehtonen ym. (2019).

4.4.1 Kysynnän vaihteluun sopeutuvia palvelutuotantomalleja

Maaseutualueille monipaikkaisuus voi tarjota uusia mahdollisuuksia terveyspalvelujen tuottamiseen tai säilyttämiseen, mikäli kesämökkiläiset ja muu kausiväestö huomioidaan potentiaalisena ja täydentävänä asiakasryhmänä. Maaseutualueiden terveyspalvelut ovat viime vuosina kärsineet keskittämisestä ja saavutettavuuden heikentymisestä, kun ne ovat etääntyneet yhä kauemmaksi asukkaista (Rehunen ym. 2012). Nämä muutokset haastavat terveyspalvelujen tuottajat kehittämään uusia, maaseudulle ja vaihtelevaan palvelukysyntään paremmin räätälöityjä palvelutuotantomalleja.

Yhtenä vaihtoehtona pidetään digitaalisia terveyspalveluja, jotka paikkariippumattomina palveluina parantavat palvelujen saatavuutta, tehostavat hoidon tarpeen arviointia, monipuolistavat palveluvalikoimaa sekä vähentävät yksinäisyyttä ja säästävät palveluntuotannon kustannuksia (Antikainen ym. 2016; Moussa ym. 2017). Selvistä hyödyistä huolimatta digitaalisten terveyspalvelujen käyttö on vielä varsin rajallista ja rajoittuu lähinnä perinteisiä palvelumuotoja täydentäviin sähköisiin ajanvarauksiin (Antikainen ym. 2016). Maaseudulla digitaalisten palvelujen käyttöä vähentää ikääntynyt väestöpohja sekä riittävän tehokkaiden internetyhteyksien puute (Pyykönen & Lehtonen 2016). Esimerkiksi tutkimusalueellamme Pohjois-Kymenlaaksossa digitaalisia terveyspalveluita käytetään vähän ja ne painottuvat pelkästään ajanvaraukseen työterveyshuollossa, hammashoidossa ja neuvolapalveluissa tai potilastietojen täyttämiseen. Siten digitaaliset terveyspalvelut eivät vielä ole vaihtoehto laajamittaiselle palvelutuotannolle maaseudulla (Lehtonen 2017).

Toisena vaihtoehtona maaseudun terveyspalveluille ovat monipalvelupisteet, joissa yhdessä kiinteistössä tuotetaan useita erilaisia palveluita. Monipalvelupisteiden järjestämismahdollisuudet ovat melko hyvät, sillä maaseudun palveluverkko on edelleen suhteellisen kattava. Pääosassa yli 1 000 asukkaan taajamista on päivittäistavarakauppa, alakoulu ja terveysasema (Sireni ym. 2017). Ne ovat luontevia kohteita monipalvelupisteeksi. Moseley ja Owenin (2008, 109) mukaan paikallisen kysynnän heikentyessä erilaiset monipalvelupisteet ovat yleistyneet etenkin Iso-Britanniassa. Tuorilan (2002, 61) mukaan kokeiluja erilaisista monipalvelupisteistä on tehty Suomessakin, mutta kokeilut on toteutettu pääasiassa kaupunkialueilla ja kuntakeskuksissa.

Kolmantena vaihtoehtona kunnissa on alenevan väestökehityksen ja terveyspalvelujen keskittymisen myötä otettu viime vuosina entistä enemmän käyttöön myös liikkuvia terveyspalveluja (Lehtonen 2017). Liikkuvien terveyspalveluiden eduiksi on selvityksissä todettu, että ne parantavat terveyspalvelujen saatavuutta tarjoamalla korkeatasoisia perusterveydenhuollon palveluita kustannustehokkaasti siellä, missä palvelupisteet ovat harvassa. Näin liikkuva terveyspalvelu täydentää osaltaan kiinteiden terveyspalvelupisteiden jo olemassa olevaa palveluvalikoimaa.

Monipaikkaisuuden mahdollisuuksien arviointi terveyspalvelujen tuottamisessa pohjautuu taloudellisten kannustimien laskentaan, jossa terveyspalveluverkoston ylläpito- ja liikkumiskustannuksia verrataan toisiinsa neljällä palveluntuotantomallilla (Taulukko 10). Malleista kaksi pohjautuu nykyiseen terveysasemaverkoston ja sen laajentamiseen spatiaalilla optimoinnilla. Kolmas malli perustuu monipalvelupisteisiin, joissa alueella olevia koulukiinteistöjä hyödynnetään terveyspalvelujen tuotannossa, ja neljäs malli perustuu liikkuvaan terveyspalveluun.

Taloudellisten kannustimien laskennassa keskitytään terveyspalvelupisteiden ylläpitokustannusten ja käyttäjille kohdistuvien liikkumiskustannusten suhteeseen. Mikäli terveyspalveluverkoston koon kasvaessa liikkumiskustannuksien säästö on kasvavia ylläpitokustannuksia suurempi saavutettavuuden parantuessa uuden terveyspalvelupisteiden palvelualueella, voidaan paikallisesti ajatella olevan taloudellisia kannustimia terveyspalvelupisteiden perustamiselle ja terveyspalveluverkoston hajauttamiselle. Tällöin terveyspalveluihin hakeutuminen on kalliimpaa kuin uuden terveyspalvelupisteiden avaamisen ylläpitokustannukset. Taloudellisten kannustimien laskentamenetelmä sekä arviot terveyspalvelujen kysynnästä on kuvattu tarkemmin julkaisussa Lehtonen ym. (2019).

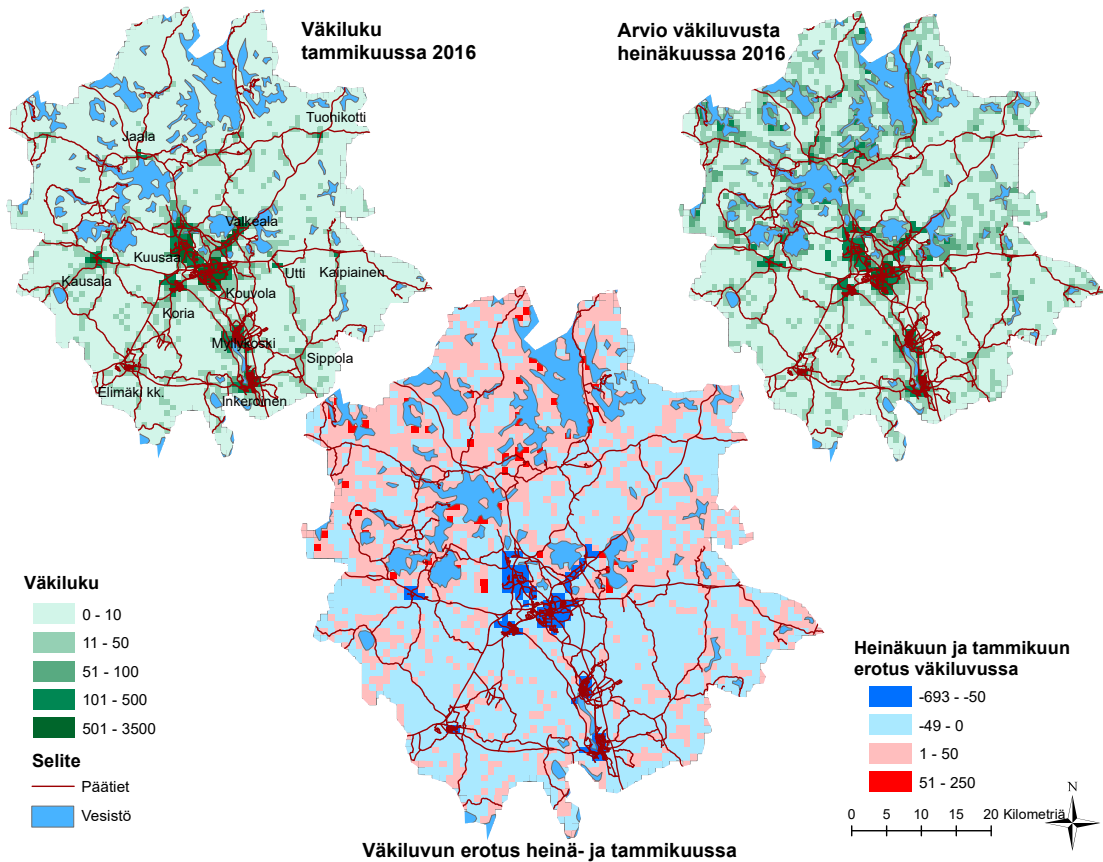
Taulukko 10. Kustannuslaskennassa käytetyt terveyspalveluiden tuotantomallit.

Tuotantomalli	Terveys-palvelu tuotannon kanava	Selite	Tietolähde
Laajennettu terveystasemaverkko	Haettava palvelu (kiinteä toimipiste)	Terveyspalvelupisteiden perustamisen kustannukset noudattavat olemassa olevien terveysasemien kustannuksia siten, että ne vastaavat palvelupisteiden kysyntää.	Alueen kunnat
Optimoitu terveystasemaverkko	Haettava palvelu (kiinteä toimipiste)	Terveyspalveluverkko mukautuu kysyntään, jolloin ylimääräistä kapasiteettia ei ole. Ainoat lisäkustannukset optimoidussa palveluverkossa syntyvät uusien terveyspalvelupisteiden avaamisesta.	Alueen kunnat
Terveyspalvelut osana kouluverkkoa monipalvelupisteinä	Haettava palvelu (kiinteä osa-aikainen toimipiste)	Terveyspalveluja voidaan tuottaa alueella toiminnassa olevissa koulurakennuksissa. Terveyspalvelujen tuottajat maksavat koulutoimelle kuukausivuokraa, joka on 10 prosenttia koulujen vuosittaisista ylläpitokustannuksista. Monipalvelupisteiden valinta pohjautuu spatiaaliseen optimointiin.	Alueen kunnat
Liikkuvat terveyspalvelut	Tuotava palvelu (liikkuva)	Kustannuslaskennan tiedot pohjautuvat Mallupalveluautoon (Heiskanen & Värtö 2011). Terveyspalvelupisteet eli palveluauton pysähdyspaikat (10 kappaletta) perustuvat spatiaaliseen optimointiin, jossa pysähdyspaikat voivat sijaita vapaasti Pohjois-Kymenlaakson alueella.	Eksote, Mallupalveluauto

4.4.2 Monipaikkaisuus lisää terveyspalvelujen maantieteellistä kysyntää

Tutkimusalueella Pohjois-Kymenlaaksossa väkiluku on heinäkuussa suurempi kuin tammikuussa, mikä lisää avosairaanhoidon palvelujen kysyntää kesällä. Heinäkuussa keskiväkiluku oli koko alueella noin 3653 asukasta suurempi kuin tammikuussa vuonna 2016. Terveyspalvelujen kysyntä on myös maantieteellisesti erilainen kesällä. Heinäkuussa arvioitu väestön määrä kasvaa erityisesti alueen pohjoisosissa, joihin muodostuu järvien ympärille kausiväestön eli mökkiläisten keskittymiä (Kuvio 60).

Terveyspalvelujen suunnittelussa oleellista on se, miten terveyspalvelujen maantieteellinen kysyntä muuttuu vuoden aikana. Maantieteellisesti terveyspalvelujen kysyntä muuttui alueella heinäkuussa väestökasvualueilla yhteensä 22 019 asukkaalla. Yksittäisessä väestöruudussa kasvu oli keskimäärin 15 asukasta, joka vastasi tammikuun väkilukuun suhteutettuna 343 prosentin kasvua eli keskimäärin jokaisessa väestöruudussa väestö yli kolminkertaistui. Liikkuvuuden myötä heinäkuussa väki vähentyi pääosin taajamista. Tammikuuhun verrattuna väkiluvun vähennys oli heinäkuussa taajamissa yhteensä 18 016 asukasta. Kysynnän maantieteellinen hajautuminen näkyy esimerkiksi siinä, että keskimäärin asukasluku vähentyi väkilukua menettävissä väestöruuduissa 22 asukkaalla, joka vastasi noin 21 % näiden väestöruutujen tammikuun keskimääräisestä väkiluvusta. Tilastoituun väkilukuun ja keskiväkilukuun pohjautuvat arviot avosairaanhoidon terveyspalvelujen kysynnästä olivat tammikuussa 15 391 ja heinäkuussa 16 012 käyntiä vuonna 2016.



Kuvio 60. Arvioitujen väestömäärien tammi- ja heinäkuussa ja niiden erotus Pohjois-Kymenlaaksossa vuonna 2016. Lähde: YKR-aineisto 2018 ja tekijöiden laskelmat.

4.4.3 Optimoidun terveystalveluverkoston kustannukset tammi- ja heinäkuussa

Kustannuslaskennan tulokset näyttävät, että nykyisen terveystasemaverkoston kasvattaminen optimoiduissa palveluverkoissa lisäämällä terveystasemien lukumäärää kasvattaisi terveystasemaverkoston kuukausittaisia ylläpitokustannuksia voimakkaasti niin tammi- kuin heinäkuussa (ks. kustannuksien laskenta artikkelista Lehtonen ym. 2019) (Kuvio 60). Terveystalvelujen tuottaminen koulukiinteistöissä monipalvelupistemallilla olisi ylläpitokustannuksiltaan huomattavasti terveystasemaverkoston laajentamista huokeampi vaihtoehto, vaikka monipalvelupisteissäkin terveystalvelujen ylläpitokustannukset kasvaisivat palveluverkoston koon kasvaessa suhteellisen vakioidusti. Monipalvelupisteissä toteutettavien terveystalvelujen ylläpitokustannukset olisivat 20 palvelupisteen verkossa noin 34 prosenttia alhaisemmat kuin vastaavan kokoisessa terveystasemaverkossa.

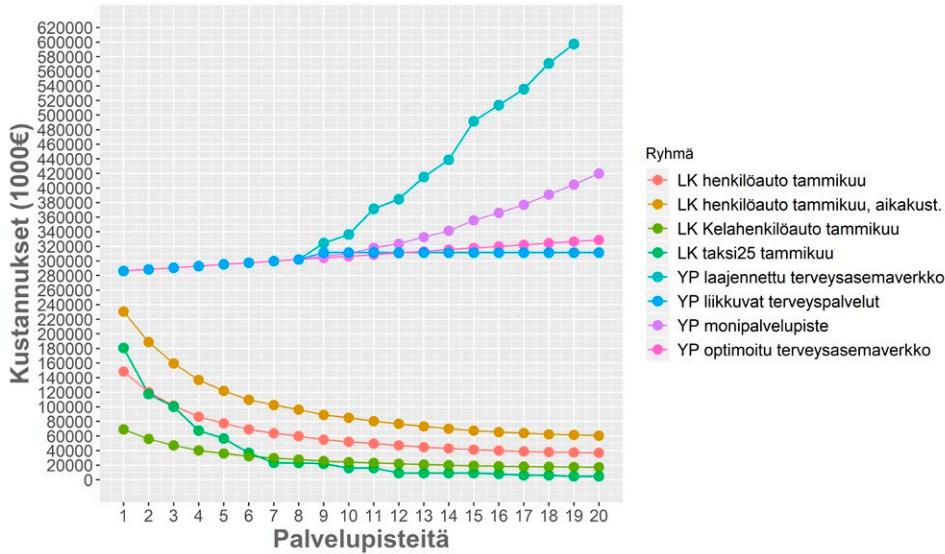
Edullisimmillaan terveystalvelujen ylläpitokustannukset ovat liikkuvissa palveluissa. Tässä vaihtoehdossa ylläpitokustannukset olisivat noin 26 prosenttia alhaisemmat kuin

monipalvelupistemallilla, ja noin 51 prosenttia alhaisemmat kuin terveysasemaverkostossa. Liikkuvan palvelutuotantomallin täsmällinen vertailu kahteen edelliseen tuotantomalliin on kuitenkin vaikeaa, koska palvelun ylläpitokustannuksia ei suhteuteta kysyntään toisin kuin kahdessa muussa tuotantomallissa.

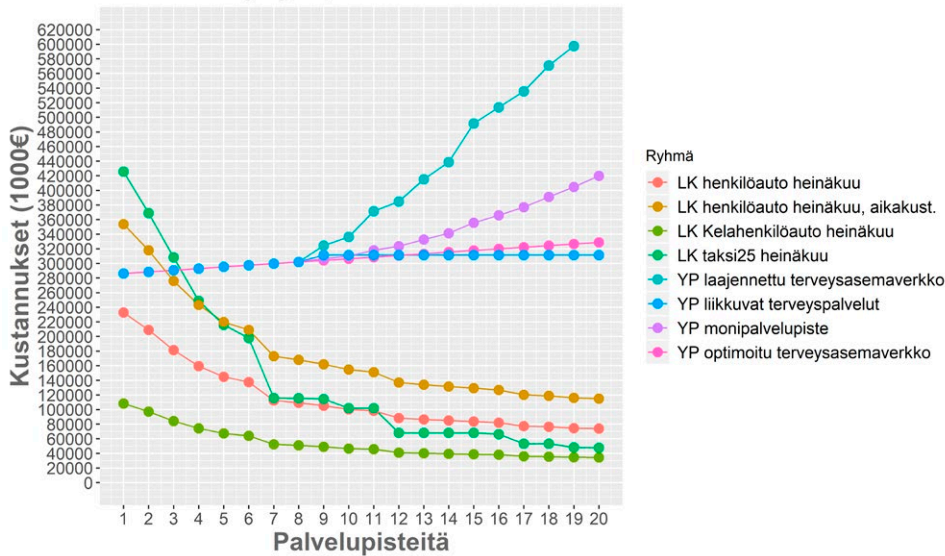
Liikkumiskustannukset terveyspalveluihin laskisivat melko voimakkaasti molempina kuukausina aina noin 8 palvelupisteeseen asti. Tämän jälkeen liikkumiskustannuksien lasku olisi molempina kuukausina maltillisempaa eikä palveluverkoston koon kasvu ja siten terveyspalvelujen hajauttaminen alueella alentaisi liikkumiskustannuksia merkittävästi. Samankaltaisesta kehityksestä huolimatta tammi- ja heinäkuun välillä on kuitenkin suuria eroja liikkumiskustannuksissa, mikä johtuu terveyspalvelujen kysynnän maantieteellistä muutoksista. Esimerkiksi henkilöauton käyttökustannuksilla laskettuna liikkumiskustannukset olisivat heinäkuussa 8 terveysaseman palveluverkossa noin 80 prosenttia suuremmat kuin tammikuussa. Taksimatkoihin perustuvat matkakorvaukset kasvaisivat tätäkin enemmän, sillä heinäkuussa niiden perusteella lasketut liikkumiskustannukset olisivat noin 5 kertaa suuremmat kuin tammikuussa.

Ylläpito- ja liikkumiskustannuksien vertailu paljastaa, että yleisesti tammikuussa liikkumiskustannukset ovat pienemmät kuin ylläpitokustannukset. Kun ylläpitokustannukset ovat liikkumiskustannuksia suuremmat, näyttää kokonaisuutta tarkastellen siltä, että tutkimusalueella ei ole taloudellisia kannustimia hajauttaa terveyspalvelutuotantoa varsinkaan tammikuussa. Kustannuksien vertailu ei kuitenkaan anna tarkkaa tietoa siitä, mitkä ovat paikalliset kannustimet terveyspalveluverkoston hajauttamiselle. Laskelma antaa viitteitä sille, että tutkimusalueella terveyspalveluverkostoa kannattaa hajauttaa eikä keskittää erityisesti heinäkuussa.

Liikkumis- ja ylläpitokustannukset tammikuussa



Liikkumis- ja ylläpitokustannukset heinäkuussa



Kuvio 61. Liikkumis- ja ylläpitokustannukset erikokoisissa terveyspalveluverkoissa. (Kuvan lyhenteet: LK=liikkumiskustannukset, YP=ylläpitokustannukset). Lähde: tekijöiden laskelmat.

4.4.4 Kustannukset terveyspalvelupisteittäin tammi- ja heinäkuussa

Edellä tehdystä kokonaiskustannuksien tarkastelusta suhteessa palveluverkoston kokoon ei voida päätellä yksittäisiin terveyspalvelupisteisiin liittyviä taloudellisia kannustimia. Siksi ylläpitokustannuksien ja liikkumiskustannuksien suhdetta tarkastellaan palvelualueittain vertaamalla käyttäjille kohdistuvien kuukausittaisten liikkumiskustannuksien ja kuukausittaisten terveyspalvelupisteiden ylläpitokustannuksien erotuksia (62). Jos erotus on positiivinen, on palvelualueella paikallisia kannustimia laajentaa terveyspalveluverkostoa, koska liikkumiskustannuksissa syntyvä säästö ylittää silloin terveyspalvelupisteen

ylläpitokustannukset. Palvelualueella muodostuva säästö liikkumiskustannuksissa on laskettu vertaamalla terveystalouden toiminnan aikaisia liikkumiskustannuksia tilanteeseen, jossa lähintä terveystaloutta ei olisi ja asiointi suuntautuisi seuraavaksi lähimpään terveystalouteen terveystalouverkostossa. Tarkastelussa keskitytään tilanteeseen, jossa palveluverkosta laajennetaan nykyisestä kahdeksasta terveystalouksesta.

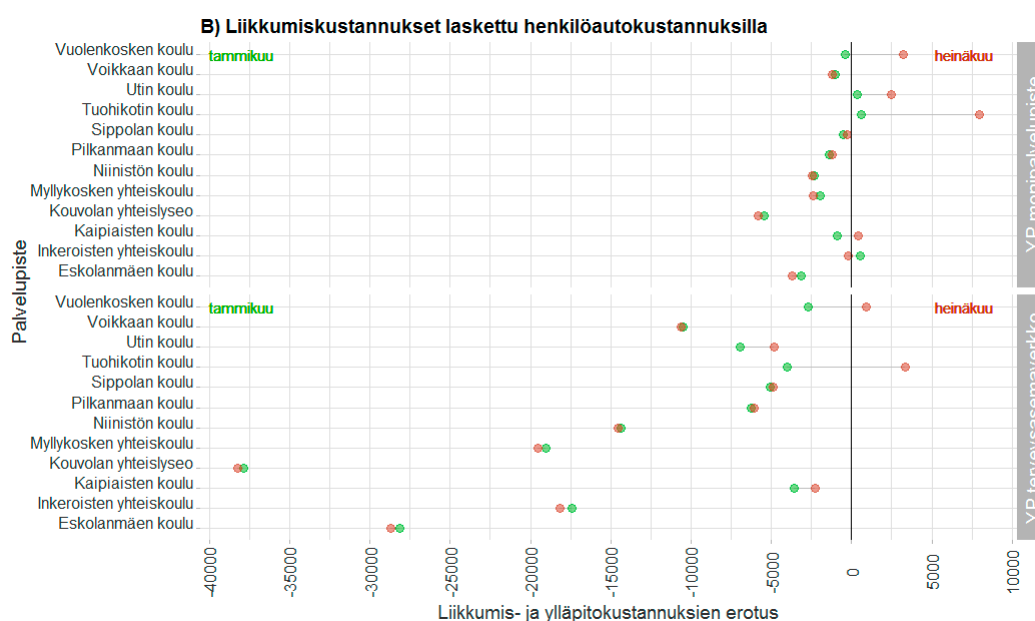
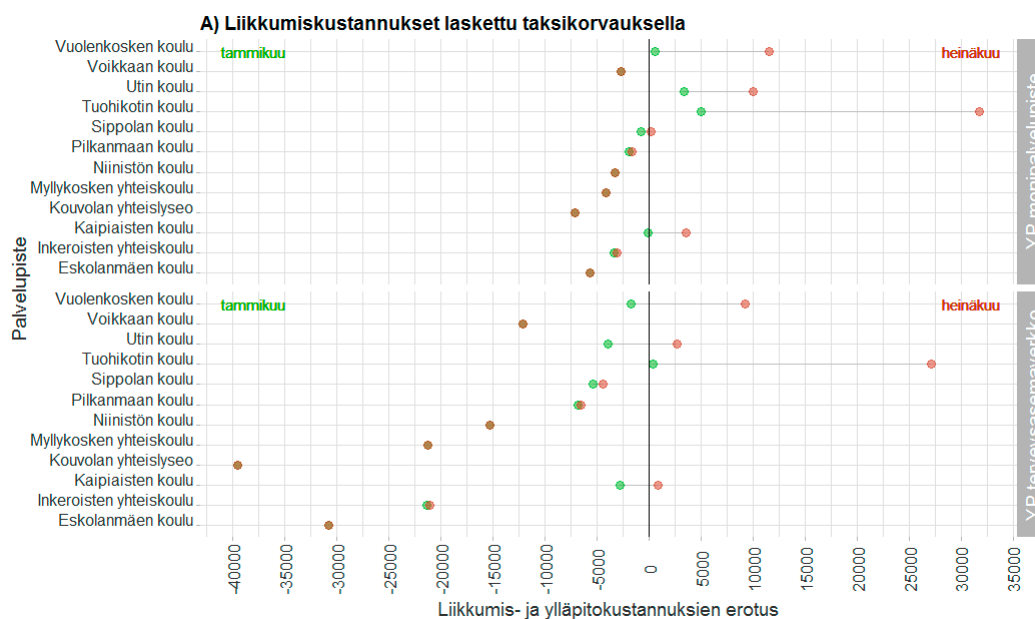
Tarkastelu osoittaa suuren eron terveystalouverkoston hajauttamiseen liittyvissä taloudellisissa kannustimissa tammikuussa ja heinäkuussa. Tilastoituun väkilukuun pohjautuvassa suunnittelussa tammikuussa tutkimusalueella kannattaisi avata vain yksi uusi terveystaloukset Tuohikottiin ja ainoastaan silloin, kun liikkumiskustannukset lasketaan taksikorvauksilla (Kuvio 62A). Tosin taloudellinen kannustin tämän palvelualueen avaamiselle olisi lähes olematon, sillä liikkumiskustannuksien kuukausisäästöt ylittävät kuukausittaiset ylläpitokustannukset vain 349 eurolla. Tulos osoittaa nykyisen terveystalouverkoston olevan kustannustehokas ja riittävä tammikuun väkiluvulle ja sen maantieteelliselle jakautumiselle tutkimusalueella.

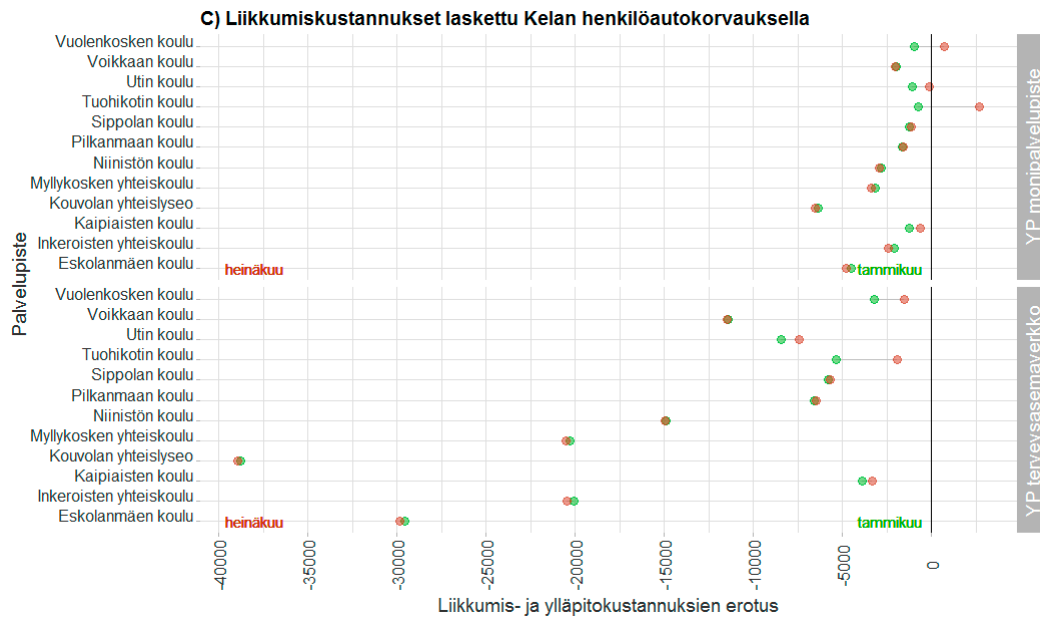
Heinäkuussa tutkimusalueen pohjoisosissa kasvava terveystaloujen potentiaalinen kysyntä lisää taloudellisia kannustimia terveystaloumaverkoston laajentamiselle ja hajauttamiselle. Heinäkuussa taloudelliset kannustimet eivät myöskään ole riippuvaisia vain yhdestä liikkumiskustannuksien laskentatavasta. Taloudellisia kannustimia liittyy taksikorvauksiin perustuvassa laskennassa neljään, henkilöauton käyttökorvauksiin perustuvassa laskennassa kahteen ja Kelan maksaman oman auton käyttökorvauksen laskennassa yhteen uuteen terveystaloukseen.

Näiden uusien terveystaloukset tuottamien säästöjen suuruuksissa on kuitenkin suuria eroja. Suurin säästö, yhteensä 39 933 euroa kuukaudessa, saavutetaan silloin, kun laskenta perustuu taksikorvauksiin. Vastaava oman henkilöauton käyttämisen liikkumiskustannuksiin perustuva säästö on yhteensä 4 264 euroa kuukaudessa. Mikäli liikkumiskustannukset lasketaan Kelan maksamien henkilöauton käyttökorvausten perusteella, ei taloudellisia kannustimia palveluverkoston laajentamiselle uusilla terveystalouksilla ole, sillä liikkumiskustannuksien säästöt ovat kaikilla palvelualueilla pienemmät kuin uusien terveystaloukset ylläpitokustannukset. Taksikorvauksia lukuun ottamatta laskenta osoittaa, että terveystaloumaverkosta ei ole kovin kustannustehokasta laajentaa nykyisestä laajuudestaan.

Terveystaloumaverkoston laajentamista kustannustehokkaampi tuotantomalli maaseudun terveystalouksille on monipalvelualuemalli, jossa terveystaloukset tuottamisessa tukeudutaan alueella olemassa olevaan kouluverkostoon. Monipalvelualueiden suurimmat taloudelliset kannustimet palvelutuotannossa perustuvat siihen, että niiden ylläpitokustannukset ovat huomattavasti terveystalouksia alhaisemmat, koska usea toimija jakaa kiinteistöjen ylläpitokustannuksia. Tämä näkyy laskennassa esimerkiksi siinä, että myös tammikuussa olisi taloudellisia kannusteita avata monipalvelualueita kouluverkostoon, kun liikkumiskustannuksien laskenta perustuu taksikorvauksiin tai henkilöauton

käyttökorvaukseen. Henkilöauton käyttökorvausten osalta monipalvelupisteiden tuottamat kuukausittaiset säästöt jäävät tosin pieniksi, sillä niiden suuruus on 1 565 euroa. Tak-silla tehtyjen matkakorvauksien tuottama säästö on hieman suurempi, noin 8 886 euroa kuukaudessa.





Kuvio 62. Terveyspalvelupisteiden kuukausittainen liikkumis- ja ylläpitokustannuksien erotukset tammi- ja heinäkuussa. Kuvassa vihreä pallo viittaa tammikuun ja punainen pallo heinäkuun liikkumis- ja ylläpitokustannuksien erotukseen

4.4.5 Yhteenvetoa monipaikkaisuuden mahdollisuuksista terveyspalveluissa

Luvussa esitetyt tulokset osoittavat, että monipaikkaisuuteen liittyy uusia mahdollisuuksia maaseutualueiden terveyspalvelujen tuotantoon, jos se otetaan osaksi palvelujen suunnittelua ja nähdään maaseudun kehittämisen voimavarana. Kausiväestö huomioon ottaminen potentiaalisena asiakasryhmänä lisäisi paikallisten terveyspalvelujen kannattavuutta. Tammikuussa maaseudun väkiluku vastaa pysyvää asutusta kuvaavaa tilastoitua väkilukua, mutta heinäkuussa keskiväkiluku oli tutkimusalueella huomattavasti tammikuun väkilukua korkeampi.

Voimakkaasta keskiväkiluvun kasvusta huolimatta terveyspalvelujen kysyntä ei kasvanut heinäkuussakaan niin paljo, että pysyvien terveysasemien avaaminen olisi maaseudulla kustannustehokasta. Ylläpitokustannukset muodostuivat terveysasemissa niin korkeiksi, että liikkumiskustannuksien säästöistä ei saatu riittävää kompensatiota korvaamaan kasvavia terveyspalvelujen ylläpitokustannuksia. Siksi maaseudun terveyspalveluissa hyviä ovat ylläpitokustannuksiltaan kevyemmät tuotantomallit, kuten monipalvelupisteet tai liikkuvat palvelut. Ne pystyvät joustavammin mukautumaan terveyspalvelujen kysynnän vaihteluun eri vuodenaikoina ja ihmisten monipaikkaiseen elämäntyyliin.

Tutkimuksessa tehty laskenta osoitti, että maaseudun erityispiirteiden ja väestömäärän voimakkaan vaihtelun vuoksi paikallista tietoisuutta korostavalle suunnittelulle on

tarvetta. Alueet eroavat toisistaan väestörakenteen, väestötiheyden sekä sijaintiensa ja olemassa olevien palvelujen suhteen, mikä vaikuttaa palvelutuotannon paikkakohtaisiin kustannuksiin. Maaseudulla haasteita palvelutuotannolle tuottaa erityisesti alhainen väestötiheys, pitkät etäisyydet ja ohut palvelurakenne, joiden on aiemminkin todettu vaikuttavan maaseudun kaupunkialueita heikompaan kustannustehokkuuteen palvelujen tuotannossa (Antikainen ym. 2016). Terveyspalvelujen järjestäminen ja kustannustehokkuus eriytyvillä alueilla edellyttää paikallisesti räätälöityjä ja spatiaalisesti optimoituja ratkaisuja terveyspalveluiden tuotannossa.

Laskentatapojen erot ylläpito- ja liikkumiskustannuksissa havainnollistavat, että maaseudun terveyspalvelujen tuotanto on riippuvaista liikkumiskustannuksien tarkastelutavasta. Jos liikkumiskustannukset määritetään henkilöauton käyttökustannuksilla, voisi tutkimusalueella olla kannattavaa hajauttaa palvelutuotantoa erityisesti heinäkuussa. Jos liikkumiskustannuksien laskenta pohjautuu Kelan maksamiin taksikorvauksiin, lisääntyvät kannustimet hajauttaa palvelutuotantoa monipalvelupistemallilla heinäkuun lisäksi myös tammi-kuussa liikkumisen kallistuessa. Jos liikkumiskustannuksien korvaus perustuu puolestaan halvimpaan Kelan maksamaan oman henkilöauton käyttökorvaukseen, on palvelujen hajauttamiselle monipalvelupisteiden avulla kannustimia vain heinäkuussa. Liikkumiskustannuksien laskentatavasta riippumatta tulokset osoittavat hajautettujen palvelutuotantomuotojen edellyttävän uusia tuotantomalleja.

Menetelmällisesti tämä luvussa esitetyt analyysit pohjautuivat paikkatietoanalyysiin. Tulokset osoittavat, että tarkkaan sijaintiin pohjautuvan paikkatiedon avulla voidaan huomioida hallinnollisiin aluejakoihin perustuvia tilastoja paremmin maaseutualueiden paikalliset olosuhteet. Mikäli monipaikkaisuus halutaan ottaa huomioon erilaisten maaseutualueiden terveys- ja muiden hyvinvointipalvelujen suunnittelussa ja tuottamisessa, paikkatietoanalyysit tarjoavat tähän oivan työkalun. Myös taloudellisten kannustimien löytäminen edellyttää tarkkaa paikkatietoa ja spatiaalista optimointia suunniteltaessa hajautettua palveluverkostoa, jotta voidaan löytää terveyspalveluille optimaalisia sijaintipaikkoja ja optimaalinen palveluverkkorakenne, jossa palvelujen maantieteellinen kattavuus ja saavutettavuus ovat mahdollisimman hyvät. Ilman spatiaalista optimointia taloudelliset hyödyt palvelujen hajauttamisesta jäävät löytymättä.

Toisaalta analyysien heikkoudet liittyvät aineistoon ja sen pohjalta tehtyihin yleistyksiin keskiväkiluvusta ja terveyspalvelujen kysynnästä. Nämä puutteet heikentävät laskennan luotettavuutta, mutta täsmällisempiä aineistoja ei ole tällä hetkellä saatavissa tutkimuskäyttöön, koska monipaikkaista väestöä ei yhteiskunnassamme tilastoida. Myös työvoimakustannuksien puuttuminen heikentää kustannuslaskennan todenperäisyyttä. Näistä syistä käytetty laskentamalli on karkea, mutta se havainnollisti kuitenkin monipaikkaisuuden tuomia haasteita yksipaikkaisuuteen rakentuvalle yhteiskunnalle. Monipaikkaisuuden

keskiössä oleva liikkuvuus lisää terveyspalvelujen tuotannon kannattavuutta maaseudulla ja haastaa siten tilastoituun väkilukuun perustuvaa terveyspalvelujen suunnittelua.

Aineistoihin liittyvien puutteiden takia luvussa esitettyjä tuloksia voidaan pitää lähinnä suuntaa antavina. On kuitenkin huomioitava, että puutteista huolimatta tulokset valottavat niitä mahdollisuuksia ja haasteita, joita ihmisten lisääntyvä liikkuvuus ja monipaikkaisuus asettavat terveyspalvelujen suunnittelulle ja tuotannolle. Erityisesti tulokset avasivat ihmisten liikkuvuuden, alueiden erilaisuuden ja paikallisuuden ymmärtämisen merkitystä terveyspalvelujen tuottamisessa. Tällä hetkellä tosin suurin este monipaikkaisuuden huomioivalle palvelutuotannolle liittyy terveydenhuoltolain rajauksiin terveysasemien asiakkuuksista (Terveydenhuoltolaki 48 §).

Tehdyt laskennat osoittivat, että mikäli monipaikkaisuuden rooli muuttuu yhteiskunnassa nykyistä näkyvämmäksi, sillä voi olla nykyistä suurempi merkitys maaseudun paikallisyhteisöjen kehittämisessä ja palvelutuotannossa. Tarve uusille monipaikkaisuutta rekisteröiville hallintamalleille lisääntyy, jos monipaikkaisuus lisääntyy tulevaisuudessa entisestään esimerkiksi työn paikkasidonnaisuuden vähentyessä. Samalla tarve myös palvelujen irtautumiselle paikkasidonnaisuudesta kasvaa merkittävästi, joka edellyttää tulevaisuudessa uusia hallintajärjestelmiä. Suomessa on ollut esillä kaksoiskuntalaisuus yhtenä mahdollisuutena monipaikkaisuuden edistämiseen, mutta aloite ei ole toistaiseksi edennyt. Valtiovarainministeriön toimesta laaditussa kaksoiskuntalaisuus selvityksessä sen esteiksi todettiin mm. äänioikeuteen ja verotukseen liittyvät perustuslailliset kysymykset (Millaista monipaikkaisuutta Suomeen – selvitys kaksoiskuntalaisuudesta 2018).

Tulee kuitenkin muistaa, että monipaikkaisuutta voidaan yhteiskunnassa huomioida myös muilla tavoilla. Tässä luvussa esiteltyjen havaintojen perusteella monipaikkaisuutta kannattaisi kuitenkin edistää eri hallinonalojen yhteistyönä, sillä yksipaikkaisuuteen pohjautuvat palvelumallit näyttävät tehottomilta muuttuvan yhteiskunta- ja aluerakenteen näkökulmasta, koska palvelujen suunnittelua ja tuotantoa eivät ohjaa alueiden todelliset käyttäjämäärät.

4.5 Monipaikkaisuus tulevaisuudessa

Monipaikkaisuutta ei voi enää pitää marginaalisena ilmiönä. Se liittyy globalisaatioon, työmarkkinoiden joustavuuden lisääntymisen sekä kotitalouksien ja perherakenteiden murrokseen sekä vaurastumiseen. Sitä vauhdittaa digitalisaation mahdollistama paikkariippumattomuus. Monipaikkaisuus on myös arvokysymys Suomen kaltaisessa laajassa maassa. On arvo sinänsä, että voi valita, missä asuu. Maalle suuntautuvaa monipaikkaisuutta suosii

myös siellä asumiseen liittyvä elämänlaatu ja suurempi koettu hyvinvointi kuin kaupungeissa (European Social Survey 2018).

Tällä hetkellä ns. suurten ikäluokkien eläköityminen on vapauttanut monia suhteellisen hyvin toimeentulevia ihmisiä valitsemaan asuinpaikkansa. Kun heidän kuntonsa heikenee, voi kakkosasunnon käyttö ainakin maaseudulla vähentyä. Nuoret eivät välttämättä koe maaseutua ja esimerkiksi mökkeilyä samalla tavoin kuin vanhemmat sukupolvet, vaan heidän suhteensa monipaikkaisuuteen voi rakentua aivan eri tavoin ja saada erilaisia muotoja, jopa hiljaisuuden ja pimeyden hyödyntämisenä.

On kuitenkin viitteitä myös siitä, että monipaikkaisuus voi jatkua vahvana seuraavissakin sukupolvissa. Osoituksia tästä kehityssuunnasta on Nuoret aikuiset mökkeilijöinä 2030 -selvitysraportissa. Sen kyselyn mukaan 82 prosenttia nuorista ja 84 prosenttia mökin omistajista arvioi, että vapaa-ajan asuminen tulee säilyttämään suosionsa tulevaisuudessa. Nuorista aikuisista 70 prosenttia piti todennäköisenä, että heidän vapaa-ajan asunnoilla viettämänsä aika on kasvanut vuonna 2030. Mökin omistajista vain 4 prosenttia ja nuorista 2 prosenttia arvioi, että nyt käytössä oleva mökki jäisi hoitamatta tai autioksi tutkimuksessa mitatulla ajanjaksolla. (Nuoret aikuiset mökkeilijöinä 2030 -selvitys, 2017).

Tunnistettavista tulevaisuuden trendeistä vapaaehtoinen kulutuksen vähentäminen, aiheettomien hyödykkeiden merkityksen nousu ja elämysten tavoittelu voivat liittyä monipaikkaisuuteen. Toisaalta esimerkiksi polttoaineiden raju hinnan nousu vähentäisi liikkuamista merkittävästi, jolloin monipaikkainen elämäntapa vaikeutuisi. Myös yleisellä talouden kehityksellä on vaikutusta monipaikkaisuuteen, niukkoina aikoina siihen ei välttämättä ole varaa.

Monipaikkaisuus saa tulevaisuudessa todennäköisesti myös uusia muotoja. Vuokra-asuminen lisääntyy erityisesti kaupungeissa, mikä saattaa helpottaa kakkosasunnon löytämistä sieltä. Maaseudun kakkosasumiseen on alettu tarjota uudenlaisia, yhteisöllisempiä konsepteja, joissa yhdistetään esimerkiksi ekokylän, etätyöhubien, terveys-, liikunta- ja hyvinvointiryittäjyyden sekä luonnon elämyksellisyyden elementtejä. Citymaalaisuus on uusi elämäntapamuoto, jossa yhdistyvät kaupunkien kulttuuri- ja palvelutarjonta sekä maaseudun rauha ja luonto.

Monipaikkaisuus monipuolistaa kuvaa kasvavista ja taantuvista alueista. Kun monipaikkaisuus otetaan huomioon, suurimmalla osalla alueista väestö kasvaa ainakin kausiluonteisesti. Suunnittelun taustana on usein alueiden tilastoitu väkiluku ja sen kehitys, jolloin esimerkiksi liikennejärjestelmien kehittäminen kohdennetaan sen mukaisesti. Valtion rahoittamat liikenneinfrastruktuuriavustukset ovat kokonaiskustannuksiltaan suurimmilla kaupunkialueilla huomattavasti suurempia kuin muilla alueilla (Liikenne- ja viestintäministeriö 2017).

Monipaikkaisuus vaikuttaa alueella samalla tavoin kuin pysyvän, alueelle tilastoidun väestön aiheuttama kysyntä esim. infrastruktuuriin (esim. liikennejärjestelmään), tietoliikenneverkkoihin, veden ja sähkön jakeluun sekä jätehuoltoon, mutta myös palvelujen suunnitteluun, mitoitukseen ja hallintaan. Alueiden todellisen käytön huomioiminen yhteiskunnan suunnittelussa levittää kasvua nykyisin tiedostettua laajemmalle, ja antaa meille paljon monimuotoisemman kuvan aluekehityksestä. Samalla se asettaa haasteita paikkaperustaiselle kehittämiselle, sillä eri tavoin ja edellytyksin kehittyvien alueiden määrä kasvaa. Tarvitsemme yhä paikkaperusteisempaa, kunkin alueen profiiliin sopeutettua palvelujen tarjontaa ja niiden yhdistelmiä.

Monipaikkaisuuden osoittaminen tilastoilla ja sen vieminen alueita kuvaaville kartoille tarjoaa vaihtoehtoisen näkökulman ajankohtaiselle keskustelulle kaupungistumisesta ja väestön keskittymisestä. Suomessa puhutaan vahvasti siitä, että maaseutu autioituu, mutta se ei pidä monien alueiden osalta paikkaansa, jos katsotaan alueiden käyttöä myös kausiväestö huomioiden.

Viimeisten vuosikymmenien aikana alueiden käyttö onkin muuttanut luonnettaan. Vuoden viimeisen päivän asuinpaikkaan perustuvalla tilastoinnilla ei pystytä kuvaamaan sitä alueiden käyttöä, joka tapahtuu Suomessa kesäaikaan. Aluepolitiikassa ja eri hallinnonaloilla on pohtimisen paikka, miten suhtautua kausittaisen käytön merkitykseen suhteessa tilastoituihin alueiden käyttöön.

Tilan muuttuvalla käytöllä on yhteys kansalaisten hyvinvointiin, mutta sen kestävä tavoittaminen edellyttää nykyistä joustavampaa palvelujen järjestämistä ja alueiden saavutettavuutta.

Tasapainoisemman yhteiskunnan suunnittelua varten meidän pitäisi ymmärtää paremmin, millä tavalla alueita käytetään vuoden eri aikoina ja mikä merkitys alueiden monipaikkaisella ja osa-aikaisella käytöllä on. Siksi tarvitsisimme sellaista politiikkaa, joka ottaa huomioon sen, että suomalaiset asuvat eri vuodenaikoina pitkiä aikoja myös kaupunkien ulkopuolella, vaikka muodollisesti heidän tilastoitu asuinpaikkansa onkin kaupungissa. Monipaikkaisen elämisen edellytyksiä olisikin syytä tunnistaa ja kehittää molemmissa päissä monipaikkaista asumista. Lopuksi voidaan kysyä, onko alueiden kestävä kehittäminen ylipäätään mahdollista ilman tietoa alueiden käytöstä resurssien optimoinnin näkökulmasta, vai jääkö tällöin kehittämättä alueita, joiden käyttöä ei tunnisteta.

5 Johtopäätökset ja suositukset

5.1 Liikkuvuuden ja monipaikkaisuuden nykytila

Muuttoliike on Suomessa vilkasta ja keskittävää. Keskimäärin noin viisi prosenttia suomalaisista muuttaa vuosittain toiseen kuntaan, noin kolme prosenttia toiseen seutukuntaan ja hiukan yli kaksi prosenttia toiseen maakuntaan. Hieman yli puolet seutukuntien välisistä muuttajista kuuluu työvoimaan ja suurin osa heistä on työikäisiä.

Alueiden välisten muuttojen kokonaismäärä on kasvanut koko ajan 1990-luvun laman jälkeen, tosin 2000-luvulla kasvu on hidastunut. Väestön siirtyminen muuttoliikkeen seurauksena on sen sijaan voimistunut selvästi vuodesta 2010 lähtien. Muuttoliikkeen väestöä siirtävä vaikutus on ainakin osittain myötäsyklisiä, eli talouden kasvaessa väestöä siirtyy vilkkaammin alueelta toiselle.

Muuttoliike on jo pitkään suuntautunut maaseutukunnista (pl. kaupunkien läheinen maaseutu) ja pienistä kaupungeista suuriin kaupunkeihin ja niiden ympäristöön, viimeisen 10 vuoden aikana yhä vahvemmin vain itse keskuksiin. Muutto, jonka yhteydessä myös työpaikka vaihtuu, keskittää väestönrakennetta vielä enemmän kuin kokonaisuutena, ja vain pääkaupunkiseutu saa tällaisesta muutosta muuttovoittoa.

Työn alueellinen liikkuvuus ei kuitenkaan vaadi muuttamista. Työlliset vaihtavat työpaikkaa toiseen seutukuntaan selvästi useammin kuin muuttavat toiseen seutukuntaan. Vuosittain keskimäärin noin 100 000 työllisen työpaikan seutukunta vaihtuu, kun noin 50 000 työllistä muuttaa toiseen seutukuntaan. Myöskään muuton yhteydessä työpaikka ei aina vaihdu, sillä vain noin 20 000 työllisen työpaikan ja asuinpaikan seutukunta vaihtuu saman vuoden aikana.

Työssäkäynti asuinkunnan tai -seutukunnan ulkopuolella on lisääntynyt jo pitkään, samoin kuin työmatkojen pituudet ja hyvin pitkien työmatkojen osuus. Pendelöinti suuntautuu suurimmalta osin pääkaupunkiseudulle, yliopistokaupunkeihin ja muihin

työssäkäyntialueiden keskuksiin. Pendelöijistä suurin osa tulee kaupunkien läheisen maaseudun kunnista ja pienistä kaupungeista.

Pendelöinnissä ja sen suuntautumisessa on kuitenkin käynnissä selvä muutos. Vaikka pendelöinti suuntautuu edelleen yleisemmin keskuksia kohti, kasvoivat vastakkaiseen suuntaan tehdyt työmatkat keskuksiin suuntautuvia työmatkoja nopeammin 2010-luvulla. Myös työmatkojen pituuksissa työpaikan sijainnin suhteen on tapahtunut suuri muutos. Aiemmin keskustoissa sijaitseville työpaikoille oli pisimmät työmatkat, mutta viimeisen 20 vuoden aikana työmatkat maaseudun ja kaupunkien reuna-alueiden työpaikkoihin ovat selvästi pidentyneet. Harvaan asutun maaseudun työpaikoille työmatkat ovatkin nykyään selvästi pisimmät.

Reilulla kymmenellä prosentilla työllisistä työpaikka on eri seutukunnassa kuin asuinpaikka. Osalla työllisistä työmatka on niin pitkä, että he ovat todennäköisesti monipaikkaisia työllisiä. Noin 3,6 prosentilla työllisistä asuin- ja työpaikan etäisyys oli yli 100 km, jolloin päivittäinen työmatka ei ole enää todennäköistä.

Seutukuntien välisissä työssäkäyntivirroissa on eroavuuksia maan eri osissa. Itä- ja Länsi-Suomi ovat molemmat verkottuneet sisäisesti kohtalaisen voimakkaasti työvoiman monipaikkaisuuden kautta, mutta eivät niinkään keskenään. Suurimmista kaupunkikeskuksista ja maakunnista suuntautuu vahvat työssäkäyntivirrat pääkaupunkiseudulle. Läntisen Suomen pienten paikkakuntien tiivis verkottuneisuus työmatkojen suhteen poikkeaa selvästi itäisen Suomen kaupunkien välille keskittyvistä yhteyksistä.

5.2 Monipaikkainen väestö

Monipaikkainen asuminen tuottaa isolle osalle suomalaisista heidän arvostamaansa hyvinvointia, kuten väljyyttä ja yhteyttä luontoon (Maaseutubarometri 2014, Mökkibarometri). Sen merkitys on osalle alueita ja niiden elinvoimaisuudelle huomattava, mutta puutteellisesti noteerattu ilmiö.

Väestön monipaikkaisuus ilmiönä liittyy globalisaatioon, työmarkkinoiden joustavuuden lisääntymisen sekä kotitalouksien vaurastumiseen ja perherakenteiden murrokseen. Sitä vauhdittaa digitalisaation mahdollistama paikkariippumattomuus. Väestön monipaikkaisuus ei kuitenkaan näy perinteisissä väestötilastoissa. Tilastoinnin puuttumisen vuoksi monipaikkaisen väestön suuruutta joudutaan arvioimaan.

Vapaa-ajan asuminen muodostaa noin 2,4 miljoonaa kausiasukasta. Muut monipaikkaiset asukasryhmät, kuten esim. vuoroasuvat eroperheiden lapset ja opiskelun tai työn vuoksi monipaikkaiset henkilöt ovat näitä ryhmiä selvästi pienempiä.

Kausiasukkaiden siirtyminen vakituisesta asuinpaikasta kausittaiselle asuinpaikalle kasvattaa maaseudun väkilukua arviolta 1,3 miljoonalla henkilöllä. Väestöä siirtyy kausittain sisemmältä ja ulommalta kaupunkialueelta sekä myös maaseudun paikalliskeskuksista harvaan asutulle maaseudulle, ydinmaaseudulle, kaupungin läheiselle maaseudulle sekä myös kaupunkien kehysalueille. Kaikilla näillä alueilla kausiväestöä oli enemmän kuin tilastoitua väestöä vuonna 2016.

Suurimmat kausiväestön kasvukeskittymät sijaitsevat Järvi-Suomessa, rannikolla ja Lapissa. Suomen kausiväestön keskipiste liikkuu vastakkaiseen suuntaan kuin virallisen väkiluvun keskipiste. Kaupungistumisen ohella ihmiset siis viettävät yhä enemmän aikaa myös kaupunkien ulkopuolella. Aluerakenne siten yhtäältä keskittyy, mutta hajautuu kausittain.

Kausiväestön huomioiminen vakinaisten asukkaiden ja alueella työssäkäyvien ohella muuttaa yhteen kotikuntaan perustuvien väestötilastojen antamaa kuvaa alueiden käytöstä. Kuva taantuvasta maaseudusta muuttuu, jos kausiväestö huomioidaan tarkasteluissa. Monella alueella käyttö kasvaa ainakin kausittain, vaikka vakinainen väestö alueella vähentyisikin.

5.3 Liikkuvuuteen ja liikkumismuuttoon vaikuttavat tekijät

Henkilökohtaisista tekijöistä koulutus on voimakkaimmin yhteydessä työvoiman liikkuvuuteen eli todennäköisyyteen ottaa vastaa työpaikka muusta seutukunnasta kuin omasta asuinseutukunnasta. Korkeammin koulutetut liikkuvat matalammin koulutettuja enemmän. Lisäksi korkeampi koulutus ennustaa, että liikkumismuoto on todennäköisemmin muuttaminen asuinseutukunnan ulkopuolelle työllistymisen yhteydessä kuin pendelöinnin aloittaminen.

Perhesuhteilla ei ole juuri vaikutusta työllistymiseen asuinseutukunnan ulkopuolelle, mutta puoliso ja lapset vähentävät hieman muuttamisen todennäköisyyttä työllistymisen yhteydessä. Työllisillä vuokralla asuminen lisää liikkuvuutta, työttömillä vuokralla asuminen sen sijaan vähentää työllistymisen todennäköisyyttä asuinseutukunnan ulkopuolelle. Muuttamistodennäköisyyttä työllistymisen yhteydessä vuokralla asuminen lisää omistus-asujiin verrattuna sekä työttömillä että työllisillä. Naisten todennäköisyys työllistyä toiseen kuntaan on miehiä alhaisempi sekä työttömillä että työllisillä. Liikkuvuuden todennäköisyys on alhaisempi myös iäkkäiden ja pitkään työttömänä olleiden joukossa.

Työvoiman liikkuvuus on erityisen alhaista pääkaupunkiseudulla asuvien joukossa. Muilla alueilla asuvat työllistyvät todennäköisemmin asuinseutukuntansa ulkopuolelle. Myös liikkuvuusmuotovalinnoissa on alueellisia eroja. Pääkaupunkiseudulla ja harvaan asutun maaseudun kunnissa asuvien työttömien työllistyessä johonkin toiseen kuntaan he muuttavat työn perässä muilla alueilla asuvia harvemmin. Työvoiman kohdealueina keskukset ovat suosituimpia, sillä niille muutetaan keskimääräistä useammin työpaikan perässä. Asuinseutukunnan ulkopuolelle työllistyttäessä kohdealueen suurempi työmarkkinan koko ja alhaisempi työttömyys ennustavat suurempaa kohdealueelle muuttamisen todennäköisyyttä.

5.4 Liikkuvuus ja työmarkkinat

Muuton yhteydessä toiseen seutukuntaan tapahtuu vuosittain noin 15 000 työllistymistä, joista noin kaksi kolmannesta tulee työvoiman ulkopuolelta ja kolmannes työttömistä. Työttömät muuttavat hieman työllisiä useammin, mutta työllistyminen toiselle alueelle ei ole kovin yleistä. Vuosittain vain noin 4–5 prosenttia työttömistä työllistyy asuinseutukuntansa ulkopuolelle. Työttömyyden pidentyessä toiseen seutukuntaan työllistymisen todennäköisyys laskee, ja nopeammin kuin työllistymisen todennäköisyys ylipäätään.

Alueellisten työmarkkinoiden viimeaikainen kehitys viittaa siihen, että alueellinen kohtaanto ei ole ensisijainen ongelma Suomen työmarkkinoilla. Tämä perustuu kolmeen alueellisista tilastoista johdettuun havaintoon:

1. Talouskasvun piristymisen myötä työllisyystilanne on parantunut kaikilla alueilla ja avointen työpaikkojen määrä on kasvanut koko maassa. Ylipäätään työmarkkinoiden muutokset ovat olleet hyvin samansuuntaisia koko maassa.
2. Erot alueiden välillä työttömyys- ja työllisyysasteissa ovat selvästi pienentyneet 2000-luvulla. Työttömyysaste on alentunut eniten korkean työttömyyden alueilla. Tähän on vaikuttanut työvoiman kysynnän kasvun lisäksi väestön ikääntymisen ja muuttoliikkeen myötä vähentynyt työikäisten määrä monilla alueilla.
3. Työvoiman liikkuvuus on toiminut työmarkkinoiden kohtaannon kannalta oikeasuuntaisesti. Sekä nettomuuton että -pendelöinnin osalta liikkuvuus suuntautuu niihin kuntiin, joissa avoimia työpaikkoja on suhteessa keskimääräistä enemmän.

Liikkuvuus yhdessä väestön muutoksen ja työllisyystilanteen kanssa on myös saanut aikaan sen, että nykyisten muuttovoittoalueiden aiemmin keskimääräistä alhaisempi työttömyysaste on vaihtunut keskimääräistä korkeammaksi ja muuttotappioalueille on käynyt päinvastoin. Lisäksi alueiden sisäinen kohtaanto-ongelma on keskittynyt ja pahentunut nimenomaan muutto- ja pendelöintivoittoalueilla eli keskuksissa.

Työmarkkinoiden kohtaanto-ongelma on yhteydessä työtehtävien sisällössä tapahtuneeseen muutokseen (Busk ym. 2020). Kohtaanto-ongelman kannalta ammatillisen liikkuvuuden edistäminen on keskeisempää kuin alueellisen. Koulutuksella voidaan vaikuttaa siihen, että ammatillinen kohtaanto olisi mahdollisimman tehokasta ja työttömien työnhakijoiden osaaminen ja avoimien työpaikkojen osaamisvaatimukset kohtaisivat. On viitteitä siitä, että ammatillinen ja alueellinen liikkuvuus tukevat toisiaan erityisesti silloin, kun työntekijä pyrkii etenemään urallaan vaihtamalla vapaaehtoisesti ammattia, ja toisaalta silloin, kun työntekijä kohtaa toimipaikan lakkaamisen tai supistumisen seurauksena työttömyyttä (Busk ym. 2020).

Äkillisen tai ennakoidun voimakkaan rakennemuutoksen alueilla työvoiman ammatillinen ja alueellinen liikkuvuus muodostaa oman erityistapauksensa, jota tässä tutkimuksessa ei tarkasteltu. On selvää, että tällaisten tapausten kohdalla hyvin kohdennetulla tukipolitiikalla voi olla merkittäviä vaikutuksia. Rakennemuutoksen alueilla alueellisen liikkuvuuden kehittämisen rinnalle tarvitaan myös muita toimia, kuten esimerkiksi alan vaihtoa tukevat toimet.

5.5 Liikkuvuuteen ja monipaikkaisuuteen vaikuttaminen politiikalla

Alueellinen liikkuvuus on osa työmarkkinoiden tehokasta toimintaa. Siten liikkuvuudesta tulee huolehtia kehittämällä liikenne- ja viestintäinfrastruktuuria sekä kaavoittamalla riittävästi asuntoja ja pitämällä huoli vuokra-asuntojen tarjonnasta koko maassa. Tutkimus ei kuitenkaan paljastanut työvoiman alueellisessa liikkuvuudessa ilmiselviä pullonkauloja, joita voitaisiin hoitaa helposti yleisillä liikkuvuuden lisäämiseen tähtäävillä toimilla. Uudet voimakkaat tuet alueelliseen liikkumiseen eivät olekaan perusteltuja. Uhkana on, että siten tuetaan toimintaa, joka tapahtuisi joka tapauksessa. Lisäksi yleisten taloudellisten kannusteiden vaikutus liikkuvuuteen on pieni ja kohdistuu tehottomasti.

Vaikka alueellisen liikkuvuuden yleinen lisääminen työttömyyden alentamiseksi on varsin tehoton väline yksittäisenä toimenpiteenä, voi liikkuvuuden kannustaminen olla yksilötasolla tehokasta. Työn löytämisen tehostaminen ja vastaanottamisen kannustaminen ylipäätään lisäävät myös alueellista liikkuvuutta. Julkisessa työnvälityksessä tulisikin tehostaa työpaikkavaihtoehtojen kartoittamista ja tarjoamista oman työssäkäyntialueen ulkopuolelta. Useasti uudelleen kouluttautuminen voi kuitenkin olla parempi vaihtoehto työllistymisen kannalta kuin muutto, tai uudelleen kouluttautuminen muuton yhteydessä.

Työttömien liikkuvuutta edistävien toimenpiteiden vaikuttavuutta voitaisiin tutkia satunnaisesti koeasetelmien avulla. Työttömien liikkuvuuteen voidaan periaatteessa

vaikuttaa kahdella tavalla: rahallisin kannustimin tai informaatiota tarjoamalla. Molempien toimien vaikuttavuutta olisi syytä tutkia. Rahalliset kannustimet ovat politiikkatoimena selvästi kalliimpia ja byrokraattisempia sekä koeasetelman että käytännön toteuttamisen kannalta. Informaatioon pohjautuva koeasetelma puolestaan olisi toteutukseltaan helppo ja kustannuksiltaan edullinen vaihtoehto.

Monipaikkainen asuminen ja työnteko ovat jatkuvasti lisääntyneet. Esimerkiksi liikenneverkon suunnittelussa ja ylläpidossa monipaikkaisuuden synnyttämät liikkumistarpeet jäävät kuitenkin vähälle huomiolle. Monipaikkaiset alueet tarvitsevat myös joustavampia palvelujen järjestämistapoja eli sekä digitaalisia että liikkuvia palveluja. Alueiden kehittämisen näkökulmasta monipaikkaisuus on käytännössä hyödyntämätön resurssi.

Monipaikkaisuuden hyödyntämistä alueellisessa kehittämisessä tulee edistää eri hallinnonalojen yhteistyönä. Yksipaikkaisuuteen eli yhteen kotikuntaan pohjautuvat palvelumallit ovat tehottomia muuttuvan yhteiskunta- ja aluerakenteen näkökulmasta, koska palvelujen suunnittelua ja tuotantoa eivät tällöin ohjaa alueiden todelliset käyttäjämäärät.

Tulisikin ottaa käyttöön alueittain eriytyviä ja paikkaperusteisia politiikkavälineitä ja -tekoja, joilla tuetaan ihmisten arjen sujuvuutta. Tämä on erityisen tärkeää siksi, että monipaikkaisuus on ilmiönä hyvin moniulotteinen: jo saman maakunnan sisällä tai jopa naapurikunnissa monipaikkaisuus voi olla erilaista. Monipaikkaisuus asettaakin palvelujen tarjoamiselle haasteita, joihin vastaamiseksi tarvittaisiin parempaa tietoa monipaikkaisen asumisen määrästä ja paikoista.

Mikäli monipaikkaisuus halutaan ottaa huomioon alueiden kehittämispotentiaalina, se edellyttää myös investointeja. Kestävä monipaikkaisuus tulisi ottaa isojen infraratkaisujen perustaksi huomioimalla seuraavat asiakokonaisuudet ja toimenpiteet:

1. Nopeat tietoliikenneyhteydet, kuten valokuituverkot ja edistyskelliset mobiiliverkot, ovat monipaikkaisuuden edellytys ja kynnysinvestointi.
2. Digitaalisten palveluiden saatavuuden ja yritystoiminnan edellytysten parantamiseksi huippunopeiden laajakaistayhteyksien saatavuutta tulisi edistää kaikkialla Suomessa laajakaistatavoitteiden mukaisesti. Tässä voidaan hyödyntää koordinoitusti alueiden, valtion ja EU:n välineitä digitalisaation vauhdittamiseksi.
3. Kasvukäytäviin ja keskeisille väylille tarvitaan toimiva liityntäliikenne.
4. Ekologisen autoilun infraa, kuten sähkö- tai biokaasuautojen latauspisteitä, tulisi rakentaa myös harvaan asutuille alueille.
5. Kuntia tulee rohkaista huomioimaan "monipaikkaisuusalueet" eli esim. loma-asuntojen keskittymät kaavoittaessaan pysyviä asuinalueita ja toimintoja. Useissa vilkkaan kausiasumisen kunnissa kirjasto-, liikunta- ym. palvelut ovat kakosajulle samoin saatavilla kuin vakiasukkaille. Lisäksi esimerkiksi kirjastoauto

saattaa kiertää mökkiseudulla tiheämmin. Näiden hyvien käytäntöjen levittäminen kuntien keskuudessa parantaisi palveluja ja vahvistaisi kakkosasumista osana kunnan palveluprofilia.

6. Kausiasukkaille tulisi avata mahdollisuus valita kesäajaksi toisen paikkakunnan terveyspalvelut. Terveystieteiden lain 48 §:n mukaan jo nyt on mahdollista valita terveyskeskus vuodeksi kerrallaan myös muualta kuin omalta viralliselta asuinpaikkakunnalta, mutta monipaikkaisuuden huomioiminen edellyttää, että sen voisi valita lyhyemmäksi ajaksi minä tahansa vuodenaikana.

5.6 Yhteys asumisen, infrastruktuurien ja palveluiden kehitykseen

Liikkuvuus on keskeinen osa hyvin toimivien työmarkkinoiden dynamiikkaa. Alueellisen liikkuvuuden sujuvoittamiseksi tulee ennen kaikkea huolehtia siitä, että asuntomarkkinat mahdollistavat muuttamisen, ja että toimiva liikenne- ja viestintäinfrastruktuuri mahdollistaa työmatkaliikkumisen ja etätöiden tekemisen. Liikenne- ja viestintäinfrastruktuuri tukee myös työntekijöiden liikkuvuutta helpottamalla monipaikkaista asumista, ja samalla se vaikuttaa konkreettisesti yritysten alueelliseen sijoittumiseen.

Monipaikkaisuus vaikuttaa alueilla esim. infrastruktuurin ja palveluiden käyttöön, ja se tulisi ottaa huomioon suunnittelussa ja resurssien mitoituksessa. Samalla se asettaa haasteita paikkaperustaiselle kehittämiselle, sillä eri tavoin ja edellytyksin kehittyvien alueiden määrä kasvaa. Esimerkiksi maaseutualueille monipaikkaisuus voi tarjota uusia mahdollisuuksia palvelujen tuottamiseen ja säilyttämiseen, mikäli kesämökkiläiset ja muu kausiväestö huomioidaan potentiaalisena ja täydentävänä asiakasryhmänä.

Mikäli kestävä monipaikkaisuuden rooli tulee nykyistä näkyvämmäksi, sillä voi olla suurempi merkitys maaseudun paikallisyhteisöjen kehittämisessä. Tarve uusille monipaikkaisuutta rekisteröiville hallintamalleille lisääntyy, jos monipaikkaisuus lisääntyy tulevaisuudessa entisestään esimerkiksi työn paikkasidonaisuuden vähentyessä. Samalla tarve palvelujen irtautumiselle paikkasidonaisuudesta kasvaa merkittävästi. Tämä edellyttää uusia palvelumalleja, jotka toimivat tehokkaasti muuttuvan yhteiskunta- ja aluerakenteen näkökulmasta, ja suunnittelua ja toiminta perustuvat alueiden todelliseen käyttäjämäärään.

Kuntien tulisi huomioida monipaikkaiset asukkaat potentiaalisena palvelujen käyttäjäryhmänä, jotka tukisivat tehokasta palveluiden järjestämistä. Esimerkkinä voisi toimia asukkaiden mahdollisuus valita kesäajaksi toisen paikkakunnan terveyspalvelut.

Työkäisen väestön muuttoliike keskuksiin yhdessä väestön ikääntymisen kanssa on vähentänyt työvoiman tarjontaa keskusten ulkopuolella. Työvoiman ja erityisesti korkeasti koulutetun työvoiman keskittyminen keskuksiin aiheuttaa ongelmia työvoiman saatavuudelle maaseudulla. Varsinkin erityisosaamista vaativaa tai korkeakoulutettua työvoimaa on vaikea löytää paikallisesti väkimäärältään pienillä alueilla. Tutkimuksessa havaittiin jo viitteitä siitä, että asiantuntijat käyvät töissä maaseudulla keskuksista käsin. Etätöiden tekemisen lisääntyminen on parantanut mahdollisuuksia tehdä työtä asuen etäämmällä nimellisestä työpaikasta. Näyttää siltä, että etätö onkin lisännyt asumisen keskittymistä ja helpottanut työn tekemistä keskusten ulkopuolella.

5.7 Ilmiöitä jatkotutkimuksiin

Suuriin kaupunkeihin suuntautuva työvoiman liikkuvuus mahdollisesti heikentää suurissa kaupungeissa olevien työttömien mahdollisuuksia työllistyä. Samaan aikaan työttömien liikkuvuus suurista kaupungeista on alhaista. Tästä syystä liikkuvuuden lisääminen suuriin kaupunkeihin ei välttämättä auta kohtaanto-ongelmassa suurissa kaupungeissa. Toisaalta vähäisestä liikkuvuudesta suurista kaupungeista voi muodostua ajan saatossa ongelma, jos suurten kaupunkien työmarkkinat kehittyvät muuta maata heikommin. Näin on käynyt viime vuosina jossain määrin pääkaupunkiseudulla, josta liikkuvuus on muutama maata heikompaa ja työttömyys suhteessa muuhun maahan on kasvanut.

Suurten kaupunkien työttömyys on tärkeä ja mielenkiintoinen jatkotutkimuskohde. Erityisesti pääkaupunkiseudulle suuntautuu voimakas muutto- ja pendelöintivirta. Työpaikkojen määrän kasvu alentaakin keskuksissa varsin hitaasti työttömien määrää. Herää kysymys, onko mahdollista, että osalle pääkaupunkiseudun työttömistä työllistymismahdollisuudet olisivat paremmat muilla alueilla.

Liikkuvuutta tukeviin kannustimiin on tehty viime vuosina muutoksia, joiden seuraamisella voidaan jatkossa saada myös tietoa yksittäisten toimenpiteiden vaikutuksista ja vaikuttavuudesta. Esimerkiksi verovähennysten lisäksi liikkumisen kannusteena työttömille työnhakijoille on käytössä liikkuvuusavustus, joka otettiin nykyisessä muodossaan käyttöön vuoden 2017 alussa ja jota uudistettiin jälleen vuonna 2018. Vuodesta 2018 lähtien avustuksen määrää porrastettiin työpaikan ja kodin etäisyyden mukaan ja perheelliset voivat saada avustuksen korotettuna. Lisäksi tuen voi nykyisellään saada ansiotyön lisäksi myös koulutukseen. Liikkuvuusavustuksen käyttöä tulee seurata ja selvittää rekisteritiedon kertyessä.

Monipaikkaisuudesta tarvitaan täydentävää tiedonkeruuta, jolla ilmiöstä saataisiin luotettavampi kuva. Monipaikkaisuutta olisi pystyttävä seuraamaan tilastointia kehittämällä ja

säännöllisillä kyselyillä. Tässä voidaan hyödyntää soveltuvin osin jo toteutettuja barometreja, kuten Asukas-, Maaseutu- ja Mökkibarometreja.

Entistä tarkempi kuva sekä ihmisten työmatkoista että todellisesta monipaikkaisuudesta voitaisiin saada yhdistämällä rekisteritietoja mobiilipaikannusdataan. Tilastokeskuksen ohella useat viranomaiset tuottavat tietoja, joita voidaan käyttää hyväksi monipaikkaisuuden tarkastelussa. Esimerkiksi yhdistelemällä väestöä, työvoimaa ja työssäkäyntiä koskevia paikkatietoja Verohallinnon, Kelan, Tilastokeskuksen uuden ja kokeellisen Vuokramökkitalon ja kiinteistörekisterin tietoihin sekä mobiilipaikannukseen perustuviin ihmisvirtoihin voitaisiin laatia kriteerit monipaikkaisuudelle. Samalla voitaisiin tuottaa tilastotietoja ilmiön laajuudesta ja muutoksista. Ongelmana on näiden tilastojen jakautuminen useisiin organisaatioihin.

Monipaikkaisuuden kriteereistä ja tilastoinnista tulisi käynnistää erillinen selvitys yhteistyössä ilmiöön liittyviä tietoja tuottavien viranomaisten kanssa. Myös monipaikkaisuutta kuvaavista barometreistä ja muista kyselytutkimuksista ja niiden liittämistä tilastotietoihin tulisi laatia kattava selvitys.

Monipaikkaisuuden osalta voidaan lopuksi todeta, että aluekehitystä koskevan ennakoinnin, kehittämisen ja politiikan lähtökohtien tulisi olla alueiden todellisessa käytössä - ei staattisissa tilastoissa, jotka voivat olla osin epätäydellisiä. Aluekehitystä kannattaisi lähestyä dynaamisemmin, jotta taantuvia alueita ei käytännössä suljeta pois yhteiskunnan toiminnoista. Monipaikkaisuus edellyttää myös kuntien päätöksenteolta enemmän huomiota kokonaisvaikutuksiin ja etäisyyden ottamista budjettiluokittaisiin kannattavuustarkasteleihin. Esimerkiksi koulujen lakkautukset ovat kiihdyttäneet väestökatoa lähialueilta, kun kouluille ei ole nähty lisäarvoa varsinaisen koulutoiminnan ulkopuolella, vaikkapa monipaikkaisten ja vakinaisten asukkaiden harrastus- ja tapaamispaikkoina.

LÄHTEET

- Adamiak, C., Pitkänen, K. ja Lehtonen, O. (2017), Seasonal residence and counter-urbanization: the role of second homes in population redistribution in Finland. *Geo-Journal* 82, 1035-1050.
- Adamiak, C., Vepsäläinen, M., Strandell, A., Hiltunen, M. J., Pitkänen, K., Hall, C.M., Rinne, J., Hannonen, O., Paloniemi, R. ja Åkerlund, U. (2015), Vapaa-ajan asuminen Suomessa. Asukas- ja kuntakyselyn tuloksia vapaa-ajan asumisen nykytilasta ja kehittämistarpeista. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 22 / 2015.
- Ahomäki, I., Pitkänen, V., Soppi, A. ja Saastamoinen, L. (2019). Impact of a physician-targeted letter on opioid prescribing. (julkaisematon käsikirjoitus)
- Ailisto, Heikki; Jari Collin; Jari Juhanko (toim.); Martti Mäntylä; Sampsa Ruutu (toim.); Timo Seppälä; Marco Halén; Kari Hiekkänen; Kirsi Hyytinen; Eeva Kiuru; Heidi Korhonen; Jukka Kääriäinen; Päivi Parviainen ja Jaakko Talvitie (2016). Onko Suomi jäämässä alustatalouden junasta? Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 19/2016.
- Antikainen J., Honkaniemi, T., Jolkkonen, A., Kahila, P., Kotilainen, A., Kurvinen, A., Lemponen, V., Lundström, N., Luoto, I., Niemi T., Pyykkönen, S., Rehunen, A., Saukkonen, P., Viinamäki O-P ja Viinikka A. (2016), Smart Countryside: Maaseudun palveluiden kehittäminen ja monipuolistaminen digitalisaatiota ja kokeiluja hyödyntämällä. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 9/2017. Helsinki
- Aro, T. (2015), Kaupunkien elinvoiman vertailuanalyysi 2005–2013. 1.4.2019. <http://www.timoaro.fi/kaupunkien-elinvoiman-vertailuanalyysi-2005-2013>
- Asukasbarometri 2016. Suomen Ympäristökeskus SYKE. <https://www.ymparisto.fi/asukasbarometri>
- Assuncao, R. M., Neves, M. C., Camara, G. ja Freitas, C. (2006), Efficient regionalization techniques for socio-economic geographical units using minimum spanning trees. *International Journal of Geographical Information Science* 20(7): 797–811.
- Belot, M., Kircher, P. ja Muller, P. (2019), Providing Advice to Jobseekers at Low Cost: An Experimental Study on Online Advice, *The Review of Economic Studies* 86(4): 1411–1447.
- Bhargava, S. ja Manoli, D. (2015), Psychological Frictions and the Incomplete Take-Up of Social Benefits: Evidence from an IRS Field Experiment, *American Economic Review* 105(11): 3489–3529.
- Busk, H., Holappa, V., Hyartt, M., Laamanen, J-P. ja Vainionmäki, J. (2020). Työvoiman ammatillisen liikkuvuuden osatekijät ja ohjauskeinot. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2020:10.
- Coulson, N.E., Fisher, L.M., 2009. Housing tenure and labor market impacts: The search goes on. *Journal of Urban Economics* 65, 252–264.
- DaVanzo, J. (1983). Repeat migration in the United States: who moves back and who moves on?. *The Review of Economics and Statistics*, 552–559.
- Deloitte (2018). 2018 Deloitte Millennial Survey. Saatavilla internetistä osoitteessa: <https://www2.deloitte.com/global/en/pages/about-deloitte/articles/millennialsurvey.html>
- Desjeux, Y., P. Dupraz, T. Kuhlman, M-L. Paracchini, R. Michels, E. Maignéd ja Reinhard, S. (2015), Evaluating the impact of rural development measures on nature value indicators at different spatial levels: Application to France and The Netherlands. *Ecological Indicators* 59(12): 41–61.
- Dittrich-Wesbuer, A., Kramer, C., Duchene-Lacroix, C. ja Rumpolt, P. (2015), Multi-local living arrangements: Approaches to quantification in German language official statistics and surveys. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 106(4): 409–424.
- DNA (2018), Digitaaliset elämäntavat -tutkimus 2018 - ETÄTYÖ.
- Dubin, J. A., ja Rivers, D. (1989). Selection bias in linear regression, logit and probit models. *Sociological Methods & Research*, 18(2–3), 360–390.
- Eerola, E., Harjunen, O., Lyytikäinen, T. & Saarimaa, T. (2018), Effects of Real Estate Transfer Taxes: Evidence from a Natural Experiment. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 17/2018.
- Eliasson, K., Lindgren, U. ja Westerlund, O. (2003), Geographical Labour Mobility: Migration or Commuting?, *Regional Studies* 37(8): 827–837.
- Engström, P., Forsell, E., Hagen, J. ja Stefánsson, A. (2019), Increasing the take-up of the housing allowance among Swedish pensioners: a field experiment, *International Tax and Public Finance*.

- European Social Survey (2018), Finland - documents and datasets. Saatavissa: http://www.europeansocialsurvey.org/search?q=&fq=round_facet:%22ESS9%202018%22&fq=country_facet:%22Finland%22 [Viitattu 2.1.2020]
- Flatau, P., Forbes, M., Hendershott, P.H., Wood, G., 2003. Homeownership and unemployment: The roles of leverage and public housing. NBER Working Paper No 10021.
- Forsberg, H., Ritala-Koskinen, A., Autonen-Vaaranieni, L. ja Kauko, O. (2014), Lasten monipaikkainen asuminen sosiaalisena ilmiönä ja hyvinvoinnin kysymyksenä. Hyvinvointikatsaus 25(1): 29–35.
- Forsberg, H. ja Ritala-Koskinen, A. (2017), The multi-local residency of children seen through case descriptions of Finnish child welfare social workers. *European Journal of Social Work* 20(2): 242–252.
- Gordon, I. ja Vickerman, R. (1982), Opportunity, Preference and Constraint: an Approach to the Analysis of Metropolitan Migration, *Urban Studies* 19(3): 247–261.
- Grunfelder, J., Norlén, G., Randall, L. ja Gassen, N. S. (toim.) (2020), State of the Nordic Region 2020. Nordic Council of Ministers.
- Haapanen, M. (1998), Internal Migration and Labour Market Transitions of Unemployed Workers, VATT-Keskustelualoitteita 1998(179).
- Haapanen, M. (2003), Studies on the Determinants of Migration and the Spatial Concentration of Labour (Doctoral dissertation). University of Jyväskylä, School of Business and Economics.
- Harju, J., Kanninen, O., Karhunen, H. ja Kosonen, T. (2019), Sosiaaliturvan byrokraatialoukut: Suunnitelma satunnaistetusta kenttäkokeesta, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 25/2019, Valtioneuvoston kanslia: 46.
- Haukkala, T. (2011), Monipaikkaisuus–ilmiö ja tulevaisuus, Sitran selvityksiä (54). Heiskanen, K. ja Värtö, R. (2011). Mallu kylillä: esiselvitys liikkuvien palvelujen toiminnasta. Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveyspiiri, Lappeenranta.
- HE 121/2017. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi työttömyysturvalain muuttamisesta. https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/KasittelytiedotValtiopaivaasia/Sivut/HE_121+2017.aspx
- HE 124/2018 Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi vuoden 2019 tuloveroasteikosta ja laeiksi tuloverolain sekä perintö- ja lahjaverolain 7 a §:n muuttamisesta. https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/KasittelytiedotValtiopaivaasia/Sivut/HE_124+2018.aspx
- HE 280/2018 vp. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi kuntalain muuttamisesta. https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/KasittelytiedotValtiopaivaasia/Sivut/HE_280+2018.aspx
- HE 24/2019 vp Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi vuoden 2020 tuloveroasteikosta sekä tuloverolain muuttamisesta ja väliaikaisesta muuttamisesta sekä ulkomailta tulevan palkansaajan lähdeverosta annetun lain 3 ja 12 §:n muuttamisesta. Viitattu https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/KasittelytiedotValtiopaivaasia/Sivut/HE_24+2019.aspx
- Heckman, J. J. (1979). Sample selection bias as a specification error. *Econometrica*, 47(1), 153-162.
- Helminen, V. ja Ristimäki, M. (2007), Relationships between commuting distance, frequency and telework in Finland, *Journal of Transport Geography* 15(5): 331–342.
- Helminen, V., Ristimäki, M. ja Oinonen, K. (2003), Etätyö ja työmatkat Suomessa. Ympäristöministeriö, Helsinki.
- Helminen, V., Nurmio, K., Rehunen, A., Ristimäki, M., Oinonen, K., Tiitu, M., Kotavaara, O., Antikainen, H. ja Rusanen, J. (2014), Kaupunki-maaseutu-alueuokitus: Paikkatietoihin perustuvan alueuokituksen muodostamisperiaatteet. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 25/2014. Suomen ympäristökeskus. <http://hdl.handle.net/10138/135861>
- Helsingin Sanomat 20.8.2019. "Hallitus patistaa työvoimaa liikkeelle muuttamalla puolet yritysten antamista muuttoavustuksista verovapaiksi". <https://www.hs.fi/politiikka/art-2000006210347.html> (viitattu 20.12.2019)
- Herzog Jr, H. W., & Schlottmann, A. M. (1984). Labor force mobility in the United States: migration, unemployment, and remigration. *International Regional Science Review*, 9(1), 43-58.
- Hiltunen, Mervi ja Rehunen, A. (2014), Second home mobility in Finland: Patterns, practices and relations of leisure oriented mobile lifestyle. *Fennia* 192(1): 1–22
- Hilti, N. (2011), Hier – Dort – Dazwischen. Lebenswelten multilokal Wohnender im Spannungsfeld von Bewegung und Verankerung. Diss. ETH Nr. 19543. <https://www.research-collection.ethz.ch/handle/20.500.11850/76208>
- Holm, P., Nivalainen, S. ja Volk, R. (2008), Työvoiman alueellisen liikkuvuuden kannustavuus, Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen raportteja 206.
- Hyrrkänen, U. ja Vartiainen, M. (2007), Hyvinvoinnin haasteet mobiilissa työssä. Työ ja ihminen 21(2): 160–1

- Häkkinen, Ii. (2000), Muuttopäätös ja aluevalinta Suomen sisäisessä muuttoliikkeessä, VATT-tutkimuksia 2000(65).
- Hämäläinen, K. ja Böckerman, P. (2004), Regional labor market dynamics, housing, and migration, *Journal of regional science* 44(3): 543–568.
- Hämäläinen, K. ja Verho, J. (2017), Joko Suomessa koittaisi satunnaiskokeiden aika? VATT Policy Brief 1/2017.
- Jolkkonen, A., Kilpeläinen, R. ja Koistinen, P. (2001), Ammatillinen ja alueellinen liikkuvuus työllistymisen keinona, *Työpoliittinen Aikakauskirja* 2001(3): 77–93.
- Kaltenborn, B.P. (1998), The alternate home – motives of recreation home use. *Norsk Geografisk Tidsskrift* 52(3): 121-134.
- Kangas, O. ja Pulkka, V.-V. (2016), Ideasta kokeiluun: esiselvitys perustulokokeilun vaihtoehtoista, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 13/2016.
- Kangas, O., Jauhiainen, S., Simanainen, M. ja Ylikännö, M. (2019), Perustulokokeilun työllisyys- ja hyvinvointivaikutukset. Alustavia tuloksia Suomen perustulokokeilusta 2017–2018, Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2019:8.
- Koramo, Marika; Keinänen Janika; Oosi, Olli & Wennberg Mikko (2017), Itsensätyöllistäminen ja jakamistalous työelämän murroksessa, Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 13/2017.
- Kosonen, T. ja Ropponen, O. (2015), The role of information in tax compliance: Evidence from a natural field experiment, *Economics Letters* 129: 18–21.
- Kotavaara, O., Lehtonen, O., Alasalmi, J., Huovari, J. ja Kotavaara N. (2020), Alueiden välinen työssäkäynti ja työperäinen monipaikkainen asuminen Suomessa – merkitykselliset vai marginaaliset virrat? Alue & ympäristö (hyväksytty).
- Kuhn, H. ja Kuenne, R. (1962), An efficient algorithm for the numerical solution of the Generalized Weber Problem in spatial economics. *Journal of Regional Science* 4(2): 21–33.
- Kärkkäinen, O. (2017), Mä lähdän stadiin: Työn perässä muuttamisen kannustimet, *Nordea Working Papers* 2017(1): 1–13.
- Laamanen, J. P. (2017). Home-ownership and the labour market: evidence from rental housing market deregulation. *Labour Economics*, 48, 157-167.
- Lehtonen, O. (2015), Space-time dependence in regional development: the geospatial approach to understanding the development processes in small-scale areas of Finland. *Dissertations in social sciences and business studies* No 105. 77 s.
- Lehtonen, O. (2017), Digitaalisten terveyspalvelujen mahdollisuudet maaseudulla – tapauksena Pohjois-Kymenlaakso. Teoksessa Kauronen Marja-Leena & Olli Lehtonen (toim.). Maaseudun ennaltaehkäisevät terveyspalvelut: nykytila, saavutettavuus ja palvelujen tuottamisen paikkaperustaisuus. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu, Kouvola. 81–106
- Lehtonen, O., Kotavaara, O., Muilu, T., Huovari, J. ja Vihinen, H. (2020), Kausiväestö moninaistaa kuvaa aluerakenteen kehityksestä Suomessa. *Terra* (julkaisematon kirjoitus).
- Lehtonen, O., Muilu, T. ja Vihinen, H. (2019), Monipaikkaisuus maaseudun terveyspalveluiden mahdollistajana. *Maaseudun Uusi Aika* 2: 7-29.
- Lehtonen, O. ja Tykkyläinen, M. (2010), Self-reinforcing spatial clusters of migration and socio-economic conditions in Finland in 1998–2006. *Journal of Rural Studies* 26(4): 361–373.
- Lehtonen, O. ja Tykkyläinen, M (2009), Muuttoliikkeen alueelliset muodostumat ja pulssi Suomessa 1980–2006. *Terra* 121(2): 119–137.
- Lehtonen, O. ja Tykkyläinen, M (2012), Syrjäisten alueiden kilpailukyky keskushakuisessa kehityksessä – esimerkkinä Itä-Suomi. *Maaseudun Uusi Aika* 2: 5–21.
- Levitt, S. D. ja List, J. A. (2009), Field experiments in economics: The past, the present, and the future, *European Economic Review* 53(1): 1–18.
- Liebman, J. B. ja Luttmer, E. F. P. (2015), Would People Behave Differently If They Better Understood Social Security? Evidence from a Field Experiment, *American Economic Journal: Economic Policy* 7(1): 275–299.
- Liikennevirasto (2018), Henkilöliikennetutkimus 2016, Liikennevirasto Liikenneviraston tilastoja 1/2018, Helsinki.
- Liikenne- ja viestintävirasto (2017), Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan valtionavustukset – Valtiontukiselvitystyöryhmän raportti. *Julkaisuja* 18/2017.
- Lundholm, E., Garvill, J., Malmberg, G. ja Westin, K. (2004), Forced or free movers? The motives, voluntariness and selectivity of interregional migration in the Nordic countries, *Population, Space and Place* 10(1): 59–72.

- Lyly-Yrjänäinen, M. (2018), Työolobarometri 2017 Ennakkotiedot, Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu 3/2018.
- Lyly-Yrjänäinen, M. (2019), Työolobarometri 2018 – ennakkotiedot, Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu 15/2019.
- Maaseutubarometri (2014), <https://mmm.fi/maaseutubarometri>
- Marinescu, I., & Rathelot, R. (2018). Mismatch unemployment and the geography of job search. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 10(3), 42-70.
- Matikka, T. ja Paukkeri, T. (2016), Does information increase the take-up of social benefits? Evidence from a new benefit program. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus.
- Mincer, J. (1978). Family migration decisions. *Journal of political Economy*, 86(5), 749–773.
- Montén, S. ja Tuomala, J. (2003), Muuttoliike, työssäkäynti ja työvoimavarat Uudellamaalla. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Helsinki.
- Moseley, M. ja Owen, S. (2008), The Future of Services in Rural England: The Drivers of Change and a Scenario for 2015. *Progress in Planning* 69: 93–130.
- Moussa, Y., Artin M., Ching Y., Segal, M., Looper, K., Ipsit V. Vahia ja Rej, S. (2017), Mobile Health Technology in Late-Life Mental Illness: A Focused Literature Review. *The American Journal of Geriatric Psychiatry* 6. 30280–4.
- Munch, J.R., Rosholm, M., Svarer, M., 2006. Are homeowners really more unemployed? *The Economic Journal* 116, 991–1013.
- Mökkibarometri (2016), Saaristoasiain neuvottelukunta, FCG Finnish Consulting Group Oy. Maa- ja metsätalousministeriö.
- Niedomysl, T. (2011), How Migration Motives Change over Migration Distance: Evidence on Variation across Socio-economic and Demographic Groups, *Regional Studies* 45(6): 843–855.
- Niemi, E. (2002), Menestyksen mittarit. *Tietoaika* 1/2002: 4–12.
- Nivalainen, S. (2004). Determinants of family migration: short moves vs. long moves. *Journal of Population Economics*, 17(1), 157–175.
- Nivalainen, S. (2006), Pendelöinkö vai muutanko? Työvoiman liikkuvuus kuntien välillä, *Kunnallisanalan kehittämissäätöön tutkimusjulkaisu* nro 54.
- Nokso-Koivisto, O., Sarvimäki, M. ja Toivanen, O. (2019), Vaikutusarviointit osaksi päätöksentekoa - Miten varmistamme politiikassa, että teemme oikeita asioita., *Teollisuuden palkansaajat TP ry Edistys* 01.
- Nuoret aikuiset mökkeilijöinä 2030 -selvitys (2017), Saaristoasiain neuvottelukunta, FCG Finnish Consulting Group Oy. Maa- ja metsätalousministeriön julkaisu 5/2017. http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79584/MMM_5_2017.pdf
- Nätti, J., Pyöriä, P., Ojala, S. ja Anttila, T. (2010), Suomalaisten palkansaajien kotona työskentely ja työssä liikkuminen, *Alue ja ympäristö* 2010(39:2): 53–60.
- Ojala, S. ja Pyöriä, P. (2013), Kotona työskentelyn yleisyys ja seuraukset: Suomi eurooppalaisessa vertailussa, *Työpoliittinen Aikakauskirja* 2013(1): 53–64.
- Openshaw, S. ja Albanides S. (1999), Zone design for planning and policy analysis. Teoksessa Stillwell, J., S. Geertman & S. Openshaw (toim.): *Geographical Information and Planning*, 299–315. Springer, Berlin.
- Oswald, A. J. (1996). A conjecture on the explanation for high unemployment in the industrialized nations: Part I (No. 2068-2018-901).
- Oyer, Paul (2016). The Independence Workforce in America. Upwork; Small Business Labs: Upwork and the Paradox of Place. Blogipostaus 12.12.2016. <http://www.smallbizlabs.com/2016/12/the-economic-geography-of-upwork.html>
- Partridge M., R. Bollman, M. R. Olfert ja Alasia, A. (2007), Riding the wave of urban growth in the countryside: spread, backwash, or stagnation? *Land Economics* 83(2): 128–152.
- Pehkonen, J., Huuskonen, J., ja Tornberg, K. (2018), Kohtaanto työmarkkinoilla - havaintoja ja politiikkajohdtopäätöksiä. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 15/2018.
- Pekkala Kerr, S., Pekkarinen, T., Sarvimäki, M. ja Uusitalo, R. (2015), Post-Secondary Education and Information on Labor Market Prospects: A Randomized Field Experiment. *IZA Discussion Paper* 9372.
- Pesole, A., Urzi Brancati, M.C, Fernández-Macías, E., Biagi, F., González Vázquez, I. (2018). Platform Workers in Europe. *JRC Science for Policy Report*. European Commission.
- Pitkänen, K. (2013), Vapaa-ajan asumisen muutos nostaa esille tarpeen tarkastella asumisen monipaikkaisuutta. *Hyvinvointikatsaus*, 2–6.

- Pitkänen, K. ja Strandell, A. (2018), Suomalaisen maaseudun monipaikkaisen asumisen muodot ja tulevaisuuden kehitys. Maaseutuja tulevaisuudessa. Maaseutupolitiikan 30-vuotisjuhlanumero. *Maaseudun Uusi Aika*, 26(2-3): 6–23.
- Pitkänen, K. ja Vepsäläinen, M. (2008), Foreseeing the future of second home tourism. Case Finnish media and policy discourse. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism* 8(1): 1–24.
- Pitkänen, K., Strandell, A., Parhiala, K., Rehunen, A. ja Suomela T. (2019), Monipaikkaisten vapaa-ajan asukkaiden kokemukset sosiaali- ja terveyspalvelujen tarpeesta ja käytöstä. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Tutkimuksesta tiiviisti 17. Toukokuu 2019.
- Poghosyan, M. T. (2018), Regional Labor Mobility in Finland, International Monetary Fund Working Paper No. 18/252.
- Pohjois-Kymen Kasvu (2014), Paikallista kasvua älykkäästi, kestävästi ja osallistavasti – Strategia 2014–2020. Saatavissa: <http://www.pohjois-kymenkasvu.fi/wp-content/uploads/2015/06/Pohjois-Kymen-Kasvun-strategia-2014-2020.pdf>[viitattu 12.8.2018].
- Pyykönen, M. ja Lehtonen, O. (2016), Tietoliikenneyhteyksien merkitys maatalojen ja kuntien kehityksessä. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 56/2016. Luonnonvarakeskus (Luke).
- Pyöriä, P. (2012), Distributed and Mobile Work in Finland, *Proceedings in ARSA-Advanced Research in Scientific Areas* 2012(1): 1011–1016.
- Reggiani, A., Bucci, P. ja Russo, G. (2011), Accessibility and Impedance Forms: Empirical Applications to the German Commuting Network, *International Regional Science Review* 34(2): 230–252.
- Rehunen, A., Rantanen, M., Lehtola, I. ja Hiltunen, M. (2012), Palvelujen saavutettavuus muutoksessa – maaseudun vakituisten ja vapaa-ajan asukkaiden palveluympäristön kehityssuunnat ja uudet mahdollisuudet. *Ruralia-instituutin Raportteja* 88. Helsingin yliopisto, Helsinki.
- Reichenberger, Ina (2017). Digital nomads – a quest for holistic freedom in work and leisure. *Annals of Leisure Research*.
- Rinne-Koski, K. ja Rantanen, M. (2014), Kuortaneen puutarhakylämökkeily muutoksen peilinä. *Maaseudun uusi aika* 22(2): 5–19.
- Rissanen, R., A. Rehunen, H. Kalenoja, O. Ahonen, T. Mäkelä, J. Rantala ja Pöllänen, M. (2013), ALLI-kartasto - Suomen aluerakenteen ja liikennejärjestelmän kehityskuvan pohjustus. 204 s. Rakennetun ympäristön osasto, Helsinki.
- Ristimäki, M., Oinonen, K., Tiitu, M., Helminen, V., Heikkilä, J., Merisalo, M., Annala, T. & Kalenoja, H.: Työmatkakuluvähennyksen yksinkertaistaminen. Kilometriperusteinen matkakuluvähennys ja sen arvioidut vaikutukset. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 15/2015.
- Ristimäki, M., M. Tiitu, V. Helminen, H. Nieminen, K. Rosengren, V. Vihanninjoki, A. Rehunen, Antti, A. Strandell, A. Kotilainen, L. Kosonen, H. Kalenoja, J. Nieminen, S. Niskanen ja Söderström, P. (2017), Yhdyskuntarakenteen tulevaisuus kaupunkiseuduilla – kaupunkikudokset ja vyöhykkeet. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 4/2017.
- Ritsilä, J. ja Tervo, H. (1998), Regional differences in migratory behaviour in Finland, 37th Congress of the European Regional Science Association 1998.
- Romaní, J., Suriñach, J. ja Artiis, M. (2003), Are Commuting and Residential Mobility Decisions Simultaneous?: The Case of Catalonia, Spain, *Regional Studies* 37(8): 813–826.
- Şahin, A., Song, J., Topa, G., & Violante, G. L. (2014). Mismatch unemployment. *American Economic Review*, 104(11), 3529-64.
- Sartori, A. E. (2003), An Estimator for Some Binary-Outcome Selection Models Without Exclusion Restrictions, *Political Analysis* 11(02): 111–138.
- Scarpetta, S. (2016), What Future for Work. OECD. <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/e0e110b2-en/index.html?itemId=/content/paper/e0e110b2-en>
- Schéele, S. ja Andersson, G. (2017), Municipality attraction and commuter mobility in urban Sweden: An analysis based on longitudinal population data, *Urban Studies* 55(9): 1875–1903.
- Schier, M., Hilti, N., Schad, H., Toppel, C., Dittrich-Wesbuer, A. ja Monz, A. (2015), Residential multilocality studies – the added value of research on families and second homes. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 106(4): 439–452.
- Shearmur, R. ja Polèse, M. (2007), Do local factors explain local employment growth? Evidence from Canada 1971–2001. *Regional Studies* 41(4): 453–471.

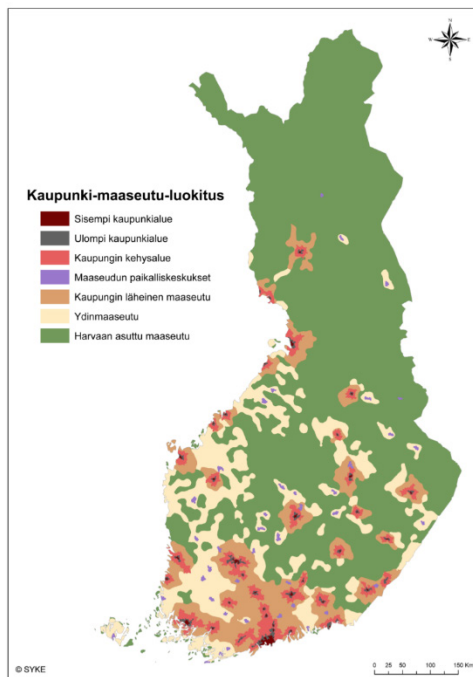
- Sireni, M., Halonen, M., Hannonen, O., Hirvonen, T., Jolkkonen, A., Kahila, P., Kattilakoski, M., Kuhmonen, H-M., Kurvinen, A., Lemponen, V., Rautiainen, S., Saukkonen, P. ja Åström, C. (2017), Maaseutukatsaus 2017. Maa- ja metsätalousministeriön julkaisu 7/2017. Maa- ja metsätalousministeriö, Helsinki.
- Sjaastad, L. A. (1962), The Costs and Returns of Human Migration, *Journal of Political Economy* 70(5): 80–93.
- Soininvaara, Osmo; Koski Olli & Kai Husso (2018), Tekoälyajan työ. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu 19/2018.
- Suomen ympäristökeskus (2013), Yhdyskuntarakenteen seurannan aineistot. Helsinki.
- TEM 2014, Mahdollisuuksien maaseutu. Maaseutupoliittinen kokonaisuohjelma 2014–2020. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu 9/2014.
- Tervo, H. (2010), Cities, hinterlands and agglomeration shadows: Spatial developments in Finland during 1880–2004. *Explorations in Economic History* 47(4): 476–486.
- Tervo, H. (2000), Migration and Labour Market Adjustment: Empirical evidence from Finland 1985–90, *International Review of Applied Economics* 14(3): 343–360.
- Tilastokeskus (2006), SuomiCD. Helsinki.
- Tilastokeskus (2016), Paavo – Postinumeroalueittainen avoin tieto. Helsinki.
- Tilastokeskus (2020), Vuokramökkitalasto. Helsinki. <https://www.stat.fi/tup/kokeelliset-tilastot/vuokramokkitilasto/index.html>
- Tilastopalvelu Rudolf (2020), Tilastotietoja Suomen matkailualalta. <https://www.businessfinland.fi/suomalaisille-asiakkaille/palvelut/matkailun-edistaminen/tutkimukset-ja-tilastot/tilastopalvelu-rudolf/>
- Tuorila, H. (2002), Kaupallisten palvelujen tarjonta ja tulevaisuudennäkymät kehitysuunnaltaan erilaisilla paikkakunnilla. Kuluttajatutkimuskeskuksen julkaisu 4/2002. Helsinki.
- TVL, 1535/1992. Viitattu 3.1.2020. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19921535>
- Vaattovaara, M. (1998), Pääkaupunkiseudun sosiaalinen erilaistuminen. Karisto Oy, Hämeenlinna.
- Valtionvarainministeriö (2018), 19 kysymystä ja vastausta Suomen työmarkkinoista ja työvoimakapeikoista. Työryhmän raportti 17.1.2018
- Van Ommeren, J. N., Rietveld, P., & Nijkamp, P. (1998). Spatial moving behavior of two-earner households. *Journal of regional science*, 38(1), 23–41.
- Vandenbrande, T., Coppin, L. ja Van der Hallen, P. (2006), Mobility in Europe. Analysis of the 2005 Eurobarometer survey on geographical and labour market mobility. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Dublin.
- Virtanen, V. (2003), Suomalainen muuttaa mielellään, Tietoaika.
- VM 2018. Millaista monipaikkaisuutta Suomeen – Selvitys kaksoiskuntalaisuudesta. Valtiovarainministeriön julkaisu 3/2018.
- VTV 2011. Ilmasto- ja energiastategian valmistelu ja toimeenpano. Valtiontalouden tarkastusviraston tarkastuskertomukset, tuloksellisuustarkastuskertomus 235/2011.
- Vuori, L., Karikallio, H. ja Keskinen, P. (2019). PTT-ennuste: Alueelliset asuntomarkkinat 2019. ISSN 1799-9340. Helsinki 2019.
- Weichhart, P. (2015), Residential multi-locality: in search of theoretical frameworks. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 106(4): 378–391.
- Westerlund, O. ja Wyzan, M. L. (1995), Household Migration and the Local Public Sector: Evidence from Sweden, 1981–1984, *Regional Studies* 29(2): 145–157.
- Wood, G., Hilti, N., Kramer, C. ja Schier, M. (2015), A residential perspective on multi-locality: Editorial. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 106(4): 363–377.

6 LIITTEET

Liite 1. Alue tyypit

Alueellista liikkuvuutta ja monipaikkaisuutta tarkastellaan hallintoalueiden lisäksi erilaisten aluetyyppien mukaan. Tässä raportissa käytössä on kaksi erilaista, mutta samankaltaista aluetyyppiluokittelua.

Ensimmäinen jakaa kaupunkialueet pääkaupunkiseutuihin, yliopistokaupunkeihin ja muihin työssäkäyntikeskuksiin. Maaseutu jaetaan kolmeen luokkaan: kaupunkien läheiseen maaseutuun, ydinmaaseutuun ja harvaan asuttuun maaseutuun. Tämä aluetyyppijako on määritelty kunnittain (Kuvio 63, taulukko 11).

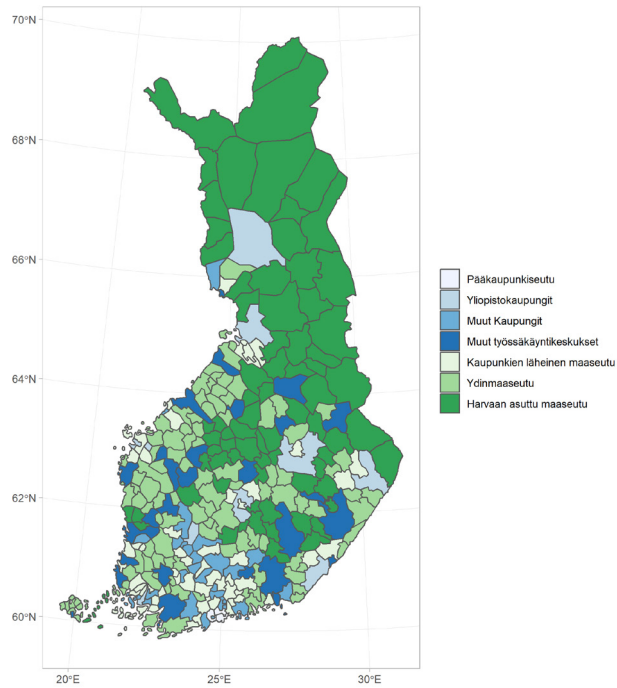


Kuvio 63. Kaupunki–maaseutu-luokitus. Lähde: Suomen ympäristökeskus. Saatavilla osoitteessa: <https://www.ymparisto.fi/kaupunkimaaseutulokitus>, haettu 10.09.2019

Työmarkkinoiden alueellista kohtaantoa tarkastellaan erityisesti ensimmäisellä luokittelulla. Kaupunkien jakaminen, ei niinkään niiden urbaanisisuuden, vaan tyyppin mukaan on työmarkkinoita tutkiessa perusteltua koska näiden erityyppisten kaupunkien työmarkkinat ovat erilaisia.

Toinen aluetyyppijaottelu on Suomen ympäristökeskuksen ja Oulun Yliopiston Maantieteen laitoksen kehittämä alueen urbaanisuuteen perustuva kuntarajoista riippumaton kaupunki-

maaseutuluokitus. Alue tyypit ovat määritelty 250x250 metrin tilastoruuduille. (Helminen ym. 2014). (Kuvio 64)



Kuvio 64. Kuntapohjainen aluetypiluokittelu.

Taulukko 11. Aluetyppeihin kuuluvat kunnat.

Aluetyyppi	Kunnat
Muut kaupungit	Forssa, Hamina, Hollola, Hyvinkää, Hämeenlinna, Heinola, Järvenpää, Kaarina, Kangasala, Kerava, Kirkkonummi, Lempäälä, Lieto, Lohja, Naantali, Nokia, Pietarsaari, Pirkkala, Porvoo, Raisio, Riihimäki, Tornio, Tuusula, Ulvila, Valkeakoski, Ylöjärvi
Kaupunkien läheinen maaseutu	Asikkala, Askola, Aura, Akaa, Eurajoki, Harjavalta, Hattula, Hausjärvi, Humppila, Hämeenkyrö, Inkoo, Janakkala, Jokioinen, Keminmaa, Kempele, Kontiolahti, Kärkölä, Laihia, Laukaa, Liminka, Liperi, Loppi, Luoto, Parainen, Maalahti, Marttila, Masku, Muhos, Mustasaari, Muurame, Mynämäki, Mäntsälä, Nakkila, Nousiainen, Nurmijärvi, Orimattila, Paimio, Petäjävesi, Pedersören kunta, Pornainen, Pukkila, Pyhtää, Pyhäranta, Pälkäne, Ruokolahti, Rusko, Sauvo, Siilinjärvi, Sipoo, Siuntio, Taipalsaari, Tammela, Tyrvävä, Vesilahti, Vihti
Harvaan asuttu maaseutu	Brändö, Enonkoski, Enontekiö, Föglö, Halsua, Heinävesi, Hirvensalmi, Hyrynsalmi, Ii, Ilomantsi, Inari, Joutsa, Juuka, Juva, Kaavi, Kangasniemi, Kannonkoski, Karstula, Keitele, Kinnula, Kittilä, Kivijärvi, Kolari, Konnevesi, Kuhmo, Kuhmoinen, Kumlinge, Kuusamo, Kyyjärvi, Kärsämäki, Kökar, Kemijärvi, Leppävirta, Lestijärvi, Lieksa, Luhanka, Merikarvia, Multia, Muonio, Mäntyharju, Paltamo, Pelkosenniemi, Perho, Pielavesi, Pihtipudas, Pomarkku, Posio, Pudasjärvi, Puolanka, Puumala, Pyhäjärvi, Pyhäntä, Ranua, Rautavaara, Ristijärvi, Salla, Savukoski, Siikainen, Simo, Sodankylä, Soini, Sonkajärvi, Sotkamo, Sottunga, Sulkava, Suomussalmi, Vaala, Siikalatva, Taivalkoski, Tervo, Toivakka, Pello, Tuusniemi, Utajärvi, Utsjoki, Vesanto, Viitasaari, Virrat, Ylitornio
Pääkaupunkiseutu	Espoo, Helsinki, Kauniainen, Vantaa
Muu työssäkäyntikeskus	Alajärvi, Alavus, Haapajärvi, Iisalmi, Imatra, Kajaani, Kankaanpää, Kemi, Kokkola, Kotka, Kouvola, Lahti, Loimaa, Maarianhamina, Mikkeli, Nurmes, Närpiö, Parkano, Pori, Raahe, Rauma, Salo, Savonlinna, Seinäjoki, Uusikaupunki, Varkaus, Äänekoski
Ydinmaaseutu	Alavieska, Eckerö, Eura, Evijärvi, Finström, Geta, Haapavesi, Hailuoto, Hammarland, Hankasalmi, Hanko, Hartola, Honkajoki, Huittinen, Iitti, Ikaalinen, Ilmajoki, Isojoki, Isokyrö, Jomala, Joroinen, Juupajoki, Jämijärvi, Jämsä, Kalajoki, Kannus, Karijoki, Karkkila, Karvia, Kaskinen, Kauhajoki, Kauhava, Kaustinen, Keuruu, Kihniö, Kitee, Kiuruvesi, Kokemäki, Korsnäs, Koski TI, Kristiinankaupunki, Kruunupyy, Kuortane, Kurikka, Kustavi, Outokumpu, Kemiönsaari, Laitila, Lapinlahti, Lappajärvi, Lapinjärvi, Lapua, Lemi, Lemland, Loviisa, Lumijoki, Lumparland, Luumäki, Merijärvi, Miehikkälä, Myrskylä, Mänttä-Vilppula, Nivala, Oripää, Orivesi, Oulainen, Padasjoki, Parikkala, Pertunmaa, Pieksämäki, Polvijärvi, Punkalaidun, Pyhäjoki, Pöytyä, Rantasalmi, Rautalampi, Rautjärvi, Reijjärvi, Ruovesi, Rääkkylä, Raasepori, Saarijärvi, Saltvik, Savitaipale, Sievi, Siikajoki, Somero, Sund, Suonenjoki, Sysmä, Säköylä, Sastamala, Taivassalo, Tervola, Teuva, Tohmajärvi, Toholampi, Urjala, Uurainen, Uusikaarlepyy, Valtimo, Vehmaa, Veteli, Vieremä, Vimpeli, Virolahti, Vårdö, Vöyri, Ylivieska, Ypäjä, Ähtäri
Yliopistokaupungit	Joensuu, Jyväskylä, Kuopio, Lappeenranta, Oulu, Rovaniemi, Tampere, Turku, Vaasa

Liite 2. Alueellisten työmarkkinasiirtymien ja liikkuvuuden määritelmät

Työn ja työvoiman liikkuvuutta tarkastellaan Tilastokeskuksen mikroaineistojen FOLK-perustieto- ja FOLK-työssäkäyntimoduulien tiedoilla asuin- ja työpaikan sijainneista vuoden viimeisellä viikolla. Muutoksia asuin- ja työpaikkojen sijainneissa pystytään tarkastelemaan siis vuosittain: vuonna t tapahtuneiden asuin- tai työpaikkojen sijaintien muutosten määrä arvioidaan vertaamalla yksilöiden vuoden $t-1$ tietoja työ- ja asuinpaikan sijainneista vuoden t tietoihin.

Tarkastelemme siis henkilöiden asuinalueen ja työpaikan alueen (mahdollisia) muutoksia kahden vuoden välillä. Sanotaan, että nämä vuodet ovat $t0$ ja $t1$. Jokaiselle vuosiparille määrittelemme neljä muuttujaa ap_{t0} , ap_{t1} , tp_{t0} ja tp_{t1} , jotka merkitsevät asuinalueella vuosina $t0$ ja $t1$ sekä työpaikan aluetta vuosina $t0$ ja $t1$, tässä järjestyksessä. Näiden neljän muuttujan väliset suhteet kertovat henkilön liikkuvuudesta kunakin vuonna sekä liikkuvuuden muutoksista vuosien välillä. Sen suhteen, saavatko muuttajat samoja vai eri arvoja, on työllisinä jatkavilla työllisillä olemassa 15 eri mahdollisuutta.¹

1. $ap_{t0} = ap_{t1}$, $ap_{t0} = tp_{t0}$, $ap_{t0} = tp_{t1}$, $ap_{t1} = tp_{t0}$, $ap_{t1} = tp_{t1}$ ja $tp_{t0} = tp_{t1}$:
Käy asuinalueellaan työssä vuosina $t0$ ja $t1$, asuinalue ei vaihdu, työpaikan alue ei vaihdu.
2. $ap_{t0} = ap_{t1}$, $ap_{t0} \neq tp_{t0}$, $ap_{t0} \neq tp_{t1}$, $ap_{t1} \neq tp_{t0}$, $ap_{t1} \neq tp_{t1}$ ja $tp_{t0} = tp_{t1}$:
Pendelöi vuosina $t0$ ja $t1$. Asuinalue ei vaihdu, työpaikan alue ei vaihdu.
3. $ap_{t0} = ap_{t1}$, $ap_{t0} = tp_{t0}$, $ap_{t0} \neq tp_{t1}$, $ap_{t1} = tp_{t0}$, $ap_{t1} \neq tp_{t1}$ ja $tp_{t0} \neq tp_{t1}$:
Käy asuinalueellaan työssä vuonna $t0$ ja pendelöi vuonna $t1$. Asuinalue ei vaihdu, työpaikan alue vaihtuu.
4. $ap_{t0} \neq ap_{t1}$, $ap_{t0} = tp_{t0}$, $ap_{t0} \neq tp_{t1}$, $ap_{t1} \neq tp_{t0}$, $ap_{t1} \neq tp_{t1}$ ja $tp_{t0} \neq tp_{t1}$:
Käy asuinalueellaan työssä vuonna $t0$ ja pendelöi vuonna $t1$. Asuinalue vaihtuu, työpaikan alue vaihtuu.
5. $ap_{t0} \neq ap_{t1}$, $ap_{t0} = tp_{t0}$, $ap_{t0} = tp_{t1}$, $ap_{t1} \neq tp_{t0}$, $ap_{t1} \neq tp_{t1}$ ja $tp_{t0} = tp_{t1}$:
Käy asuinalueellaan työssä vuonna $t0$ ja pendelöi vuonna $t1$. Asuinalue

¹ Määrittele ekvivalenssirelaatio "=" joukossa $\{ap_{t0}, ap_{t1}, tp_{t0}, tp_{t1}\}$. Neljän alkion joukossa on mahdollista muodostaa 15 erilaista refleksiivistä, symmetristä ja transitiiivista relaatiota. Symboli \neq tarkoittaa, että pari ei ole ekvivalenssirelaation alkio eli, että muuttujien arvot eivät ole samat.

vaihtuu, työpaikan
alue ei vaihdu.

6. $ap_{t0} \neq ap_{t1}$, $ap_{t0} = tp_{t0}$, $ap_{t0} \neq tp_{t1}$, $ap_{t1} \neq tp_{t0}$, $ap_{t1} = tp_{t1}$ ja $tp_{t0} \neq tp_{t1}$:
Käy asuinalueellaan työssä vuosina $t0$ ja $t1$, asuinalue vaihtuu, työpaikan alue vaihtuu.
7. $ap_{t0} \neq ap_{t1}$, $ap_{t0} \neq tp_{t0}$, $ap_{t0} \neq tp_{t1}$, $ap_{t1} \neq tp_{t0}$, $ap_{t1} \neq tp_{t1}$ ja $tp_{t0} = tp_{t1}$:
Pendelöi vuosina $t0$ ja $t1$. Asuinalue vaihtuu, työpaikan alue ei vaihdu.
8. $ap_{t0} = ap_{t1}$, $ap_{t0} \neq tp_{t0}$, $ap_{t0} \neq tp_{t1}$, $ap_{t1} \neq tp_{t0}$, $ap_{t1} \neq tp_{t1}$ ja $tp_{t0} \neq tp_{t1}$:
Pendelöi vuosina $t0$ ja $t1$. Asuinalue ei vaihdu, työpaikan alue vaihtuu.
9. $ap_{t0} \neq ap_{t1}$, $ap_{t0} \neq tp_{t0}$, $ap_{t0} = tp_{t1}$, $ap_{t1} = tp_{t0}$, $ap_{t1} \neq tp_{t1}$ ja $tp_{t0} \neq tp_{t1}$:
Pendelöi vuosina $t0$ ja $t1$. Asuinalue vaihtuu, työpaikan alue vaihtuu (työpaikka vaihtuu vuoden $t0$ asuinalueelle ja asuinpaikka vaihtuu vuoden $t0$ työpaikan alueelle).
10. $ap_{t0} \neq ap_{t1}$, $ap_{t0} \neq tp_{t0}$, $ap_{t0} = tp_{t1}$, $ap_{t1} \neq tp_{t0}$, $ap_{t1} \neq tp_{t1}$ ja $tp_{t0} \neq tp_{t1}$:
Pendelöi vuosina $t0$ ja $t1$. Asuinalue vaihtuu, työpaikan alue vaihtuu (työpaikka vaihtuu vuoden $t0$ asuinalueelle).
11. $ap_{t0} \neq ap_{t1}$, $ap_{t0} \neq tp_{t0}$, $ap_{t0} \neq tp_{t1}$, $ap_{t1} = tp_{t0}$, $ap_{t1} \neq tp_{t1}$ ja $tp_{t0} \neq tp_{t1}$:
Pendelöi vuosina $t0$ ja $t1$. Asuinalue vaihtuu, työpaikan alue vaihtuu (asuinpaikka vaihtuu vuoden $t0$ työpaikan alueelle).
12. $ap_{t0} \neq ap_{t1}$, $ap_{t0} \neq tp_{t0}$, $ap_{t0} \neq tp_{t1}$, $ap_{t1} \neq tp_{t0}$, $ap_{t1} \neq tp_{t1}$ ja $tp_{t0} \neq tp_{t1}$:
Pendelöi vuosina $t0$ ja $t1$. Asuinalue vaihtuu, työpaikan alue vaihtuu.
13. $ap_{t0} \neq ap_{t1}$, $ap_{t0} \neq tp_{t0}$, $ap_{t0} \neq tp_{t1}$, $ap_{t1} = tp_{t0}$, $ap_{t1} = tp_{t1}$ ja $tp_{t0} = tp_{t1}$:
Pendelöi vuonna $t0$ ja käy asuinalueellaan työssä vuonna $t1$. Asuinalue vaihtuu työpaikan alueelle, työpaikan alue ei vaihdu.
14. $ap_{t0} = ap_{t1}$, $ap_{t0} \neq tp_{t0}$, $ap_{t0} = tp_{t1}$, $ap_{t1} \neq tp_{t0}$, $ap_{t1} = tp_{t1}$ ja $tp_{t0} \neq tp_{t1}$:
Pendelöi vuonna $t0$ ja käy asuinalueellaan työssä vuonna $t1$. Työpaikan alue

vaihtuu

asuinalueelle, asuinalue ei vaihdu.

15. $ap_{t0} \neq ap_{t1}$, $ap_{t0} \neq tp_{t0}$, $ap_{t0} \neq tp_{t1}$, $ap_{t1} \neq tp_{t0}$, $ap_{t1} = tp_{t1}$ ja $tp_{t0} \neq tp_{t1}$:

Pendelöi vuonna $t0$ ja käy asuinalueellaan työssä vuonna $t1$. Asuinalue vaihtuu, työpaikan alue vaihtuu (samalle alueelle).

Tapauksissa 1 ja 2 henkilön liikkuvuudessa ei tapahdu muutoksia: hänen työpaikkansa ja asuinpaikkansa alue ei muutu. Tapauksissa 3, 4 ja 5 henkilö aloittaa pendelöinnin, tapauksessa 6 henkilö työllistyy toiselle alueelle ja muuttaa uuden työpaikan alueelle, tapauksissa 7, 8, 9, 10, 11 ja 12 pendelöinti jatkuu erilaisilla asuin alueen ja työpaikan alueen muutosten yhdistelmillä. Tapauksissa 13, 14 ja 15 pendelöinti loppuu joko asuinalueen vaihtumisena, työpaikan alueen vaihtumisena tai molempien alueiden vaihtumisena.

Työ siirtyy kaikissa tapauksissa, joissa $tp_{t0} \neq tp_{t1}$ eli tapauksissa 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14 ja 15. Työtä siirtäväksi muutoksi määrittelemme tapaukset, joissa $ap_{t0} \neq ap_{t1}$ ja $tp_{t0} \neq tp_{t1}$ eli tapaukset 4, 6, 9, 10, 11, 12 ja 15. Muuttoa ovat tapaukset, joissa $ap_{t0} \neq ap_{t1}$ eli tapaukset 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15. Liikkuvuudeksi määrittelemme tapaukset 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, ja 15.² Näistä muuttamiseksi määrittelemme tapaukset 4, 6, 9, 10, 11, 12, 15, ja pendelöinniksi tapaukset 3 ja 8. Tapauksissa 9, 10, 11, ja 12 henkilö sekä muuttaa, että hänen pendelöintikäyttäytymisensä muuttuu. Ei siis ole yksiselitteistä, tulisiko nämä tapaukset laskea pendelöinniksi vai muuttamiseksi. Luokittelemme nämä tapaukset kuitenkin muuttamiseksi. On huomattava, että liikkuvuus- ja liikkuvuusmuotovalintojen analyysin aineistosta rajataan pois havainnot, joilla työmatka pitenee uudelta alueelta työn vastaanottamisen yhteydessä, joka rajoittaa tapauksien 9, 10, 11 ja 12 mahdollisesti aiheuttamia ongelmia.

Vuonna $t0$ työttöminä ja työvoiman ulkopuolella olevien osalta muuttujalla tp_{t0} ei ole arvoa. Sen suhteen, saavatko muuttajat ap_{t0} , ap_{t1} ja tp_{t1} samoja vai eri arvoja, on vuonna $t1$ työssäoleville vuoden $t0$ työttömille ja työvoiman ulkopuolisille olemassa 5 eri mahdollista tapausta:³

1. $ap_{t0} = ap_{t1}$, $ap_{t0} = tp_{t1}$ ja $ap_{t1} = tp_{t1}$:
Käy asuinalueellaan työssä vuonna $t1$. asuinalue ei vaihdu.
2. $ap_{t0} \neq ap_{t1}$, $ap_{t0} \neq tp_{t1}$ ja $ap_{t1} = tp_{t1}$:
Käy asuinalueellaan työssä vuonna $t1$. Asuinalue vaihtuu.
3. $ap_{t0} \neq ap_{t1}$, $ap_{t0} = tp_{t1}$ ja $ap_{t1} \neq tp_{t1}$:
Pendelöi vuonna $t1$. Asuinalue vaihtuu, työpaikka vuoden $t0$ asuinalueella.

² Tapaus 14 voitaisiin määritellä *paluuliikkuvuudeksi*. Vaikka työn tarjonnan alue vaihtuu tässä tapauksessa, se voidaan tulkita ennemminkin liikkuvuuden lopettamiseksi. Tapaus 5 käsittää esimerkiksi keskustasta lähiöön muuttamisen ja pendelöinnin aloittamisen keskustaan.

³ Määrittele ekvivalenssirelaatio "=" joukossa $\{ap_{t0}, ap_{t1}, tp_{t1}\}$. Kolmen alkion joukossa on mahdollista muodostaa 5 erilaista refleksiivistä, symmetristä ja transitiiivista relaatiota. Symboli \neq tarkoittaa, että pari ei ole ekvivalenssirelaation alkio eli, että muuttujien arvot eivät ole samat.

4. $ap_{t0} = ap_{t1}$, $ap_{t0} \neq tp_{t1}$ ja $ap_{t1} \neq tp_{t1}$:
Pendelöi vuonna t1. Asuinalue ei vaihdu.

5. $ap_{t0} \neq ap_{t1}$, $ap_{t0} \neq tp_{t1}$ ja $ap_{t1} \neq tp_{t1}$:
Pendelöi vuonna t1. Asuinalue vaihtuu.

Tapauksessa 1 henkilö työllistyy asuinalueelleen, tapauksessa 2 henkilö työllistyy asuinalueensa ulkopuolelle ja muuttaa uuden työpaikan alueelle, tapauksissa 3, 4, 5 henkilö työllistyy ja aloittaa pendelöinnin. Määrittelemme tapaukset 2, 4, ja 5 *liikkuvuudeksi*. *Muuttamiseksi* määrittelemme tapaukset 2 ja 5 ja *pendelöinniksi* tapauksen 4.

Rajoitukset ja harhat. Kullekin aineiston henkilölle voidaan havaita korkeintaan yksi muutto- tai liikkuvuustapahtuma kullekin vuodelle. Tämän takia mikroaineistosta laskettu liikkuvuus aliarvioi todellista liikkuvuutta. Suurimmassa osassa raportin analyyseista alueena käytetään seutukuntaa. Asuinseutukunnan tieto johdetaan asuinkunnan tiedosta, joka havaitaan kaikille FOLK-perustietomoduulin henkilöille. Työn seutukunta johdetaan työn kunnan tiedosta, joka havaitaan vain muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta kaikille FOLK-työssäkäyntimoduulin henkilöille. Työpaikan sijaintitieto perustuu tietoihin työnantajasta, ja jos työpaikan sijaintia ei jostain syystä ole työlliseksi päätellylle henkilölle ollut saatavissa, on hänen työpaikkansa sijainniksi merkitty hänen asuinkuntansa. Tämän takia mikroaineistosta havaittu toisella alueella työskentelyn määrä voi aliarvioida todellista toisella alueella työskentelyn määrää ja yliarvioida työn siirtymistä muuttamisen mukana. Ajallisen vertailukelpoisuuden vuoksi kaikki kuntajaot ovat normalisoitu vuoden 2017 kuntajaoiksi.

Liite 3. Monipaikkaisuus – mallitaulukot

Taulukko 12. Henkilökohtaiset muuttujat. Probit-malli, jossa selitettävä muuttuja on indikaattorimuuttuja, joka saa arvon yksi, mikäli henkilö on monipaikkainen. Esitetty keskimääräiset marginaalivaikutukset todennäköisyyteen olla monipaikkainen. Marginaalivaikutusten asuinmaakunnittain klusteroidut keskivirheet suluissa. * p<0,001, ** p<0,01, * p<0,05.**

	Monipaikkainen
Nainen	-0,0216 (0,0016)***
Ikä/10	-0,0370 (0,027)***
(Ikä/10)^2	0,0037 (0,0003)***
Syntynyt ulkomailla	0,0038 (0,0033)
Käytettävissä olevat tulot, kk, 1000 eur	0,0057 (0,0015)***
Yrittäjä	-0,0201 (0,0044)***
Koulutusaste, ref: perusaste	
Toinen aste	0,0009 (0,0013)
Korkea-aste	0,0119 (0,0013)***
Tutkijakoulutusaste	0,0559 (0,0102)***
Perhetyyppi, ref: asuu yksin	
Pari, ei lapsia	-0,0044 (0,0009)***
Pari, lapsia	-0,0069 (0,0012)***
Yksinhuoltaja	-0,0052 (0,0013)***
Hallintaperuste, ref: omistusasunto	
Vuokralainen	0,0099 (0,0012) ***
Asumisoikeusasunto	-0,0001 (0,0036)
Muu hallintaperuste	0,017 (0,0056)**
Asuinmaakunta kontrolloitu	Kyllä
Vakiotermi	Kyllä
Havaintojen lukumäärä	198 378

Taulukko 13. Työnantajan koko, omistaja ja ammatti. Probit-malli, jossa selitettävä muuttuja on indikaattorimuuttuja, joka saa arvon yksi, mikäli henkilö on monipaikkainen. Esitetty keskimääräiset marginaalivaikutukset todennäköisyyteen olla monipaikkainen. Marginaalivaikutusten asuinmaakunnittain klusteroidut keskivirheet suluissa. * p<0,001, ** p<0,01, * p<0,05.**

	Monipaikkainen		
	Malli 1	Malli 2	Malli 3
Yrityksen henkilömäärä, ref: 0 – 49 henkeä			
50 – 199 henkeä	-0,0090 (0,0025)***		
Yli 199 henkeä	-0,0121 (0,0052)*		
Yrityksen liikevaihto, ref: 0 - 10 000 000			
10 000 000 - 40 000 000	0,0034 (0,0036)		
40 000 000 -	0,0026 (0,0058)		
Työnantajan Omistaja, ref: yksityinen			
Kunta		-0,0265 (0,0022)***	
Valtio		0,0052 (0,0022)***	
Ammatti, ref: asiantuntija			
Erityisasiantuntijat			0,0068 (0,0013)***
Johtajat			0,0141 (0,0057)*
Maanviljelijät, metsätyöntekijät ym.			-0,0207 (0,0024)***
Muu työntekijät			-0,0136 (0,0022)***
Palvelu ja myyntityöntekijät			-0,0131 (0,0023)***
Prosessi ja kuljetustyöntekijät			-0,0111 (0,0047)*
Rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät			-0,0127 (0,0040)**
Toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät			-0,0086 (0,0019)***
Asuinmaakunta kontrolloitu	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Henkilökohtaiset muuttujat kontrolloitu	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Vakiotermi	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Havaintojen lukumäärä	118 512	198 378	192 843

Taulukko 14. Toimiala. Probit-malli, jossa selitettävä muuttuja on indikaattorimuuttuja, joka saa arvon yksi, mikäli henkilö on monipaikkainen. Esitetty keskimääräiset marginaalivaikutukset todennäköisyyteen olla monipaikkainen. Marginaalivaikutusten asuinmaakunnittain klusteroidut keskiarvot suluissa. Henkilökohtaiset muuttujat kontrolloitu. * $p < 0,001$, ** $p < 0,01$, * $p < 0,05$.**

	Monipaikkainen
Toimiala, ref: Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta (M)	
Hallinto- ja tukipalvelutoiminta (N)	-0,0067 (0,0018)**
Informaatio ja viestintä (J)	-0,0048 (0,0045)*
Julkinen hallinto, maanpuolustus, pakollinen sosiaalivakuutus (O)	-0,0005 (0,0030)
Kaivostoiminta ja louhinta (B)	0,0067 (0,0086)
Kansainvälisten organisaatioiden ja toimielinten toiminta (U)	-0,0074 (0,0351)
Kiinteistöalan toiminta (L)	-0,0112 (0,0043)**
Kotitalouksien toiminta työnantajana (T)	-0,0356 (0,0002)
Koulutus (P)	-0,0139 (0,0052)***
Kuljetus ja varastointi (H)	0,0067 (0,0035)**
Maa-, metsä-, ja kalatalous (A)	-0,0199 (0,0025)***
Majoitus- ja ravitsemustoiminta (I)	-0,0114 (0,0033)***
Muu palvelutoiminta (S)	-0,0016 (0,0038)
Rahoitus ja vakuutustoiminta (K)	-0,0178 (0,0026)***
Rakentaminen (F)	0,0001 (0,0028)
Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytys (D)	-0,0245 (0,0029)***
Taiteet, viihde ja virkistys [®]	-0,0025 (0,0053)
Teollisuus (C)	-0,0201 (0,0049)***
Terveys- ja sosiaalipalvelut (Q)	-0,0267 (0,0034)***
Tukku- ja vähittäiskauppa, moottoriajoneuvojen korjaus (G)	-0,0039 (0,0026)*
Vesi-, viemäri-, jätevesi- ja jätahuolto; puhtaanapito (E)	-0,0259 (0,0028)***
Asuinmaakunta kontrolloitu	Kyllä
Vakiotermi	Kyllä
Henkilökohtaiset ominaisuudet kontrolloitu	Kyllä
Havaintojen lukumäärä	198 378

Liite 4. Saavutettavuus ja vastusfunktio

Luotettava otosvalikoitumismallin estimointi vaatii, että malliin sisällytetään jokin valikoitumiseen vaikuttava tekijä, joka ei vaikuta varsinaiseen lopputulemaan. Tällaisen tekijän löytäminen ja mallintaminen on kuitenkin haastavaa asetelmissa, joissa valikoituminen ja varsinainen lopputulema ovat osa samaa päätöksentekoprosessia ja ajallisesti lähellä toisiaan (Sartori 2003). Esimerkiksi Eliasson ym. (2003) eivät käytä tällaista muuttujaa.

Asetelman teoreettinen tarkastelu kuitenkin paljastaa erään tekijän, joka vaikuttaa liikkuvuustulemiin, mutta voidaan jättää pois liikkuvuusmuotovalintojen tekijöistä. Liikkuvaksi valikoituminen riippuu kunkin henkilön työnpanoksen kysynnästä, mutta työtarjouksen hyväksytyään työllistyvän päättäessä liikkuvuusmuodostaan voidaan hänen työpanoksensa kysynnällä ajatella olevan vähäisempi rooli. Työmahdollisuuksien määrä asuin- ja uuden työpaikan alueella voivat kuitenkin merkittäviä tekijöitä myös liikkuvuusmuotovalinnassa: Työntekijän kannalta otollinen työmarkkinatilanne työpaikan kunnassa tietysti vaikuttaa myös tulevaisuuden työmahdollisuuksiin siellä, jolloin muuttaminen voi olla kannustavampaa. Työttömien työnhakijoiden hakiessa töitä asuinalueensa ulkopuolelta he eivät kuitenkaan välttämättä suuntaa työnhakuaan tiettyyn kohteeseen. Tällöin liikkuvuustulemaan mahdollisen kohdealueen työmarkkinatilanteen sijaan vaikuttaa työmarkkinatilanne yleisemmin asuinalueen ulkopuolella. Käytämme tätä aggregoitua asuinalueen ulkopuolista työmarkkinatilannetta tekijänä, joka vaikuttaa liikkuvuuteen, mutta ei liikkuvuusmuotovalintaan.

Saavutettavuus

Merkittävä työvoiman alueelliseen liikkuvuuteen vaikuttava tekijä on työnhakijoiden työn alueellinen kysyntä. Haasteena on tämän kysynnän voimakkuuden mittaaminen. Kunkin työnhakijan työn spatiaalisella kysynnällä voidaan ajatella olevan kolme komponenttia: tarjotut palkat, työmahdollisuuksien määrä sekä työmahdollisuuksien sijainti. Alueellisen ulottuvuuden tuomme mukaan analyysiin painottamalla työmahdollisuuksia ja palkkoja mittaavia muuttuja etäisyyksillä. Työmahdollisuus tai alueen korkea palkkataso vaikuttaa vähemmän liikkuvuuden todennäköisyyteen, jos etäisyys tälle alueelle on pitkä.

Määritellessämme liikkuvuuden seutukuntien väliseksi, on luontevaa, että erottelemme työn alueellisen kysynnän henkilön asuinseutukunnassa ja sen ulkopuolella. Voimakkaampi työn alueellinen kysyntä henkilön asuinseutukunnassa oletettavasti vähentää liikkuvuuden todennäköisyyttä ja voimakkaampi työn kysyntä asuinseutukunnan ulkopuolella oletettavasti lisää liikkuvuuden todennäköisyyttä.

Mittaamme alueellista työn kysyntää mittaamme neljällä niin kutsuttuun *saavutettavuuteen* perustuvalla muuttujalla.⁴ Nämä muuttujat mittaavat työmahdollisuuksien alueellista jakaumaa ja työllistymisen kannustavuutta asuinseutukunnassa sekä asuinseutukunnan ulkopuolella ottaen huomioon mahdollisesta liikkuvuudesta aiheutuvat kustannukset. Olkoon A_i työnhakijan i asuinseutukunnan kuntien joukko ja B_j asuinseutukunnan ulkopuolisten kuntien joukko. Henkilölle i kunnassa j työn saavutettavuus hänen asuinseutukuntansa ulkopuolella on

⁴ Katso saavutettavuudesta esimerkiksi (Reggiani ym. 2011).

$$\text{Alueen ulkoinen työn saavutettavuus}_i = \sum_{k \in B_i} E_{ik} f(d_{jk}),$$

missä E_{ik} on kunnassa k työssäkäyvien määrä, joilla on sama ammatti kuin henkilöllä i (10 000 henkeä), d_{jk} , on kuntien j ja k välinen etäisyys ja f on vastusfunktio, joka määritellään myöhemmin.⁵ Yksittäisen asuinseutukunnan ulkopuolisen kunnan kontribuutio alueen ulkoista työn saavutettavuutta mittaava muuttujan arvoon on siis tämän kunnan työmahdollisuuksien määrä painotettuna etäisyydellä tähän kuntaan vastusfunktion mukaisesti. Alueen ulkoinen työn saavutettavuus summaa kaikki nämä kontribuutiot yli asuinseutukunnan ulkopuolisten kuntien. Henkilölle i työn saavutettavuus hänen asuinseutukunnassaan on vastaavasti

$$\text{Alueen sisäinen työn saavutettavuus}_i = \sum_{k \in A_i} E_{ik} f(d_{jk}).$$

Työnhakijan i alueen sisäinen työn saavutettavuus riippuu työllistymismahdollisuuksista ja henkilön i asuinseutukunnan kunnissa ja etäisyyksistä näihin kuntiin. Kuntien välisinä etäisyyksinä käytämme kuntien keskipisteiden välisiä linnuntie-etäisyyksiä ja kuntien sisäisinä etäisyyksinä käytämme kuntien sisäisten työmatkojen keskiarvoja.

Potentiaalisia työllistymispalkkoja painotetaan vastaavasti vastusfunktiolla. Alueellinen palkkatarjousten jakauma kunnassa j asuvalle henkilölle i hänen asuinseutukuntansa ulkopuolella on

$$\text{Alueen ulkoinen työllistymisen kannustavuus}_i = \sum_{k \in B_i} \hat{w}_{ki} f(d_{jk}),$$

missä \hat{w}_{ki} on henkilölle i kunnassa k ennustettu vuosittainen työllistymispalkan logaritmi.⁶ Työllistymispalkkojen arviointiin käytettävän lineaarisen mallin ennuste on ehdollinen keskiarvo. Erityisesti työttömille tämä todennäköisesti yliarvioi työllistymispalkkaa. Tämän seurauksena liikkuvuuden todennäköisyysmalli arvioisi alueellisten kannustimien vaikutuksen työttömien liikkuvuuteen liian pieneksi. Korjaamme ennustettua työllistymispalkkaa siten, että ennustettujen työllistymispalkkojen keskiarvo vastaa likimäärin palkkajakauman alakvartiilia.⁷ Vastaavasti palkkatarjousten spatiaalinen jakauma asuinseutukunnan sisällä on

$$\text{Alueen sisäinen työllistymisen kannustavuus}_i = \sum_{k \in A_i} \hat{w}_{ki} f(d_{jk}).$$

Emme suhteuta estimoitua työllistymispalkkaa käytettävissä oleviin tuloihin kannustinmuuttujaa määriteltessä kuten esimerkiksi Pehkonen ym. (2018) vaan kontrolloimme työnhakijoiden käytettävissä olevat tulot arvioidessa alueellista työn kysyntää mittaavien muuttujien yhteyttä liikkuvuuden todennäköisyyteen. Tällöin alueellista työllistymisen kannustavuutta mittaavien muuttujien saamissa arvoissa tapahtuvien muutosten yhteys liikkumisen todennäköisyyden muuttumiseen tulkitaan pitäen käytettävissä olevat tulot vakioina.

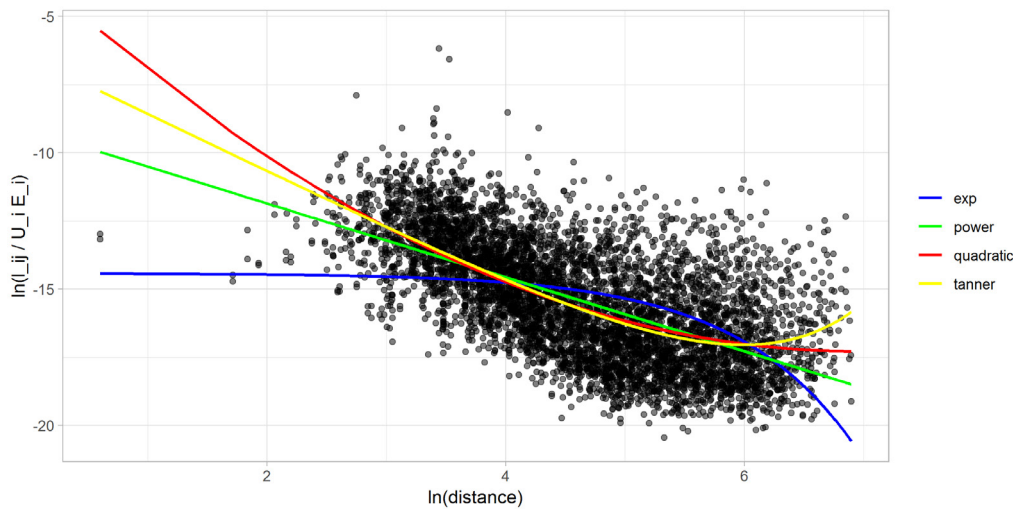
⁵ Työn saavutettavuutta mittaavat indeksit laskettiin myös mittaamalla työmahdollisuuksien määrää E_{ik} toimialakohtaisesti ja yleisesti työllisten määrällä. Ammattikohtaisen indeksin käyttö tuotti korkeimman liikkuvuuden selitystasteen (McFadden *Pseudo* – R^2). Työttömille ammatti määritellään viimeisen ammatin mukaan.

⁶ Palkat henkilöille ennustetaan vuoden 2014 työllisten joukossa estimoidun lineaarisen mallin perusteella. palkkamallissa vastemuuttujaa, vuosittaisten ansiotulojen logaritmia selitetään sukupuolella, iällä, koulutusasteella, koulutusallalla, syntyperällä (suomessa/ulkomailla), perhetyypillä ja työpaikan kunnalla.

⁷ Pehkonen ym. (2018) käyttävät myös palkkajakauman alakvartiilia työttömien työllistymispalkan ennusteena.

Vastusfunktio

Vastusfunktion valintaa ja kalibrointia varten muodostamme aineiston, jossa havaintoyksiköt ovat (järjestettyjä) kuntapareja ja kullekin kuntaparille on tieto ensimmäisen kunnan potentiaalisten työnhakijoiden (työttömien tai työllisten) määrästä, toisessa kunnassa työssäkäyvien määrästä ja ensimmäisestä kunnasta toiseen kuntaan suuntautuvien liikkuvuustapausten määrästä.⁸ Kunnassa työssäkäyvien määrän ajatellaan mittaavan kunnan työmahdollisuuksien määrää. Lisäksi jokaiselle kuntaparille aineistossa on tieto kyseisten kuntien keskipisteiden välisestä linnuntie-etäisyydestä. Käytämme vuoden vuosien 2013 ja 2014 tietoja.



Kuvio 15. Logaritmoidun spatiaalisen interaktiomallin selittävän ja selitettävän muuttujan parvikuviot työttömille (työllisille kuvio on hyvin samankaltainen).

Vastusfunktio estimoidaan spatiaalisesta interaktiomallista, jossa vastemuuttujana on kuntien välisen liikkuvuustapahtumien määrä normalisoituna työnhakijoiden ja työllisten määrän tulolla.⁹ Spatiaalinen interaktiomalli esittää liikkuvuuden määrän l_{jk} kunnasta j kuntaan k kunnan j työnhakijoiden ja kunnan k työpaikkojen sekä kuntien j ja k välisestä etäisyydestä d_{jk} riippuvan vastusfunktion funktiona:

$$l_{jk} = e^{\alpha} U_j E_k f(d_{jk}),$$

missä e^{α} on vakio, U_j on työnhakijoiden määrä kunnassa j ja E_k on kunnassa k työssäkäyvien määrä ja d_{jk} on kuntien j ja k välinen etäisyys. Logaritmoituna tämä voidaan kirjoittaa muodossa

$$\ln\left(\frac{l_{jk}}{U_j E_k}\right) \stackrel{\text{def}}{=} \ln(y_{jk}) = \alpha + \ln[f(d_{jk})].$$

⁸ Katso liikkuvuuden tarkka määritelmä liiteluvussa 2.

⁹ Katso esimerkiksi (Reggiani ym. 2011).

Vastusfunktiolle kokeilemme neljää erilaista muotoa (Taulukko 15). Kukin vastusfunktion muoto vastaa erilaista logaritmoitua spatiaalista interaktiomallia, joka sovitetaan etäisyyksien ja muuttujan y_{jk} pisteparveen (Kuvio 65).

Taulukko 1. Mahdolliset vastusfunktiot ja niitä vastaavat spatiaaliset interaktiomallit.

	Malli 1 (power)	Malli 2 (exp)
Vastusfunktio	$f(d_{jk}) = d_{jk}^{\gamma}$	$f(d_{jk}) = e^{\beta d_{jk}}$
Log-spatiaalinen interaktiomalli	$\ln(y) = \alpha + \gamma \ln(d_{jk})$	$\ln(y) = \alpha + \beta d_{jk}$
	Malli 3 (tanner)	Malli 4 (quadratic)
Vastusfunktio	$f(d_{jk}) = d_{jk}^{\gamma} e^{\beta d_{jk}}$	$f(d_{jk}) = d_{jk}^{\gamma_1} e^{\gamma_2 \ln(d_{jk})^2}$
Log-spatiaalinen interaktiomalli	$\ln(y) = \alpha + \gamma \ln(d_{jk}) + \beta d_{jk}$	$\ln(y) = \alpha + \gamma_1 \ln(d_{jk}) + \gamma_2 [\ln(d_{jk})]^2$

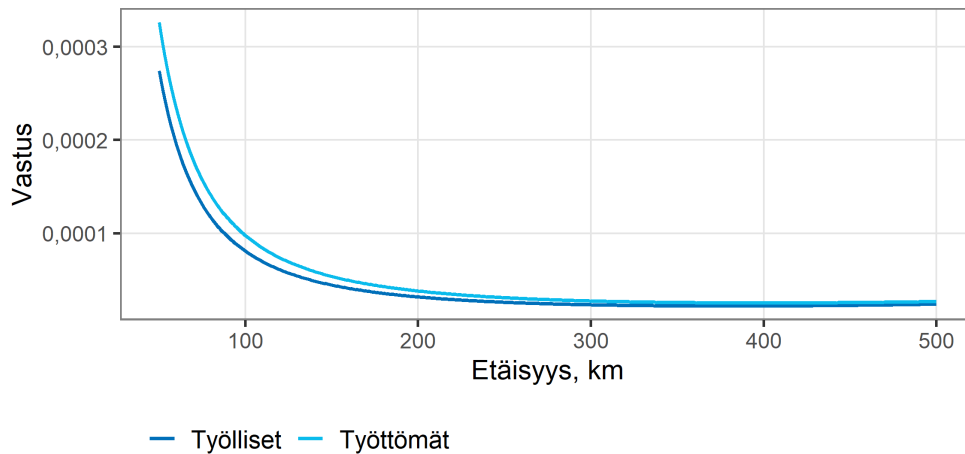
Tulokset eri vastusfunktioiden sovituksesta ovat taulukossa 16. Kalibroidut vastusfunktiot ovat esitetty myös kuviossa 65. Parhaiten aineistoon näyttää sopivan eli parhaiten liikkuvuuden kustannuksia näyttää kuvaavan malli 3 (tannerfunktio). Huomioi kuitenkin, että pitkällä etäisyyksillä mallin 3 kalibroitu funktio muuttuu kasvavaksi, mikä tarkoittaisi liikkuvuuden kustannusten alkavan vähentyä hyvin pitkällä etäisyyksillä. Kvadraattinen funktio rajoittaisi funktion aina laskevaksi. Tannerfunktio on kuitenkin yksinkertaisempi, standardi kirjallisuudessa sekä selitetyn vastemuuttujan varianssin osuuden mukaan sopii aineistoon parhaiten. Kalibroinnin tuloksena saamme vastusfunktion parametrien arvoiksi $\hat{\gamma} = -2,12$ ja $\hat{\beta} = 0,0053$ työttömille, ja $\hat{\gamma} = -2,17$ ja $\hat{\beta} = 0,0057$ työllisille. Alueellista työn kysyntää mittaavien muuttujien laskennassa käytämme siis vastusfunktiota

$$f(d_{ij}) = d_{jk}^{\hat{\gamma}} e^{\hat{\beta} d_{jk}}.$$

Tämä vastusfunktio on kalibroitu käyttäen tietoa todellisesta liikkuvuudesta ja ottaa siten huomioon laajan joukon liikkuvuutta rajoittavia tekijöitä. Näitä tekijöitä ovat pendelöinnin ja muuttamisen rahallisten kustannusten lisäksi esimerkiksi psykologiset, sosiaaliin verkostoihin sekä informaatioon liittyvät kustannukset. Kalibroitu vastusfunktio on laskeva, mutta etäisyyden marginaalikustannus on laskeva (Kuvio 65). Lyhyillä etäisyyksillä kustannukset kasvavat voimakkaasti etäisyyden kasvaessa. Kustannusten kasvu kuitenkin myös laskee etäisyyden kasvaessa. Tämä on luontevaa: lyhyen matkan pendelöintikustannukset riippuvat paljon pendelöintimatkaista, kun pitkän matkan muuttamisen kustannukset taas eivät riipu yhtä voimakkaasti muuttomatkan pituudesta.

Taulukko 2. Vastusfunktioiden kalibrointi. ¹⁰ * $p < 0,1$ ** $p < 0,05$ *** $p < 0,01$.

Työttömät	Vastemuuttuja: $\ln(y)$			
	Power model	Exponential model	Tanner model	Quadratic model
$\ln(d)$	-1,3556*** (0,0223)		-2,1200*** (0,0466)	-4,0491*** (0,186)
d		-0,0062*** (0,0002)	0,0053*** (0,0003)	
$[\ln(d)]^2$				0,2908*** (0,020)
Havaintojen lkm	5 689	5 689	5 689	5 689
R^2	0,394	0,221	0,428	0,416
Työlliset	Vastemuuttuja: $\ln(y)$			
	Power model	Exponential model	Tanner model	Quadratic model
$\ln(d)$	-1,3506*** (0,0144)		-2,1690*** (0,0296)	-4,9839*** (0,1203)
d		-0,0053*** (0,0001)	0,0057*** (0,0002)	
$[\ln(d)]^2$				0,3803*** (0,0215)
Havaintojen lkm	12 457	12 457	12 457	12 457
R^2	0,415	0,214	0,470	0,455



Kuvio 26. Vastusfunktio $f(d_{ij}) = d_{ij}^{\hat{\gamma}} \exp(\hat{\beta}d_{ij})$, $\hat{\gamma} = -2,12$, $\hat{\beta} = 0,0053$ työttömällä ja $\hat{\gamma} = -2,17$, $\hat{\beta} = 0,0057$ työllisillä.

Komparatiivinen statiikka, Taulukko 3

Palkkamallin ennustamat palkat ovat vuosittaisten ansiotulojen luonnollisia logaritmeja. Kuvitellaan kaikkien kuukausipalkkojen nousevan asuinseutukunnan ulkopuolella s prosenttia. Laskemme tarkan muutoksen ennustetuissa todennäköisyyksissä vanhan ja uuden ennustetun todennäköisyyden erotuksena. Käytämme kunnan j työttömien joukossa ennustettujen todennäköisyyksien erotuksen keskiarvoa:

¹⁰ Vastemuuttujan logaritmoinnissa kuntaparit, joiden välillä ei ole liikkuvuutta jäävät pois mallista. Tämä voi yliarvioida vastusfunktiota pitkällä etäisyyksillä.

$$\frac{1}{N_j} \sum_{i \text{ asuu kunnassa } j} [F(\mathbf{x}_i\beta + \gamma \{ \sum_{k \in B} \hat{w}_{ki} f(d_{jk}) + \sum_{k \in B} \ln(1+s) f(d_{jk}) \}) - F(\mathbf{x}_i\beta + \gamma \sum_{k \in B} \hat{w}_{ki} f(d_{jk}))]$$

$$= \frac{1}{N_j} \sum_{i \text{ asuu kunnassa } j} [F(\mathbf{x}_i\beta + \gamma \sum_{k \in B} \ln[(1+s) \exp(\hat{w}_{ki})] f(d_{jk})) - F(\mathbf{x}_i\beta + \gamma \sum_{k \in B} \hat{w}_{ki} f(d_{jk}))]$$

missä \mathbf{x} on vektori, joka sisältää mallin selittävät muuttujat alueen ulkoisen työllistymisen kannustavuutta lukuun ottamatta ja β on vektori, jossa on näille muuttujille estimoidut kertoimet.

γ on alueen ulkoiselle työllistymisen kannustavuudelle estimoitu kerroin. N_j on kunnan j analyysiaineistossa mukana olevien työttömien tai työllisten määrä.

Taulukko 3. Työn alueellinen kysyntä ja alueelliset kannustimet. Keskimääräiset marginaalivaikutukset todennäköisyyteen olla liikkuva. Marginaalivaikutusten asuinmaakunnittain klusteroidut keskivirheet suluisia. *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

	Liikkuvuus	
	Työlliset	Työttömät
Alueen sisäinen työn saavutettavuus	-0,0090 (0,0075)	-0,0525 (0,0210)*
Alueen ulkoinen työn saavutettavuus	2,7843 (1,1636)*	7,8950 (2,3909)***
Alueen sisäinen työllistymisen kannustavuus	-0,0010 (0,0011)	-0,0038 (0,0013)**
Alueen ulkoinen työllistymisen kannustavuus	0,0996 (0,0351)***	0,2793 (0,3009)***
Henkilökohtaiset muuttujat kontrolloitu	Kyllä	Kyllä
Vakiotermi	Kyllä	Kyllä
Asuinmaakunta kontrolloitu	Kyllä	Kyllä
Havaintojen lukumäärä	222 572	288 113
Pseudo – R ²	0,126	0,326

Taulukko 4. Työttömyyden keston ja seutukuntien välisen liikkuvuuden yhteys yksilötason aineistolla vuonna 2014, probit-malli, keskimääräiset marginaalivaikutukset, prosenttiyksikköä. Asuinmaakunnittain klusteroidut keskivirheet suluissa. Henkilökohtaiset muuttajat ovat samat kuin otosvalikoitumismallissa. * $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Lähde: Tilastokeskus, kirjoittajien laskelmat.**

	Työllistyy toiseen seutukuntaan		
	(1)	(2)	(3)
Työttömyyden kesto, 100 päivää	-0,84 (0,09)***	-0,56 (0,06)***	-0,56 (0,08)***
Vakiotermi	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Henkilökohtaiset muuttajat	Ei	Kyllä	Kyllä
Asuinseutukunta	Ei	Ei	Kyllä
Havaintojen lukumäärä	323 479	307 974	307 974

Taulukko 5. Muuttamisen yhteys lähtö- ja kohdealueiden ominaisuuksiin, probit-malli liikkuvaksi valikoituneiden joukossa. Keskimääräiset marginaalivaikutukset, prosenttiyksikköä. Asuinmaakunnittain klusteroidut keskivirheet suluissa. * $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.**

	Muuttaa	
	Työttömät	Työlliset
Etäisyys, 10 km	0.469 (0,068)***	0,550 (0,122)***
Auntohinta kohteessa	-0,003 (0,0033)	0,005 (0,0043)
Työmarkkinoiden kokoero	0.184 (0,141)	-0,021 (0,084)**
Työttömyysasteero, 10 000 henkeä	-0.007 (0,319)	-1.045 (0,490)**
Neliövuokra kohteessa	-0,730 (0,41)*	-0,400 (0,704)
Palkkaero, logaritmien erotus	-8,490 (7,845)	-2.496 (12,618)
Vuokra-asumisen osuus kohteessa	-0,39 (0,24)	-0,475 (0,413)
Henkilökohtaiset muuttajat kontrolloitu	Kyllä	Kyllä
Vakiotermi	Kyllä	Kyllä
Lähtömaakunta kontrolloitu	Kyllä	Kyllä
Kohdemaakunta kontrolloitu	Kyllä	Kyllä
Havaintojen lukumäärä	4 626	3 432
Pseudo – R^2	0,727	0,665

Liite 5. Suunnitelma informaatioon pohjautuvasta koeasetelmasta

Tässä liitteessä luodaan suunnitelma tutkimuksellisesta koeasetelmasta, jonka tavoitteena on arvioida työttömien liikkuvuutta edistävien politiikkatoimien vaikuttavuutta. Työttömien liikkuvuuteen voidaan periaatteessa vaikuttaa kahdella tavalla: rahallisin kannustimin tai informaatiota tarjoamalla. Rahalliset kannustimet ovat politiikkatoimena selvästi kalliimpia ja byrokraattisempia sekä koeasetelman että käytännön toteuttamisen kannalta.

Tutkimusasetelman kannalta rahalliset kannustimet ovat myös hankalia, koska niitä täytyy kohdentaa - ainakin ajallisesti - vain tietyille ryhmälle ihmisiä (koeryhmä). Tämä vaatisi todennäköisesti laillistamisprosessin, mikä ei ole yksinkertainen tai nopea, kuten perustulokokeilun yhteydessä nähtiin. Perustulokokeilu tosin oli poikkeuksellisen laaja satunnaiskokeilu. Joka tapauksessa informaatio on edullista eikä sen tarjoamiseen liity samanlaista byrokratiaa, sillä informaatiota voidaan periaatteessa jakaa vapaasti kaikille.

Viime aikoina informaation lisäämiseen tai tarjoamiseen pohjautuvat kenttäkokeet ovat yleistyneet (Bhargava ja Manoli 2015; ks. esim. Liebman ja Luttmer 2015; Engström ym. 2019). Nämä ovat usein kustannuksiltaan varsin alhaisia kokeiluja verrattuna toimenpiteiden vaikuttavuutta mittaaviin kenttäkokeisiin. Suomessa on esimerkiksi tutkittu henkilökohtaisen informaation lisäämisen merkitystä takuueläkkeiden hakemiseen (Matikka ja Paukkeri 2016), nuorten koulutusvalintoihin (Pekkala Kerr ym. 2015), yrittäjien veromenettelyihin (Kosonen ja Ropponen 2015) sekä lääkäreiden lääkkeiden määräämiseen (Ahomäki ym. 2019). Kirjallisuuskatsauksen informaatiota hyödyntävistä kenttäkokeista ovat tehneet aiemmin esimerkiksi Harju ym. (2019).

Suunnitelmassa kuvataan informaation lisäämiseen pohjautuvaa koeasetelmaa, koska se on toteutukseltaan helppo ja kustannuksiltaan edullinen vaihtoehto. Suunnittelemamme koeasetelma on esimerkkitapaus, joka on sovellettavissa erilaisiin tutkimuskysymyksiin. Pääosin myös rahallisia kannusteita muuttaviin politiikkatoimiin. Keskeisimmät huomioitavat tekijät informaatioon pohjautuvaa kokeilua suunnitellessa liittyvät i) aidon verrokkiryhmän muodostamiseen, ii) tarjottavaan informaatioon, iii) vaikuttavuuden mittaamiseen, iv) aineistovalintaan ja v) aikatauluun. Käymme näitä tekijöitä läpi työttömien liikkuvuuteen vaikuttamisen näkökulmasta.

Suunnitellussa kokeilussa työttömäksi jääneet henkilöt jaetaan sattumanvaraisesti koe- ja verrokkiryhmiin. Koeryhmälle annetaan henkilökohtaista tietoa kirjeen tai tiedotteen muodossa oman työssäkäyntialueen (tai muu valittu alueluokitus) ulkopuolisista avoimista työpaikoista ja haettavista liikkuvuustuista. Verrokkiryhmälle vastaavaa tietoa ei anneta. Työttömät työnhakijat poimitaan ja arvotaan Työ- ja elinkeinoministeriön rekistereistä. TE-toimisto hoitaa kirjeiden jakelun henkilöiden kotiosoitteisiin tai vaihtoehtoisesti tiedottaa kirjeen sisällön sähköisesti Oma asiointi -palvelun kautta. Kolmantena vaihtoehtona on yhdistelmä näistä, eli TE-toimisto tiedottaa ensin sähköisesti ja myöhemmin lähettää muistutuskirjeen aiheesta kotiin.

Kokeilua suunnitellessa on tärkeä sopia ennalta, miten kokeilun vaikuttavuutta mitataan. Tässä tapauksessa informaation vaikuttavuutta arvioidaan työllistymisellä ja liikkuvuuden

lisääntymisellä työssäkäyntialueen ulkopuolelle¹¹. Mikäli koeryhmän työperäinen liikkuvuus (muuttaminen ja samalla työllistyminen tai pendelöinti) lisääntyy tilastollisesti merkitsevästi, mutta verrokkiryhmän ei, niin annetulla informaatiolla on ollut vaikutusta liikkuvuuspäätöksiin. Täydentävä mittari tutkimuksessa voisi olla myös lähetettyjen työhakemusten ja työhaastattelujen määrä ja niiden mahdollinen lisääntyminen. Lähetetyt hakemukset kertoisivat, onko tarjottu informaatio vaikuttanut työttömien hakukäyttäytymiseen, sillä kaikki hakemukset tai työhaastattelut eivät realisoitu työllistymiseksi. Käsittääksemme rekisteripohjaista tietoa hakemuksista tai työhaastatteluista ei ole saatavilla. Tieto lähetetyistä työhakemuksista ja työhaastatteluista voitaisiin kuitenkin saada muuta kautta, esimerkiksi työttömien kolmen kuukauden määräaikaishaastattelujen yhteydessä tai erillisellä kyselyllä. Kysely tulisi suunnata sekä koe- että verrokkiryhmälle, ja se tulisi toteuttaa useampana ajankohtana kokeilun aikana. Tästä näkökulmasta tiedon hankkiminen työttömien kolmen kuukauden määräaikaishaastattelujen yhteyteen voisi olla kustannustehokasta.

Yleisesti ottaen kokeilujen aikataulun täytyy olla realistinen, eikä se saa olla politiikkaan sidottu. Usein tämä tarkoittaa, että kokeilun tuloksia saadaan useamman vuoden viiveellä. On hyvä muistaa, että kokeilun seuranta-ajat vaihtelevat ja usein aikatauluun vaikuttaa myös hyödynnettävä aineisto ja sen mahdollisesti viiveinen valmistuminen. Käytettiinpä mitä aineistoa tahansa, aineiston muodostamiseen, analysointiin ja muuhun tutkimustyöhön on syytä varata riittävästi aikaa.

Suunnistellussa kokeilussa informaation vaikuttavuutta on mahdollista tutkia kahden eri aineiston avulla. Aineiston valinta vaikuttaa oleellisesti aikatauluun ja tulosten valmistumisnopeuteen. Ensimmäinen vaihtoehto on Tilastokeskuksen työssäkäyntitilasto, jossa havainnot tehdään vuositasolla. Tieto henkilön työmarkkina-asetusta, asuinkunnasta ja työpaikan kunnasta ovat aina vuoden viimeiseltä päivältä. Tästä syystä kokeilun seuranta-aika olisi hyvä olla vähintään kaksi vuotta. Lisäksi on muistettava, että työssäkäyntiaineiston tiedot valmistuvat aina parin vuoden viiveellä. Toinen vaihtoehto aineistolle on Työ- ja elinkeinoministeriön (TEM) ylläpitämät rekisterit ja sitä täydentävät kyselyt ja haastattelut. Tämä aineisto saadaan tutkimuskäyttöön nopeammin. Täydentäviä kyselyjä ja haastatteluja tarvitaan, koska TEM:n rekistereissä itse ilmoitettu tieto työttömän henkilön työllistymisestä ei ole aina luotettava, ja koska tieto liikkuvuudesta puuttuu.

Kirjeiden lähettämisessä tulisi mahdollisesti huomioida työmarkkinoiden kausiluonteisuus, sillä tällä saattaa olla merkitystä havaittuihin vaikutuksiin. Avoimissa työpaikoissa esiintyy paljon kausivaihtelua, ja siksi eri vuoden aikaan lähetetyillä kirjeillä voi olla erilainen vaikutus työllistymiseen ja työperäiseen liikkuvuuteen. Sekä koko kokeilun että sen yksityiskohtien (esim. kirjeiden sisältö) suunnittelu tulisikin toteuttaa yhteistyössä TE-toimistojen virkamiesten ja tutkijoiden kesken. Sama pätee yleisesti kaikkiin kokeiluihin. Kokeilun suunnittelu tulisi tapahtua yhteistyössä asiantuntevien virkamiesten ja tutkijoiden kesken.

Koeasetelma 1 on pääasiallinen suunnitelma, joka selostettiin pääpiirteissään edellä. Koeasetelma 2 on vaihtoehtoinen suunnitelma, joka muutoin vastaa pääasiallista suunnitelmaa, mutta jossa koeryhmiä on yhden sijasta kaksi. Molemmille koeryhmille annetaan hieman

¹¹ Käytännössä ei voida havaita, lukeeko koeryhmässä oleva henkilö kirjettä. Tästä syystä kokeilussa havaitaan niin kutsuttu "intention to treat"-vaikutus. Tämä aliarvioi todellista informaation vaikutusta, mutta on toisaalta myös todellisen ja toteutuskelpoisen politiikkatoimen tuoma vaikutus.

toisistaan erilaista informaatiota (koeryhmälle 2 enemmän), ja jälleen kerran verrokkiryhmä ei saa mitään informaatiota. Tällä tavoin voidaan tarkemmin erotella, mikä tarjotusta informaatiosta on ollut vaikuttavinta.

Koeasetelma 1:

1. *Satunnaistaminen*. Työttömien työnhakijoiden satunnaistaminen koe- ja verrokkiryhmiin TEM:n rekistereistä. Kohdejoukkona esimerkiksi tietyllä ajanhetkellä työttömäksi jääneet ja työttömyysetuutta saaneet.
2. *Informaatio*. Koeryhmälle annetaan henkilökohtaista informaatiota kirjeen tai sähköisen tiedotteen (Oma asiointipalvelu) muodossa. Tiedote sisältää tietoa esimerkiksi oman työssäkäyntialueen ulkopuolisista avoimista työpaikoista ja haettavista liikkuvuustuista. Verrokkiryhmä ei saa vastaavia tietoja.
 - Optimaalisinta tutkimusasetelman kannalta olisi, jos kirjeen tieto olisi samanlaista kaikille työttömille. Tällä tuskin saadaan kuitenkaan vaikuttavuutta aikaiseksi. Vaikuttavuuden kannalta kirjeessä mainitut työpaikat olisi hyvä olla räätälöityjä eli esimerkiksi henkilön omaa koulutusta tai ammattitaitoa vastaavat tai muuten soveltuviksi katsottuja. Mielenkiintoista olisi myös jakaa tietoa työpaikoista, joita muut saman ammattiryhmän henkilöt ovat hakeneet (ks. Belot ym. 2019).
 - Kirjeessä voi olla mukana myös yleisempää (visuaalista) tietoa työmarkkinoista ja niiden tiukkuudesta eri alueilla tai alueittain eri ammateissa.
 - Palveluiden sisällyttäminen kirjeeseen on haastavaa. Työpaikat täytyy valikoida etukäteen, koska jos työpaikat sijaitsevat eri kaupungeissa, niin jokaisen kaupungin osalta tulisi olla omat tiedot tai tietolähteet palveluihin (asuminen, koulut yms.) liittyen.
3. *Vaikuttavuuden mittaaminen*. Informaation vaikuttavuutta voidaan mitata työllistymisellä ja työperäisen liikkuvuuden (muuttaminen ja samalla työllistyminen tai pendelöinti) lisääntymisellä työssäkäyntialueen ulkopuolelle. Täydentävänä mittarina työhakemusten ja työhaastattelujen määrä (kaikki ja erikseen työssäkäyntialueen ulkopuolelle suuntautuneet).
4. *Aineisto*. Kokeilun arviointi on mahdollista toteuttaa kahdella eri aineistolla: Tilastokeskuksen työssäkäyntiaineistolla tai TEM:n rekisteriaineistoilla täydennettynä kyselyillä ja haastatteluilla.
5. *Aikataulu*. Kokeilun aikataulun tulee olla realistinen. Tuloksia on odotettavissa vasta useamman vuoden päästä kokeilun alkamisesta. Seuranta-aika kokeilussa on 1-2 vuotta käytetystä aineistosta riippuen. Aineiston valinta vaikuttaa myös tulosten valmistumisnopeuteen, koska esim. Tilastokeskuksen työssäkäyntitilasto valmistuu parin vuoden viiveellä. Kyselyillä ja haastatteluilla kerätty tieto puolestaan on saatavilla nopeammin tutkimuskäyttöön. Itse tutkimustyöhön on myös varattava riittävästi aikaa.

Koeasetelma 2:

1. *Satunnaistaminen*. Työttömien työnhakijoiden satunnaistaminen koe- ja verrokkiryhmiin TEM:n rekistereistä. Kohdejoukkona esimerkiksi tietyllä ajanhetkellä työttömäksi jääneet ja työttömyysetuutta saaneet.

2. *Informaatio.* Koeryhmälle annetaan henkilökohtaista informaatiota kirjeen tai sähköisen tiedotteen muodossa. Verrokkiryhmä ei saa vastaavia tietoja. Kaksi koeryhmää:
 - Koeryhmä 1 saa tietoa oman työssäkäyntialueen ulkopuolisista avoimista työpaikoista ja haettavista liikkuvuustuista.
 - Koeryhmä 2 saa tietoa oman työssäkäyntialueen ulkopuolisista avoimista työpaikoista ja haettavista liikkuvuustuista sekä (yleisestä työmarkkinatilanteesta ja) palveluista.
3. *Vaikuttavuuden mittaaminen.* Informaation vaikuttavuutta voidaan mitata työllistymisellä ja työperäisen liikkuvuuden (muuttaminen ja työllistyminen tai pendelöinti) lisääntymisellä työssäkäyntialueen ulkopuolelle. Täydentävänä mittarina työhakemusten ja työhaastattelujen määrä (kaikki ja erikseen työssäkäyntialueen ulkopuolelle suuntautuneet).
4. *Aineisto.* Kokeilun arviointi on mahdollista toteuttaa kahdella eri aineistolla: Tilastokeskuksen työssäkäyntiaineistolla tai TEM:n rekisteriaineistoilla täydennettynä kyselyillä ja haastatteluilla.
5. *Aikataulu.* Kokeilun aikataulun tulee olla realistinen. Tuloksia on odotettavissa vasta useamman vuoden päästä kokeilun alkamisesta. Seuranta-aika kokeilussa on 1-2 vuotta käytetystä aineistosta riippuen. Aineiston valinta vaikuttaa myös tulosten valmistumisnopeuteen, koska esim. Tilastokeskuksen työssäkäyntitilasto valmistuu kahden vuoden viiveellä. Kyselyillä ja haastatteluilla kerätty tieto puolestaan on saatavilla nopeammin tutkimuskäyttöön. Itse tutkimustyöhön on myös varattava riittävästi aikaa.

Liite 6. Kausiväestön ja keskiväkiluvun arviointi

Kausiväestön lukumäärä on laskettu lisäämällä pysyvän väestön lukumäärään kesämökkien käyttäjät ja vähentämällä tästä luvusta niiden pysyvästi postinumeroalueella asuvien lukumäärä, joilla on mahdollisuus käyttää heinäkuussa kesämökkiä (Adamiak ym. 2017). Yhtälömuodossa kausiväestön ($KV_{i,k}$) laskenta alueyksikölle i vuodelle k , $k=2005, 2016$, voidaan kirjoittaa seuraavasti:

$$KV_{i,k} = RV_{i,k} + \text{mökkit}_{i,k} * \text{käyttäjät} - RV_{i,k} * \text{pääsy}$$

Yllä olevassa yhtälössä merkintä $RV_{i,k}$ tarkoittaa alueyksikölle i pysyvää tilastoitua väkilukua vuonna k ja merkintä $\text{mökkit}_{i,k}$ tarkoittaa kesämökkien lukumäärää alueyksiköllä i vuonna k . Vakiokerroin käyttäjät tarkoittaa lukumäärää, joka keskimäärin käyttää kesämökkiä ja LVVI-tutkimuksen mukaan se on 4,2 (LVVI 2010). Muuttuja pääsy tarkoittaa sitä osuutta väestöstä, jolla on mahdollisuus käyttää kesämökkiä. LVVI (2010) tutkimukseen perustuen tämä vakiokerroin on laskennassa 40 prosenttia.

Heinäkuun keskiväkiluku väestöruuduissa (KeskiV) lasketaan keskimääräisenä väkilukuna, joka huomioi väestöruutujen kausiväestön, mutta huomioi myös sen, kuinka paljon heinäkuussa kesämökkiä keskimäärin käytetään. Siten laskennassa oletetaan, että jokainen, jolla on pääsy kesämökille, viettää heinäkuussa aikaansa myös kesämökillään eikä pelkästään asunnossaan, jossa hän tilastoidun väestötiedon perusteella asuu pysyvästi. Heinäkuun keskiväkiluku ei siten ole tarkka arvio väestömäärästä, mutta se kuvaa sitä väestömäärää, joka keskimäärin heinäkuussa on alueyksiköissä.

Keskiväkiluku heinäkuulle lasketaan lisäämällä tilastoituu väkilukuun kesämökkien käyttäjät ja heidän keskimääräisen kesämökin käyttöaikansa ja vähentämällä tästä luvusta niiden pysyvästi alueyksikössä asuvien lukumäärä, joilla on mahdollisuus käyttää heinäkuussa kesämökkiä huomioimalla käyttömäärä (Adamiak ym. 2017). Yhtälömuodossa keskiväkiluku alueyksikölle i vuonna k ($\text{KeskiV}_{i,k}$) arvioidaan seuraavasti:

$$\text{KeskiV}_{i,k} = RV_{i,k} + \text{mökkit}_{i,k} * \text{käyttäjät} * (\text{päivät}/31) - RV_{i,k} * \text{pääsy} * (\text{päivät}/31)$$

Yhtälössä Käyttöpäivät perustuvat Mökkibarometriin, jonka mukaan heinäkuussa kesämökkiä käytettiin vuosina 2014–2015 keskimäärin 16,7 päivää (Mökkibarometri 2016).

Liite 7. Poliittikkadialogien alustavat tulokset

Hankkeessa järjestettiin kaksi poliittikkadialogia. Ensimmäisessä tilaisuudessa 3.12.2018 Helsingissä kymmenkunta alan keskeistä toimijaa haki yhteistä näkemystä siitä, millaisia aloitteita, päätöksiä ja prosesseja työvoiman liikkuvuus ja monipaikkaisuus ajankohtaisen tiedon valossa edellyttävät. Seuraavassa on tiivistetty poliittikkadialogin tulokset ensin työvoiman liikkuvuuteen ja monipaikkaisuuteen liittyviä ongelmien kannalta, minkä jälkeen on koottu dialogissa syntyneitä ehdotuksia teemoista, jotka edellyttävät käytännön toimenpiteitä.

Työ ja asuminen muuttuvat, mittarit vanhentuneita ja käytännöt jäykkiä

Poliittikkadialogissa peräänkuulutettiin työvoiman liikkuvuutta ja monipaikkaisuutta koskevaan keskusteluun dynaamisempaa, avoimempaa ja joustavampaa otetta, joka lähtisi ihmisten arjen toimivuudesta. Sekä työtä, asumista että liikkumista tarkastellaan osin vanhentunein oletuksin. Työntekijöiden liikkuvuuden lisäksi on kysyttävä, millä tavoin työpaikat tai työtehtävät liikkuvat tai voivat liikkua, sekä sitä, liittyykö työ tulevaisuudessa samalla tavalla fyysisiin työpaikkoihin kuin tähän asti. Työn sirpaloituminen, työnantajien tarve säästää tilakustannuksissa ja digitalisaation mahdollistama paikkariippumattomuus vaikuttavat työn tekemisen paikkaan.

Asumisen oletetaan keskittyvän. Vaikka vakituinen asuminen on tiivistynyt, monipaikkaisuustarkastelu osoittaa, että tapamme tilastoida asumista ei enää tavoita ilmiötä kokonaisuudessa, sillä yhä useampi viettää ison osan ajasta muualla kuin virallisessa kotikunnassaan. Vapaa-ajan asuminen hajautuu, mutta tämä ei näy väestötilastoinnissa. Jotta tilanteesta saadaan todellisuutta vastaava käsitys esimerkiksi maankäytön, infrastruktuurin ja (sote-)palvelujen suunnittelun avuksi, monipaikkaisuutta olisi pystyttävä seuraamaan esimerkiksi tilastoilla ja säännöllisillä kyselyillä. Lisäksi monipaikkaisuuden luonne ja laajuus tulisi selvittää: millä muilla tavoilla kuin asumisessa suomalaisten monipaikkaisuus ilmenee? Mihin tulee kiinnittää huomiota, että hyvinvoinnin lisääntymisen ohella monipaikkaisuus olisi myös kestävä?

Työvoiman liikkuvuutta ratkottaessa lähtökohta oletus on edelleen ensisijaisesti, että ihmisillä olisi yksi kokopäiväinen, pysyvä työsuhde, ja että se on myös jatkossa tavoite. Tällä on vaikutusta koulutuksen ja osaamisen osuvuuteen. Pätkättöiden lisääntyminen erityisesti nuorten keskuudessa, kevytyrittäjyys ja mahdollinen työn pirstaloituminen viittaavat siihen, että työvoiman liikkuvuutta on tarkoituksenmukaista lähestyä kokonaisvaltaisesti arjen kokonaisuutena. Työvoiman liikkuvuus on myös vahvasti sukupuolittunutta. Millä edellytyksillä monimuotoistuva työ, perhe, muut sosiaaliset suhteet ja harrastukset hoituvat, ja miten nämä elementit muuttuvat ajassa?

Kohtaanto: osaaminen, työ ja alue muodostavat erilaisia yhdistelmiä

Poliittikkadialogissa todettiin, ettei työvoiman kohtaanto-ongelmaan ole oikein yhtä, yleistä ratkaisua, vaan ne vaihtelevat paikasta ja alueesta riippuen muodostaen erilaisia toimivia yhdistelmiä erilaisten tekijöiden vaikutuksesta. Nykyisessä työmarkkinatilanteessa kaikilla alueilla on rekrytointiongelmia ja pulaa osaavasta työvoimasta.

Erityishuomiota edellyttävät ensinnäkin pääkaupunkiseutu, sekä laajat työssäkäyntialueet ja kasvukäytäväverkosto, joiden erilaiset kehittämistarpeet liittyvät kiinteästi liikennejärjestelyihin, asumiseen ja palveluihin. Tilaan, luonnonvaroihin, biotalouteen ja matkailuun perustuviin elinkeinoihin painottuvilla alueilla sekä konkreettiseen liikkumiseen että virtuaaliseen saavutettavuuteen liittyvät toimet on yhdistettävä joustavan asumisen mahdollistamiseen ja koulutuspaikkojen tarjoamiseen työpaikkojen lähellä. Esimerkiksi saaristo- ja rannikkoalueiden kehittämisessä monipaikkaisuuden huomioiminen on keskeinen osa paikkaperustaista kehittämistä.

Kasvualueita tunnistetaan ensisijassa eteläisessä Suomessa. Ympäri maata on kuitenkin erityisesti teollisuuteen nojaavaa menestyvää tuotantoa, joka kärsii yhtä lailla työvoimapulasta. On tärkeää hyödyntää kasvumahdollisuuksia kokonaisvaltaisemmin ja pidemmällä tähtäyksellä koko maassa. Esimerkiksi taloudellisesti ja geopoliittisesti vahvistuvalla arktisella alueella on edellytyksiä muotoutua omaksi talous- ja työllisyysalueekseen, jossa toimijaverkostot rakentuvat maasta toiseen itä-länsi-itä-suunnassa. Tällä alueella kehkeytyvä sisäinen horisontaalinen ja ylikansallinen työmarkkina-alue edellyttää uudenlaisia liikenneyhteyksiä ja esimerkiksi osaamiskriteerien yhdenmukaistamista, joihin varautuminen edellyttää ennakkointia.

Vetovoimaa ja pitovoimaa – hyvä arki kuljettaa ihmistä

Asumispäätöksiä ei tehdä pelkästään työpaikan perusteella, vaan ihmiset tavoittelevat toimivaa arkea. Sen tarjoaminen tarkoittaa eri alueilla erilaisia asioita – tästäkin syystä alueittain eriytyvät politiikkavälineet ja teot ovat olennaisia.

Pääkaupunkiseudulla pullonkaula on kohtuuhintaisten asuntojen tarjonta, jota tulisi lisätä. Asumisen suunnitteluun on aina yhdistettävä liikkuminen, nyt kriittinen tekijä on työssäkäyntialueiden toimivuus ja erilaisten matkojen sujuva yhdistäminen. Pääkaupunkiseutua ja muita suurimpia kaupunkiseutuja tulisi suunnitella ja toteuttaa yhtenä toiminnallisena kokonaisuutena.

Kaupunkiseutujen kasvun edellyttämä kaavoitus ja asuntorakentaminen tulisi suunnata hyvin saavutettaviin sijainteihin. Kaupunkiseutujen kuntien ja valtion väliset maankäytön, asumisen ja liikenteen MAL-sopimukset ovat jatkossakin merkittävä keino vauhdittaa kuntien asuntotuotantoa ja kestävien liikennejärjestelmien kehittämistä.

Maaseudulle asettumista työn perässä voitaisiin helpottaa mm. vapaa-ajan asuntoja hyödyntämällä ja vuokra-asumista mahdollistamalla. Nykyisellään maaseudulle muuttaminen vaatii omistusasunnon hankkimista. Vuokra- ja omistusasumisen verokohtelun yhdenmukaistamisella ja työasuntovähennyksillä voitaisiin osaltaan parantaa liikkuvuutta.

Uudisrakentaminen keskittyy tällä hetkellä maantieteellisesti, mutta myös tietäntyyppiin asuntoihin (pieniin kerrostaloasuntoihin). Olisi selvitettävä, missä määrin tämä vastaa ihmisten asumistoiveita ja missä määrin se on seurausta rakentajien intresseistä ja asunnon hankkimisen rahoitusehtojen muutoksesta. Kehitys osuu huonosti yhteen ikääntyvän väestön hyvinvoinnin kanssa: tulevaisuudessa näyttää lisääntyvän tarve uudenlaisesta yhteisöllisestä asumisesta.

Rakentaminen, rahoitus ja erilaiset asumismallit (kuten osuuskunnat) on saatava tukemaan hyvän arjen kannalta joustavia asumis- ja työskentelymuotoja.

Pidempiaikainen ja johdonmukainen ote asuntopolitiikkaan mahdollistaa sekä tilasta että toimivista palveluista koostuvan hyvinvoinnin lisääntymisen erilaisille ihmisryhmille. Yli hallituskausien ulottuva, mahdollisesti parlamentaarisesti laadittu asuntopoliittinen ohjelma on tarpeen, jotta asuntomarkkinoiden toimintaympäristö olisi nykyistä ennakoitavampi.

Tulosta yhteistyöllä ja työnjaolla: valtio, alueet/kunnat, yritykset, kansalaisyhteiskunta ja yksilöt

On olennaista yhdistää työn ja alueen tulokulmat sektorirajat ylittävään, monitoimijaiseen yhteistyöhön. Valtiolla on ratkaiseva rooli työ- ja elinkeinopolitiikan toimijana ja integraation edistäjänä. Sen toimia on kuitenkin yhä enemmän erilaistettava alueellisesti, ja on ennakkoluulottomasti haettava myös uudenlaisia ratkaisuja, esimerkiksi naapurimaiden käytännöistä kansainvälisten osaajien houkuttelemiseksi tai alueellisen liikkuvuuden lisäämiseksi.

Valtion toimet eivät yksin riitä, vaan sekä alueet/kunnat että yritykset tulee saada yhteistyöhön ja liikkeelle omilla toimillaan. Jo nyt osa yrityksistä kotouttaa omia työntekijöitään, ja osa kunnista brändää itseään houkuttelevammaksi halutuille työntekijöille. Kansainvälisten osaajien houkuttelussa vastaavasti merkitystä on Suomi-brändillä kokonaisuudessaan. Tätä työtä tulee vahvistaa ja kytkeä yhteen kaikkien toimijoiden kesken. Kaupunki- ja maaseutualueiden toimijoiden osaamisperusteisella kytkeytymisellä voitaisiin parantaa maaseudun osaajatarvetta ja vahvistaa aluetalouden kokonaisuutta. Ratkaisuja on yhä useammin haettava julkisen ja yksityisen sektorin rajapinnasta ja vuorovaikutuksesta.

Suurilla yrityksillä on mahdollisuuksia vaikuttaa itse aktiivisesti työntekijöiden houkutteluun esimerkiksi kotouttamalla, järjestämällä asuntoja tai perustamalla etäpisteitä. Pk-yrityksillä ei ole vastaavia resursseja, niitä varten tarvitaan yhteisiä alustoja ja tukipalveluja, kuten Ruotsin alueelliset koulutuskeskukset. Kuntien ja alueiden taas olisi hyvä laajentaa brändiään paitsi vetovoimaiseksi paikaksi, myös paikaksi, jolla on pitovoimaa: miten sekä julkisesti että yksityisesti tarjottavat palvelut saadaan toimimaan ilman, että ihmisen pitää aina liikkua ja vaihtaa paikkaa?

Oppia kansainvälisistä ja alueellisista käytännöistä ja vertailuista

Työvoimaan ja asumiseen liittyvät politiikkavälineet vastaavat nykyisellään jähmeästi muuttuviin tarpeisiin. Uusien välineiden löytämiseksi on tarkasteltava ennakkoluulottomasti muualla käytössä olevia välineitä, ja vertailtava niistä saatuja tuloksia. Esimerkiksi muissa pohjoismaissa on hyväksytty, että kaikilla alueilla ei ole samat lähtökohdat, vaan osa on rakenteellisesti heikommassa asemassa. Erityisesti on otettavissa oppia muiden pohjoismaiden viimeaikaisista, alueellisesti räätälöidyistä politiikkatoimista työvoiman liikkuvuuden edistämiseksi (opintolainat, verotus, työnantajamaksut, ikääntyneiden työntekijöiden hyödyntäminen uusissa tehtävissä). Niitä tulee arvioida saavutettavien hyötyjen ja aiheutuvien kustannusten näkökulmasta, kuten muitakin politiikkavälineitä. Kyse on paikkaperustaisesta

kehittämisestä, joka on perusteltua silloin, kun alueiden väliset erot ovat suuria eikä muuttoliike tasapainota näitä eroja.

Infra ratkaisee sekä keskuksissa että maaseudulla yrittämisen ja työskentelyn

Kasvavilla ja asutukseltaan tiivistyvillä alueilla on panostettava saavutettavuuteen ja liikkumisen sujuvuuteen ja kestävyYTEEN mm. yhdyskuntarakennetta eheyttämällä ja tukemalla joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä. Toimiva infra tukee liikkuvuutta paitsi työntekijöiden, myös yritysten kannalta: se vaikuttaa konkreettisesti yritysten alueelliseen sijoittumiseen. Valokuitu on tunnustettava perusinfraksi kaikkialla. Raide- ja henkilöliikenteeseen liittyvät toimet eivät tällä hetkellä tue riittävästi työvoiman liikkuvuutta.

Kokeiluilla nopeammin uusia käytäntöjä

Työnteko ja muu arki muuttuu tällä hetkellä nopeasti. Alueellisesti toimivia ratkaisuja voidaan löytää liikkuvuutta ja kestäväää monipaikkaisuutta edistävillä ennakkoluulottomilla kokeiluilla ja jakamalla niistä saatavat opit ja kokemukset. Uuden hallituksen ohjelman ja tulevan EU-ohjelmakauden suunnittelu avaavat tähän mahdollisuuksia. Kokeiluja suunniteltaessa on pidettävä kriteerinä, että ne ovat dynaamisia, joustavia ja ennakoitavia, sekä toimijoihin, alueisiin ja ongelmiin kohdistettavia, ja että ne perustuvat tutkittuun tietoon.

Työvoiman tai edes työtehtävien liikkuvuuden paraneminen ei yksin ratkaise työvoimapulaa, vaan tarvitaan myös työperusteista maahanmuuttoa ja kansainvälisten osaajien houkuttelua kokonaisvaltaisesti eri toimijoiden yhteistyön avulla. Oleskeluluvan saamisen helpottamista on pidetty laajalti esillä välittömästi vaikuttavana toimenpiteenä.

Liite 8. Työpajojen yhteenveto

Hankkeessa järjestettiin yhteensä 3 työpajaa.

Työpaja 1

Ensimmäinen työpaja järjestettiin 31.5.2018 pienoisseminaarina, jossa hankkeen tutkijat esittelivät ensimmäisiä havaintoja ja lähtötietoja hankkeesta. Teemoina työpajassa teemoiksi oli valittu Liikkuvuuden ja monipaikkaisuuden nykytila sekä monipaikkaisuus ja väestökehityksen segmentoituminen. Tavoitteena oli tuottaa näkemyksiä työvoiman alueellisen liikkuvuuden ja monipaikkaisen työnteon sekä yrittäjyyden kehityksestä, työntekijöiden ja työpaikkojen kohtaannon kehittymisestä sekä muutoksen ajureista ja trendeistä.

Seminaari tuotti näkökulmia hankkeen etenemisen tueksi, sekä tuotti näkemyksiä tulevaisuuden kehityskuluista ja vaikutuksista tutkittavaan ilmiöön.

Digitalisaatio ja työn murros

1. Digitalisaatio muuttaa työn luonnetta ja työsuhteita
 - a. Teknologian kehittyminen mahdollistaa etätöiden tekemisen enenevässä määrin
 - b. Samalla täysi etätö ei ole (vielä) yleistynyt, vaan työpaikalla on tyypillisesti käytävä joskus, ja teknologinen kehitys on tähän mennessä jopa korostanut asutuksen ja työpaikkojen keskittymistä
2. Digitalisaatio mahdollistaa myös asiantuntijatyön kansainvälistymisen
 - a. Yrittäjämäinen työ, jossa omaa työpanosta myydään useille toimeksiantajille (globaalisti) tulevaisuuden trendi
2. Toisaalta suorittava työ, joka vaatii läsnäoloa työpaikalla tulee säilymään
 - a. Syntykö ristiriita korkeakoulutettujen asiantyötä tekevien ja alemman koulutuksen suorittavan työntekijöiden välille suhteessa etätöiden ja monipaikkaisuuden mahdollisuuksiin?

Asumispreferenssit ja monipaikkaisuus

3. Asumispreferenssit ovat keskeinen tekijä liikkuvuuden ja monipaikkaisuuden takana
 - a. Asuinpaikalla enemmän merkitystä työmatkan pituuteen kuin työpaikan sijainnilla -> työpaikat sijoittuvat esim. osaamisen, raaka-aineiden tai liikenneyhteyksien perusteella, mutta työntekijät valitsevat asuinpaikan omien yksilöllisten preferenssien ja budjettirajoitteiden mukaisesti
4. Kaupungistuminen on globaali megatrendi ja todennäköisesti tulevaisuudessa suurin osa väestöstä asuu kaupungeissa ja niiden liepeillä
 - a. Keskusta-asumisen vetovoiman kestävyys testataan kun talous ja ihmisten käytettävissä olevat tulot kasvavat
5. Infrastruktuurin merkitys monipaikkaisuudelle ja alueiden kehittymiselle merkittävä, ja aihe vaatii lisää tutkimusta ja arviointimenetelmien kehittämistä

Tilastointi ja aineistot haasteina

6. Monipaikkaisuuden tutkiminen haastavaa
 - a. Työtä tehdään muuallakin kuin kotona tai työpaikalla ja luotettavan ja kattavan datan saaminen hankalaa, varsinkin yksilötasolla
7. Tilastointi ei pysy tällä hetkellä myöskään digitalisaation ja työn murroksen perässä
8. Monipaikkaisen väestön rakenne ja ominaisuudet kaipaavat syvällisempää analyysiä
 - a. Sillä onko monipaikkainen väestö esim. työssä, työn ulkopuolella tai eläkkeellä on suuri merkitys ilmiön vaikutusten kannalta
 - b. Monipaikkaisuuden määrittely ja sitä monipuolisesti ja luotettavasti kuvaavien tilastojen löytäminen haastavaa – tämä analyysi tarjoaa (vain) yhden näkökulman aiheeseen
9. Monipaikkaisuuden ja liikkuvuuden käsitteet vaativat myös tämän hankkeen kontekstissa huolellista määrittelyä

Työpaja 2

Toinen, Alueellisen liikkuvuuden ja monipaikkaisuuden edistämisen keinoihin liittynyt, työpaja järjestettiin 28.5.2019. Työpajaan osallistui 24 henkilöä, joista neljä edusti hankkeen toteuttajaryhmää.

Työpajan tavoitteena oli työstää ratkaisuehdotuksia hankkeessa tunnistettuihin liikkuvuuden keskeisiin haasteisiin. Haasteiksi tunnistettiin seuraavat tekijät: missä määrin voidaan/halutaan kannustaa ihmisiä muuttamaan (tuottavamman) työn perässä paikkakunnalta toiselle? Millaisin välinein ja kannustein liikkuvuutta voitaisiin edistää? Ja mikä rooli taloudellisilla kannusteilla on liikkuvuuden edistämässä?

Työpajassa näitä haasteita lähestyttiin kolmen teeman kautta:

1. **Työmarkkinadynamiikka:** Ihmisten kannustaminen liikkumiseen ja työpaikan vaihtoon. Pitkäaikais-/rakennetyöttömät, muut työttömät ja töissä olevat
2. **Pendelöinti vai muuttaminen:** Miten voidaan laajentaa työssäkäyntialueita esim. etätöiden, työn laadun tai liikkumisen sujuvuuden avulla?
3. **Kausityöllisyys ja monipaikkaisuus:** Millä tavoin mahdollistetaan, kannustetaan ja ohjataan kausiluonteisesti työskenteleviä ottamaan vastaan/löytämään täydentävää työtä?

Työpajan osallistujat jaettiin kolmeen ryhmään, joista kukin lähestyi työpajan kysymyksiä yhden em. teemoista puitteissa. Ryhmät tunnistivat töissään seuraavat kuusi haastetta:

- Liikkuvuus kokonaisuudessaan – niin työllisten kuin työttömien
- Työvoiman kysynnän ja tarjonnan kohtaanto
- Tulotason ja liikkuvuuden suhde (pienipalkkaisten liikkuvuus)
- Alueelliset elinvoimaongelmat (ml. ikärakenne)
- Kausityövoimalle pysyviä työkokonaisuuksia – yrityksille työvoimaa
- Kestävä monipaikkaisuus – työvoimapalvelut eivät tunnista riittävän hyvin kevytyrittäjyyttä ja monipaikkaisuutta eivätkä työn ja tuotannon liikkumista ja siirtymistä

Ryhmien töissä toistuivat samantyyppiset ratkaisut, jotka on seuraavassa koostettu ratkaisukokonaisuuksiksi viiden politiikkalohkon alle:

1. Työvoimapolitiikka
 - TE-palveluiden vahvistaminen
 - o Enemmän osaamista alueiden ja ammattikuntien tarpeista
 - o Positiivisten ja negatiivisten rakennemuutosten “yhdistäminen”

- o Palveluita tarvitaan myös muuttajan puolisolle (kansallinen “Talent Boost”)
 - Monipaikkaisen yrittämisen sparraus
 - o TE-palveluiden osaamisen vahvistaminen kevytyrittäjyydestä ja monipaikkaisuudesta
 - o Lisää huomiota työn ja tuotannon siirtymiseen ja liikkuvuuteen
 - Työnvälityksen kehittäminen erityisesti maaseudulla
 - o Henkilöstövuokrauksen kehittäminen työntekijän kannalta parempaan suuntaan. Mitkä olisivat työntekijöiden osuuskuntien mahdollisuudet?
 - o Työmarkkinatori-alusta – toteutuksessa
 - o Pienten palkkojen ja sosiaaliturvan yhdistäminen
 - Etätömahdollisuuksien edistäminen
 - o työn perässä voi muuttaa ja vaihtaa asuinpaikkaa
 - o Luottamuksen ja työnantajien etätömyönteisyyden rakentaminen
 - o Valtion työpisteet hubeiksi ympäri Suomea
 - o Työmatkan lukeminen osaksi työaikaa mm. valtiolla
 - Pk-yritysten investointimahdollisuudet huomioitava - myös työpaikat voivat liikkua
2. Elinvoimapolitiikka
- Työpaikkojen vetovoima/houkuttelevuus
 - o yritykset tarvitsevat sparrausta vetovoiman kehittämiseksi
 - Oman paikkakunnan ja alueen edut ja vahvuudet esille
 - o mm. palvelut, elämykset ja hyvä elämä
 - Sitouttaminen paikkakunnalle
 - o Hyvät asumisen ja yrittämisen edellytykset
 - o Vakituinen työ ja hyvä palkka kiinnittävät
 - o Mikä saa nuoret jäämään? Mm. tieto työpaikoista ja tulevaisuuden mahdollisuuksista
 - Etäpalvelujen ja liikkuvien palvelujen mahdollisuudet
 - o Esim. Etäsairaanhoidon palvelut ja liikkuvat palvelut
3. Liikenne- ja viestintäpolitiikka
- Liikenteen ja liikkumisen edistäminen
 - o Matkakuluvähennyksen yksinkertaistaminen ja suuntaaminen pitkiin matkoihin
 - o Kaupunkiseuduilla fokus joukkoliikenteeseen
 - o Nykyinen raideverkko ja -kalusto kuntoon
 - Joukkoliikenteen kehittäminen
 - o Kaupunkiseuduilla fokus joukkoliikenteeseen
 - o Raideyhteyksien nopeuttaminen kasvukolmion sisä- ja ulkopuolella
 - o Kaavoitus toimivan aseman varten – liityntäpysäköinti tärkeä
 - o Kimppabussit esim. työnantajien yhteistyönä siellä missä joukkoliikenne ei toimi
 - Laajakaista- ja viestintäyhteydet
 - o Miten kehitetään niitä laajakaistayhteyksiä, jotka eivät synny markkinaehtoisesti?
4. Asuntopolitiikka
- Asuntotarjonta erityisesti maaseudun ja monipaikkaisuuden kontekstissa
 - o Vuokra-asuntoja tarvitaan myös maaseudulla, mm. kausi- ja monipaikkaisten työntekijöiden tarpeisiin)
 - o ”Maaseudun AirBnB”: lisää vuokra-asuntoja erityisesti kausityövoiman tarpeisiin
5. Poliittikalohkot ylittävät ehdotukset
- Narratiivin muutos
 - o Työn perässä voi muuttaa ja vaihtaa asuinpaikkaa
 - o Kaksi kotipaikkaa – kaksoiskuntalaisuuden mahdollisuus?

Johtopäätökset työpajasta

Alueelliset erot ovat varsin suuria, jolloin eri alueilla tarvitaan erilaisia ratkaisuja. Siinä missä kasvukeskuksissa erikoituminen ja korkealuokkainen osaaminen ovat tärkeitä menestystekijöitä sekä yrityksille että työntekijöille, voi maaseudulla elinvoima perustua yhä enemmän moniosaajuuteen, yrittäjämäiseen työhön ja useiden, mahdollisesti kausittaisten, tulonlähteiden yhdistämiseen. Samoin yritystoiminnan luonne ja yritysten menestystekijät vaihtelevat aluekohtaisesti. Yritystoiminnalla voi olla agglomeraatio- ja sijaintietuja myös keskusten ulkopuolella, johtuen mm. työvoiman ja maan alemmasta hinnasta verrattuna keskuksiin. Toisaalta alihankintaverkoston kautta syrjäisemmälläkin seuduilla sijaitsevat yritykset voivat olla osa kansainvälistä liiketoimintaa.

Työn ja tuotannon luonteen alueellisen eriytymisen vuoksi sekä työntekijöiden, yrittäjien että yritysten osaamistarpeet eriytyvät myös alueellisesti. Eri alueilla on ja tulee tästä johtuen olemaan erityyppiset osaamistarpeet. Toimintaympäristö muuttuu kuitenkin kaikkialla, mistä johtuen jatkuvaan ja elinikäiseen oppimiseen tulisi olla edellytykset ja riittävä koulutustarjonta kaikilla alueilla.

Saavutettavuus sekä liikenne että tietoliikenneverkkojen kautta on monella tapaa ratkaiseva tekijä elinvoiman kannalta. Digitalisaation, tekoälyn ja viestintäratkaisujen kehittyminen yhtäältä vähentää työnteon ja yrittämisen paikkasidonnaisuutta sekä tarjoaa uusia mahdollisuuksia liikkuvuudelle ja monipaikkaisuudelle, mutta toisaalta se ei ole ainakaan toistaiseksi voima, joka muuttaisi urbanisaatiotrendin suuntaa. Digitalisaatioon liittyvässä teknologiahyppäyksessä on huomattavaa, että se on paraikaa käynnissä, ja sen vaikutuksia liikkuvuuteen ja etätyöhön ei täysin pystytä tällä hetkellä arvioimaan.

Työpaja 3

Kolmas työpaja, Ammatillinen ja alueellinen liikkuvuus – millaisia toimenpiteitä tarvitaan, järjestettiin 18.11.2019. Työpaja järjestettiin yhdessä toisen meneillään olevaan VN TEAS - tutkimushankkeen (Työvoiman ammatillisen liikkuvuuden osatekijät ja ohjaukset) kanssa, jossa tavoitteena on myös ollut selvittää työvoiman liikkuvuuden nykytilaa sekä työvoiman kohtaannon ja liikkuvuuden edistämisen keinoja, mutta ammatillisesta näkökulmasta. Tilaisuuden tavoitteena oli tuoda aihepiirit yhteen ja löytää työvoiman liikkuvuutta edistäviä sekä tukevia politiikkatoimenpiteitä ammatillisesta ja alueellisesta näkökulmasta katsottuna.

Työpajan osallistujat jaettiin kahteen ryhmään (1. Ammatillinen liikkuvuus ja 2. Alueellinen liikkuvuus), joissa keskusteltiin hankkeiden aikana muodostuneista politiikkasuosituksista ja niiden relevanttiudesta politiikkalohkoittain (koulutus, työmarkkina- ja verotus, asunto- ja liikenne, alue- ja elinkeino). Työpaja tuotti näkökulmia hankkeen politiikkasuositusten työstämisen tueksi.

Liite 9. Liikkuvuuden tuet ja kannusteet

Nykyisellään käytössä on kolme pääsiallista taloudellista kannustetta työn vastaanottamiseen oman työssäkäyntialueen ulkopuolelta tai matkakuluvähennyksen tapauksessa myös työssäkäyntialueen sisältä. Näistä avustuksista liikkuvuusavustus on suunnattu työttömille työnhakijoille ja työasuntovähennys sekä matkakuluvähennys palkansaajille, ja joissain tapauksissa myös opiskelijoille sekä työttömille. Näiden toimenpiteiden ohella suunnitteilla on työnantajan maksamien muuttokulujen osittainen verovähennysoikeus. Verotukseen ja sosiaalietuuksiin liittyvien kannusteiden lisäksi myös asuntokauppojen varainsiirtoverolla on vaikutusta muuttoihin, mutta sen vaikutus liikkuvuuteen maan eri osien välille on varsin vähäistä. Lisäksi työvoiman alueellinen liikkuvuuden lisääminen on tavoitteena mm. ohjelmatoiminnassa, jota harjoitetaan niin TEM-konsernissa kuin myös alueilla ja kunnissa. Seuraavassa on kuvattu tarkemmin em. politiikkatoimia.

Taloudelliset kannusteet

Liikkuvuusavustus on tuki liikkumiseen oman työssäkäyntialueen ulkopuolelle tai muuttamiseen lähemmäs työpaikkaa. Avustuksen tavoitteena on tukea työttömien työnhakijoiden alueellista liikkuvuutta, eli kannustaa työnhakijaa vastaanottamaan työpaikka tai työhön liittyvä koulutus myös oman työssäkäyntialueensa ulkopuolelta. Liikkuvuusavustuksen myöntää ja maksaa työttömyyskassa tai Kansaneläkelaitos. Myöntämiseen ei liity tarve- tai muuta vastaavaa harkintaa, mutta Liikkuvuusavustusta on haettava ennen työsuhteen alkamista. (HE 121/2017.)

Nykymuotoinen liikkuvuusavustus otettiin käyttöön vuoden 2017 alussa. Liikkuvuusavustus muodostettiin yhdistämällä aiemmin erillisinä avustuksina käytössä olleet matka- ja muuttoavustukset, joiden katsottiin olevan alikäytettyjä. Liikkuvuusavustuksen taustalla olikin ajatus nostaa avustusten käyttöä yhdistämällä ne yhdeksi tueksi ja karsimalla harkinnanvaraisuutta tuen myöntämisessä.

Liikkuvuusavustusta uudistettiin jälleen vuonna 2018, jolloin sen ehtoja muutettiin. Vuodesta 2018 lähtien avustuksen määrää porrastettiin työpaikan ja kodin etäisyyden mukaan ja perheelliset voivat saada avustuksen korotettuna. Lisäksi tuen voi nykyisellään saada ansiotyön lisäksi myös koulutukseen,

Liikkuvuusavustuksen voivat saada työttömyysavustukseen oikeutetut henkilöt, jos he ottavat vastaan vähintään kahden kuukauden mittaisen työn, joka perustuu työsuhteeseen. Työsuhteen lisäksi avustuksen voi saada myös työhön liittyvään koulutukseen osallistumiseen. Avustuksen saamiseksi päivittäisen työ- tai koulutusmatkan tulee kokoaikatyössä kestää yli kolme tuntia, tai osa-aikatyössä keskimäärin vähintään kaksi tuntia. Avustuksen voi saada työmatkan lisäksi myös muuttamiseen vastaavalta etäisyydeltä työpaikan lähelle. Työmatkan kesto lasketaan nopeimman liikennevälineen mukaan.

Liikkuvuusavustus on peruspäivärahan suuruinen eli 32,40 euroa päivässä vuonna 2019. Avustus maksetaan viideltä päivästä viikossa. Avustuksen voi saada korotettuna 4,74 eurolla/päivä, jos työmatka on yli 200 km pituinen. Myös perheellisille avustus voidaan maksaa korotettuna. Avustusta voi saada pisimmillään kolmen kuukauden ajan.

Liikkuvuusavustuksen myöntää joko työttömyyskassa tai Kela. Työttömyyskassa on myöntäjänä, jos tuen saaja saa ansioturvaa. Vastaavasti perusturvan saajille tuen maksaa Kela.

Liikkuvuusavustuksen käyttö on varsin vähäistä. Liikkuvuusavustusta myönnettiin vuonna 2017 yhteensä 2 770 henkilölle ja 3 789 henkilölle vuonna 2018. Työttömyyskassat ovat myöntäneet molempina vuosina vajaa 60 prosenttia avustuksista. Noin kolme viidestä liikkuvuusavustuksen saajasta on näin ollen ollut oikeutettuja ansiosidonnaiseen työttömyysturvaan. Vuonna 2017: 1 642 työttömyyskassat myönsivät avustuksen 1 642 hakijalle ja Kela 1 128 hakijalle. Vuonna 2018 luvut olivat vastaavasti 2 194 ja 1595.

Liikkuvuusavustusten maksettu kokonaissumma nousi vuonna 2018 5,1 miljoonaan euroon vuoden 2017 3,6 miljoonasta eurosta. Liikkuvuusavustusta saaneiden henkilöiden määrä on kuitenkin vuoden 2019 ensimmäisen puolen vuoden aikana ollut kuukausitasolla laskussa. Verrattuna vuoden 2018 vastaavaan ajankohtaan saajia on kuukausitasolla ollut keskimäärin n. 25–40% vähemmän kuin vuonna 2018. Perusturvasta (KELA) maksetut liikkuvuusavustukset ovat suhteellisesti vähentyneet jonkin verran ansioturvasta maksettuja avustuksia enemmän (Finanssivalvonta, Suomen työttömyysturvaetuksien kuukausitilasto). Vuoden 2019 osalta toisella vuosineljänneksellä Kelan myöntämää liikkuvuusavustusta saaneita henkilöitä on ollut noin kolmanneksen vähemmän kuin vastaavana aikana vuonna 2018. (323 vs. 527). (Kela: Työttömyysturvan käsittelyjärjestelmästä muodostetut tilastointitiedostot (kokonaisaineisto).)

Työasuntovähennyksen tarkoituksena on kannustaa verovelvollisia hakemaan ja vastaanottamaan työtä pitkänkin matkan etäisyydeltä vakituisesta asunnostaan. Työasuntovähennys täydentää niitä keinoja, joilla pyritään lisäämään työvoiman liikkuvuutta ja vähennyksen tarkoituksena on kattaa osittain niitä lisäkustannuksia, joita näistä tilanteista työntekijälle aiheutuu. (HE 124/2018 vp).

Työasuntovähennyksen saajien määrä on ollut nousussa vuosien 2014–2017 aikana. Vähennyksen saajien määrä on noussut vuoden 2014 n. 8 800 henkilöstä hieman yli 10 000 henkilöön vuosina 2016 ja 2017. Vähennyksen yhteismäärä on ollut n. 20 miljoonaa euroa, eli n. 2 000 euroa henkilöä kohti. Työasuntovähennyksen enimmäismäärä nousi vuoden 2019 alussa 250 eurosta 450 euroon kuukaudessa. Hallituksen esityksen mukaan 40 prosenttia vähennyksen kokonaismäärästä kohdistuu keskituloisille palkansaajille (HE 124/2018 vp).

Matkakulujen verovähennysoikeus. Palkansaajat voivat vähentää verotuksessa työmatkoista aiheutuvia matkakuluja. Perusteluna vähennysoikeudelle on, että matkakulut ovat ainakin osin ansiotulojen hankkimisesta aiheutuvia kuluja. Kuitenkin myös palkansaajien lisäksi myös opiskelijoilla ja työttömällä on tietyissä tapauksissa oikeus vähentää matkakuluja verotuksessa.

Matkakuluvähennyksellä pyritään lisäksi kannustamaan työvoiman liikkuvuutta työssäkäyntialueen sisällä ja tukemana työllistymistä erityisesti syrjäisillä alueilla. Vähennysoikeus syntyy matkoista kodin ja työpaikan välillä halvimman kulkuneuvon kustannusten mukaan. Oman auton käytön mukaan matkakuluja saa vähentää vain, kun julkista liikennettä ei ole käytettävissä.

Työmatkakulujen perusteella palkkatulosta vähennyksiä on saanut vuosina 2014–2017 n. 750 000 henkilöä, mutta sekä työmatkakuluvähennyksen saajien määrä että vähennysten summa on

laskenut hieman 2014–2017. Vuosina 2008–2012 vähennystä sai yli 800 000 henkilöä vuosittain. Yhteensä vähennysten määrä on ollut tällä vuosikymmenellä n. 1,5 mrd. euroa vuodessa. Vähennystä saanutta henkilöä kohti tämä on tarkoittanut n. 2 000 euroa. Suurin osa nykymuotoisesta vähennyksestä kohdistuu pieni- ja keskituloisiin verovelvollisiin (Ristimäki ym. 2015).

Vähennysmallin uudistamista ja siirtymistä kilometriperusteiseen malliin on selvittänyt Ristimäki ym. 2015. Nykyinen matka-aikoihin perustuva malli on todettu yhdyskuntarakennetta hajauttavaksi. Se vähentää tarvetta muuttaa kaupunkikeskuksiin ja kannustaa sekä asumaan alueilla, joilla liikkuminen perustuu oman auton käyttöön. Näin ollen nykyisen vähennysoikeuden ilmastovaikutukset ovat myös negatiiviset. Nykyisellään tuki myös keskittyy suurten kaupunkien reuna-alueille ja kehyskuntiin, varsinaisen maaseudun sijaan. (VTV 2011). Ristimäki ym. 2015 suosittaa kilometripohjaiseen matkakuluvähennysmalliin siirtymistä. Kilometripohjaisen mallin katsotaan palvelevan paremmin alueellista liikkuvuutta, joka on työmatkakuluvähennyksen keskeinen perustelu nykyiselläänkin. Tukea tulisi myös kohdistaa nykyistä selkeämmin rakennemuutosalueille sekä harvaan asutuille alueille, joille se on tärkeä liikkuvuutta edistävä tekijä. Lisäksi kilometriperusteisen mallin eduksi katsotaan mm. nykyistä mallia vähäisempi hallinnollinen taakka verohallinnolle.

Työnantajan maksamien muuttokustannusten osittainen verovapaus. Esityksen (HE 24/2019) tavoitteena on edistää työvoiman liikkuvuutta asettamalla verovapaus puolelle tietyistä työnantajan maksamista muuttokustannuksista. Vähennyskelpoisia muuttokustannuksia ovat hallituksen esityksen mukaan mm. Tavaroiden pakkaamiseen, purkamiseen ja kuljettamiseen liittyvät kustannukset. Vähennyksiä ei sen sijaan voisi hakea esim. Asuntokauppaan liittyvät kulut tai asunnon vaihtoon liittyvät kulut. Nykytilanteessa muutosta johtuvien kustannusten verotusta ei ole erikseen huomioitu tuloverotuksessa, vaan mahdollisia muuttokustannuksia kattavia korvauksia kohdellaan työtulona. Ottaen huomioon keskimääräisen marginaaliveroprosentin, olisi muuttajan saama taloudellinen hyöty työnantajan muuttokustannuksiin maksamasta 2 000 euron summasta n. 500 euroa enemmän nykytilaan verrattuna. Työnantajan tulisi suorittaa maksu palvelusta suoraan palveluntarjoajalle. (Lähde HS 20.8.2019)

TIETOKAYTTOON.FI

